



***Priekšizpēte par attīstības iespējām  
ilgtspējīgai ceļu būvniecībai***

Izstrādāja: Dr.sc.ing., P.Brazdausks

Rīga, 2024

## SATURS

<b>IEVADS</b> .....	<b>3</b>
<b>1. Spēkā esošā ZPI izvērtējums attiecībā uz ceļu būvi reglamentējošiem LR normatīvajiem aktiem un priekšlikumi nozarē praktiski lietotās terminoloģijas un principu salāgošanai.</b> ....	<b>4</b>
<b>2. MK noteikumu Nr. 353 grupas “Ceļu projektēšana, būvniecība un uzturēšana” priekšlikumi turpmākai pilnveidošanai.</b> .....	<b>14</b>
2.1. Iesaistāmie partneri ceļu būves nozares uzlabošanai.....	14
2.2. Iespējamie regulējuma pilnveidošanas virzieni.....	15
<b>3. Vispārējs pārskats par Ceļu būves nozares “zaļināšanas” traucējošiem faktoriem..</b>	<b>200</b>
<b>4. MK noteikumu Nr. 353 grupas “Ceļu projektēšana, būvniecība un uzturēšana” izmaiņu projekts</b> .....	<b>27</b>
<b>SECINĀJUMI</b> .....	<b>37</b>

## IEVADS

Katras valsts ceļu tīkls var tikt pielīdzināts asinsvadiem cilvēka organismā, kas nodrošina vajadzīgo produktu plūsmu un savieno vitāli svarīgos punktus. Tāpat arī ceļi rada savienojumus starp galvenajiem attīstības centriem un nodrošina cilvēku, preču un pakalpojumu pārvietošanos, veicinot ekonomisko izaugsmi un sabiedrības labklājību. Tādēļ varam uzskatīt, ka ceļu būvniecība ir neatņemama infrastruktūras daļa, kas nodrošina sabiedrības mobilitāti un ekonomisko attīstību. Tomēr, saskaroties ar pieaugošām vides problēmām un resursu ierobežojumiem, ir steidzami nepieciešams pievērst uzmanību ceļu būvniecības ilgtspējīgajām iespējām. Ilgtspējīgai ceļu būvniecībai ir jābūt gan ekoloģiski draudzīgai, gan ekonomiski efektīvai, ietverot vides, resursu un sabiedrības labklājības saglabāšanu.

Diemžēl šajā kontekstā Latvijas Republikas ceļu būves nozarē pastāv vairāki faktori, kas traucē ceļu būvniecības tā saukto “zaļināšanu”. Tie ietver tehnoloģiju trūkumu, kas nepieciešams, lai veiktu ilgtspējīgas ceļu būvniecības projektus atbilstoši valsts teritorijas ģeogrāfiskajiem apstākļiem un klimatiskajām īpatnībām (bagātīgi nokrišņi, ziemas periods, nepastāvīga temperatūra, augsta gaisa temperatūra), materiālu nepieejamību vai neefektīvu resursu izmantošanu, kā arī normatīvos šķēršļus, kas bremzē vai rada papildu izaicinājumus jaunu inovatīvu risinājumu ieviešanā ilgtspējīgai ceļu būvniecībai.

Latvijas Republikā instruments, ar ko veicina ceļu būves “zaļināšanu”, ir MK noteikumi Nr. 353 “Prasības zaļajam publiskajam iepirkumam un to piemērošanas kārtība”. Šie noteikumi iezīmē prasības ceļu projektēšanā, būvniecībā un uzturēšanā, iekļaujot vides aizsardzību, energoefektivitāti un atkritumu samazināšanu kā galvenos mērķus, vienlaikus sekmējot videi draudzīgu preču un pakalpojumu tirgus attīstību un vietējās ekonomikas konkurētspējas paaugstināšanu. Tomēr esošās situācijas un šo noteikumu izpētes rezultātā ir konstatēts, ka ceļu būves “zaļināšanas” prasības un kritērijus Latvijā tikpat kā nepiemēro, jo normatīvā vide pieļauj šo prasību un kritēriju brīvprātīgu piemērošanu.

Šajā priekšizpētē identificēti galvenie traucējošie faktori un problēmas Latvijas kontekstā, kā arī analizēta to ietekme uz ceļu būvniecības ilgtspējīgu attīstību, dodot iespējamus risinājumus. Priekšizpētes mērķis ir izveidot priekšstatu par ceļu būvniecības ilgtspējīguma izaicinājumiem un veicināt diskusiju par to, kā šos šķēršļus pārvarēt, veicinot efektīvāku un videi draudzīgāku ceļu būvniecību.

## 1. Spēkā esošā ZPI izvērtējums attiecībā uz ceļu būvi reglamentējošiem LR normatīvajiem aktiem un priekšlikumi nozarē praktiski lietotās terminoloģijas un principu salāgošanai

Balstoties uz “Publisko iepirkumu likums” 19. panta otro daļu, Ministru kabinets (turpmāk tekstā - MK) nosaka zaļā publiskā iepirkuma (turpmāk tekstā - ZPI) principus, prasības un to piemērošanas kārtību, preču, pakalpojumu un būvdarbu grupas, kurām piemēro ZPI prasības, piedāvājuma izvērtēšanas kritērijus, iepirkuma līguma izpildes noteikumus un kontroles kārtību. ZPI veicināšanas mērķis ir samazināt publiskajos iepirkumos iegādāto preču, pakalpojumu un būvdarbu ietekmi uz vidi visā to aprites ciklā, vienlaikus sekmējot videi draudzīgu preču un pakalpojumu tirgus attīstību un vietējās ekonomikas konkurētspējas paaugstināšanu.

Saskaņā ar spēkā esošajiem 2017. gada 20. jūnija MK noteikumiem Nr. 353 “Prasības zaļajam publiskajam iepirkumam un to piemērošanas kārtība” (turpmāk tekstā – MK noteikumi Nr. 353), ceļa būve (ceļu projektēšana, būvniecība un uzturēšana) ir viena no prioritārajām preču un pakalpojumu grupām, kam MK noteikumi Nr. 353 2. pielikums nosaka Zaļā publiskā iepirkuma (ZPI) prasības un kritērijus, kurus pasūtītājs var izmantot brīvprātīgi šīs preču un pakalpojumu grupas publiskajā iepirkumā (skat. MK noteikumu Nr. 353 6. punktu), iepriekš izvērtējot savas iespējas un videi draudzīgu alternatīvu pieejamību tirgū. Jāņem vērā arī, ka **ZPI prasības un kritēriji nekādā gadījumā neaizstāj valsts tiesību aktus un spēkā esošos valsts un starptautiskos standartus**. ZPI piemērošanas kārtība nosaka, ka jāievēro šādi pamatprincipi:

- vides un cilvēku veselības aizsardzības apsvērumiem ir jābūt kā vispārpieņemtai publisko iepirkumu prakses sastāvdaļai līdzās būvdarbu drošībai, cenai, darbības rādītājiem un pieejamībai;
- vides aizsardzības apsvērumi jāievēro no iepirkuma procesa sākuma, cenšoties laikus novērst vai samazināt potenciālo apdraudējumu videi un cilvēku veselībai;
- būvdarbu ietekme uz vidi jāskata to aprites ciklā, sākot ar izejvielu izcelsmi, ražošanu, piegādi un lietošanu un beidzot ar to nokļūšanu atkritumos un utilizāciju;
- jāizvērtē būtiskākās ietekmes, vadoties no videi un cilvēku veselībai nodarītā kaitējuma lieluma, atgriezeniskuma, ģeogrāfiskā mēroga un citiem faktoriem;
- prasībām un kritērijiem, kurus publiskajā iepirkumā izmanto būvdarbu ietekmes uz vidi samazināšanai, jābūt precīzi formulētiem un objektīvi izmērāmiem, norādot atbilstošas atbilstības pārbaudes metodes.

Saskaņā ar MK noteikumiem Nr. 353 ceļa būves ZPI prasību un kritēriju piemērošanā pasūtītājam vai sabiedrisko pakalpojumu sniedzējam ieteicams izmantot atbildīgās iestādes izstrādātās vadlīnijas<sup>1</sup>, kuras pieejamas atbildīgās iestādes tīmekļvietnes zaļā iepirkuma sadaļā. Latvijas Republikā tās izstrādā LR Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija

<sup>1</sup> Vietne *pēdējo reizi atvērta 2024.05.09.* <https://www.varam.gov.lv/lv/zala-publiska-iepirkuma-piemerosanas-vadlinijas>

(VARAM). Aktuālās vadlīnijas ceļu būvei datētas ar 2020. gadu<sup>2</sup>. Šīs vadlīnijas attiecas uz galvenajiem posmiem autoceļa aprites ciklā no materiālu ražošanas (arī izejvielu ieguves un transportēšanas) līdz būvniecībai, izmantošanai (degvielas patēriņš ceļa kalpošanas laikā, kas rodas ceļa segas un transportlīdzekļa mijiedarbībā), uzturēšanai (un ekspluatācijai) un aprites cikla beigām.

ZPI kritēriji ir vērsti uz ceļu kā sistēmu, nevis uz atsevišķiem ceļa elementiem. Tādēļ gan jaunu resursefektīvu ceļu būvniecības gadījumā, gan esošo ceļu uzturēšanas darbu vai nozīmīgas ceļu resursefektīvas atjaunošanas gadījumā, tehniskajā projektā jāņem vērā plašāku ietekmi uz vidi.

Atsevišķi Zaļā publiskā iepirkuma prasību kritēriji, kurus var izmantot ceļu projektēšanā, būvniecībā un uzturēšanā, neatbilstības un ieteikumi :

Tabula 1.

N.p.k.	ZPI prasības un kritēriji	Neatbilstības un iespējamās izmaiņas
1.	ZPI prasības un kritēriji Iepirkuma līguma priekšmetā	<p><b>Secinājums:</b> Ir minētas vispār pieņemtas frāzes, kurām nav konkrēti kritēriji un noteiktas robežvērtības.</p> <p><b>Priekšlikums:</b> Būtu nepieciešams izstrādāt konkrētus kritērijus un robežvērtības, piemēram, atkārtoti izmantoto materiālu daudzumiem, veidiem, atsevišķi kritēriji ražošanas procesiem u.c. Kritēriji un robežvērtības nepieciešamas, lai būtu objektīvs vērtējums, nosakot iepirkuma priekšmetā maksimālo punktu skaitu.</p>
2.	<p>A1. Zemas temperatūras asfalts</p> <p>Projektētājiem vai PB piegādātājam, vai PBE piegādātājam jāpiemēro vislabākā prakse un metodes bitumena maisījumu ieklāšanā, lai samazinātu asfalta ražošanas un ieklāšanas temperatūru.</p> <p>Ieklāšanai paredzēto virsmas un saistkārtu bitumena maisījumu temperatūra nedrīkst pārsniegt 140 °C. Ieklāšanas temperatūra virs 140 °C, bet ne augstāka par 155 °C, ir pieļaujama</p>	<p><b>Secinājums:</b> Šādai prasībai projektos jābūt saistītai ar projekta izpildes termiņiem, dienām, gadalaiku. Piemēram, ja pēc konkursa izsludināšanas laika ir saprotams, ka uzsākšanas darbi būs rudenī, tad pastāv problēma un šajā gadījumā termiņiem ir jābūt garākiem, lai bituminētā maisījuma virskārtu var likt siltajos mēnešos.</p>

<sup>2</sup> Vietne pēdējo reizi atvērta 2024.05.09. <https://www.varam.gov.lv/lv/media/5581/download?attachment>

	<p>tikai gadījumos, kad tiek izmantoti augstākas viskozitātes bitumena maisījumi.</p>	
<p>3.</p>	<p>A2. Izrakto materiālu un grunts apsaimniekošanas plāns</p> <p>Rakšanas darbos radītie atkritumi, izņemot būvniecības atkritumi un nojaukšanas atkritumus, ir jāprotokolē.</p> <p>Jāsagatavo izrakto materiālu un grunts apsaimniekošanas plāns, izveidojot dalītās vākšanas sistēmas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ izraktajiem materiāliem, kas radušies rakšanas darbos, piemēram, no būvlaukuma sagatavošanas un līmeņošanas, pamatu, pagraba un tranšejas rakšanas, parasti grunts un akmeņi, arī augsnes apakškārtai,</li> <li>○ augsnes virskārtai.</li> </ul> <p>Maksimāli jāievieš gan izrakto materiālu, gan augsnes virskārtas atkārtotas izmantošanas slēgtā aprīte būvlaukumā atbilstoši oglekļa pēdas (OP) vai aprītes cikla novērtējuma (ACN) raksturlielumu izvērtējuma rezultātiem (skatīt B14 kritēriju). Izrakto materiālu dalītā vākšana atkārtotai izmantošanai, pārstrādāšanai un atgūšanai notiek atbilstoši atkritumu apsaimniekošanas hierarhijai, kas noteikta Ministru kabineta 2021. gada 26. oktobra noteikumos Nr. 712 “Atkritumu dalītas savākšanas, sagatavošanas atkārtotai izmantošanai, pārstrādes un materiālu reģenerācijas noteikumi”.</p>	<p><b>Secinājums (1):</b> Nozare saskaras, ka attiecībā uz Atkritumu apsaimniekošanas likuma 17. pantu un 20. panta (7) daļu ir savstarpējas neskaidrības par demontēto konstrukciju vai materiālu tālāku atbildību tos pārstrādājot vai pārvadājot. Rezultātā būvdarbu pasūtītājs uzliek papildus neparedzētus pienākumus būvdarbu laikā būvuzņēmējiem. Būtu jāprecizē likuma panti, lai pasūtītājam, pasūtot pilnu būvprojektu vai vienkāršotu projektu, projektēšanas gaitā izvēloties būvniecības metodes, būtu jāizvērtē un jāizpēta, vai būvobjektā būs otrreiz pārstrādājami materiāli, vai būvobjektā būs demontētie materiāli, kas klasificējami kā atkritumi un būs jāizved no būvobjekta. Tāpēc projektā jānorāda paredzētie demontēto materiālu apjomi un izdevumi, kas būvuzņēmējam radīsies, piemēram, par Atkritumu pārvadāšanas atļauju, tās garantiju vai par Dabas resursu lietošanas nodokli un izmantošanas licenci. Pašlaik esošā Atkritumu apsaimniekošanas likuma redakcija skaidri nenosaka, kam būvniecības procesā ir jāveic demontēto konstrukciju/materiālu izvešana uz atkritumu poligonu, kas veicina negodprātīgu uzņēmējdarbību un ēnu ekonomiku.</p> <p><b>Secinājums (2):</b> Oglekļa pēdas kritēriji un robežvērtības nav noteikti, kā arī nav noteikti kritēriji, kas ir atkārtoti izmantojami materiāli, kas varētu būt blakusprodukti.</p> <p><b>Secinājums (3):</b> Normatīvo aktu bāzē nav iespējams izsekot plūsmas, kas varētu</p>

	<p>             rasties no šiem nodalītajiem atkritumiem, kas izmantojami atkārtoti. Tie nav jāreģistrē ne atkritumu pārvadājumu uzskaites sistēmā, ne arī atbilstoši 2010. gada 30. novembra MK noteikumu Nr. 1082 “Kārtība, kādā piesakāmas A, B un C kategorijas piesārņojošas darbības un izsniedzamas atļaujas A un B kategorijas piesārņojošo darbību veikšanai” prasībām - karjeros u.c. būvēm tiek izsniegtas piesārņojošās darbības atļauja, līdz ar to šādas darbības nav iespējams legāli veikt. Vienlaikus par vietām, kur atļauta būvgružu izmantošana, netiek informēta sabiedrība, kā tas noteikts likumā “Par piesārņojumu”.         </p> <p> <b>Secinājums (4):</b> Atbilstoši 2021. gada 26. oktobra MK noteikumiem Nr. 712 atsevišķas atkritumu klases atļauj izmantot tikai būvniecībā, kur nav izvirzīti kvalitātes kritēriji šiem izmantojamiem materiāliem. Šīs prasības atļauj izmantot tilpņu aizbēršanai materiālus, piemēram, ar augstu organisko vielu saturu, kas veicinās dažādus ķīmiskos procesus, kuru rezultātā var rasties dažādas gāzes, acetil grupas, spirti u.c., kas var radīt neatgriezeniskas piesārņojuma sekas gruntsūdeņiem, kā arī augsnei.         </p> <p> <b>Secinājums (5):</b> Pēc 2021. gada 26. oktobra MK noteikumu Nr. 712 “Atkritumu dalītas savākšanas, sagatavošanas atkārtotai izmantošanai, pārstrādes un materiālu reģenerācijas noteikumi” 7.punktā noteiktā secināms, ka objektā kā demontētie materiāli var tikt izmantoti asfalts, kokmateriāli, materiāli ar augstu polimēru saturu u.c., jo materiālu vienīgā īpašība, kas padara tos par videi nekaitīgiem, ir atkritumu         </p>
--	---

	<p>klasifikators un noteikumi par augsnes un grunts kvalitātes noteikumiem, kā rezultātā var tikt izmantoti materiāli, kas būtiski var ietekmēt gruntsūdens plūsmu, pH līmeņus, azbesta saturu, organisko vielu piesārņojumu u.c.</p> <p><b>Priekšlikums (1):</b> Būvizstrādājumu apriti regulē Ministru kabineta 2014. gada 25. marta noteikumi Nr. 156 "Būvizstrādājumu tirgus uzraudzības kārtība". Attiecīgi drošus atkritumus nebūtu jāsauc par būvmateriāliem, bet atkritumus, kas nav videi kaitīgi, jāļauj izmantot, pārstrādāt, uzkrāt lai veicinātu to atkārtotu izmantošanu. Videi drošu "atkritumu" apsaimniekošanai jābūt atvieglotām prasībām.</p> <p><b>Priekšlikums (2):</b> Piedāvājam lietot normatīvajos aktos terminu "Demontētās konstrukcijas".</p> <p><b>Priekšlikums (3):</b> Paplašināt un konkretizēt Būvniecības likuma 1. panta 11. punktā definēto "būvizstrādājumu" jēdziena tvērumu, norādot konkrētos kritērijus, piemēram, par būvizstrādājumu ir uzskatāms smilšaina grunts ar pieļaujamu organisko vielu piejaukumu līdz 5%, tai skaitā, būvmateriāli, kas atbilstoši Ministru kabineta 2011. gada 19. aprīļa noteikumiem Nr. 302 "Noteikumi par atkritumu klasifikatoru un īpašībām, kuras padara atkritumus bīstamus", 3. punktam, nesatur nevienu no Eiropas Komisijas 2014. gada 18. decembra Regulas Nr. 1357/2014 pielikumā minētajām īpašībām, tajā skaitā, bet ne tikai: attīrīta smilts (191209), ķieģeļi (170102) un betons (170101) frakcijā 0-350 mm, un citi būvmateriāli, kas nesatur plastmasu, stiklu, metāla stiegras,</p>
--	--



		izdedžus, kā arī atbilstoši spēkā esošajiem normatīvajiem aktiem nav klasificējami, kā bīstami.
4.	<p>A3. Raksturlielumu prasības ūdens piesārņojuma kontroles komponentiem ūdens sistēmās</p> <p>Ceļu ūdens novades sistēma nedrīkst būt pievienota maģistrālajām notekcaurulēm.</p> <p>Ūdens novades sistēmā jāietver ūdens novades komponenti, kas palīdz atdalīt no lietus ūdens nogulsnes un cietās daļiņas.</p>	<p><b>Secinājums (1):</b> Apskatot noteikumus par stāvlaukumu prasībām, secināms, ka lielākoties tie jāaprīko ar lietus ūdeņu savākšanas un attīrīšanas iekārtām, ņemot vērā ceļu laukumu platību.</p> <p><b>Priekšlikums (1):</b> izvērtēt šādu prasību izvirzīšanu kā obligātu arī ceļu izbūvē.</p> <p><b>Secinājums (2):</b> Ūdens novades sistēmām lielākoties tiek izmantoti smilts/naftas separatori, kas palīdz atdalīt ūdeni no suspendētām vielām nevis ūdens nogulsnēm un cietām daļiņām.</p> <p><b>Priekšlikums (2)</b> precizēt definīciju, kas atbilst 2002. gada 22. janvāra MK noteikumu Nr. 34 “Noteikumi par piesārņojošo vielu emisiju ūdenī” prasībām, kā arī robežvērtības, kas jāsasniedz.</p>
5.	<p>A6. Trokšņa emisijas monitorings būvniecības un uzturēšanas laikā</p> <p>Projektētāji vai PB piegādātājs, vai PBE piegādātājs iesniedz sīkas ziņas par to, kā uzstādāma pagaidu (vai pastāvīga, ja tas ir gala tehniskais projekts) trokšņa aizsargbarjeras, lai noteiktajā uztveres zonā samazinātu trokšņa līmeni līdz mazāk nekā X dB(A) ar vidējo <math>L_{dvn}</math> un līdz Y dB(A) ar vidējo <math>L_{nakts}</math> vērtību, kā tas noteikts Ministru kabineta 2014. gada 7. janvāra noteikumu Nr. 16 "Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība" I pielikumā.</p>	<p><b>Secinājums (1):</b> Lai pierādītu trokšņa līmeņus, jāiesniedz sīkas ziņas, bet nav noteikti kritēriji.</p> <p><b>Priekšlikums (1):</b> uzdot projektētājam veikt trokšņa modelēšanu un aprēķinus, piemēram, pēc noteikta starptautiskā standarta un izmantojot licencētas programmatūras.</p> <p><b>Secinājums (2):</b> 2014. gada 7. janvāra MK Nr. 16 noteikumos “Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība” ir atsauces uz novecojušu standartu redakcijām, piemēram, Latvijas Valsts standarts (turpmāk tekstā – LVS) ISO 1996-2:2008, LVS ISO 19961:2004, LVS ISO 9613-2:2004 u.c.</p> <p><b>Priekšlikums (2):</b> Veikt atbilstošus grozījumus, iekļaujot aktuālu standartu.</p>

<p>6.</p>	<p>A7. Minimālās prasības zema trokšņa seguma tehniskajam projektam</p> <p>Tehniskajā projektā un pieņemumos izmantotajiem testēšanas datiem jābūt iegūtiem, izmantojot: CPX testēšanas metodi, transportlīdzekļus un/vai treilerus, kuriem izmantota radiālā riepa ar tērauda jostu un izmēra kodu P225/60 R16 (ASTM F2493-14), ar protektoru ne mazāku par 5 mm.</p> <p>Testēšanas dati jākorģē atbilstīgi 20 °C gaisa temperatūrai. Testēšanas datu nenoteiktības analīze jāizvērtē atbilstoši piemērojamiem standartiem un testēšanā jāuzrāda, ka rezultāti, arī to nenoteiktība, nepārsniedz iepriekš minētās vai tehniskajā projektā noteiktās (ja zemākas) vērtības vairāk par 1 dB(A).</p>	<p><b>Secinājums (1):</b> Testēšana saskaņā ar 2014. gada 7. janvāra MK noteikumiem Nr. 16 “Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība” jāveic saskaņā ar LVS ISO 1996 standarta aktuālo redakciju. CPX metodes pielietošana testēšanai var novest pie dažādu mērījumu rezultāta, vienlaikus LATAK šādas metodes nav akreditējis Latvijā esošajām testēšanas laboratorijām <a href="https://ai.latak.gov.lv/index.php?lang=lv">https://ai.latak.gov.lv/index.php?lang=lv</a>.</p> <p><b>Priekšlikums (1):</b> Veikt atbilstošus grozījumus, iekļaujot atbilstīgus standartus.</p> <p><b>Secinājums (2):</b> Testēšanas datu interpretācija un rezultātu atspoguļošanas kārtība ir noteikta standartos, pēc kā laboratorijas veic akreditāciju.</p> <p><b>Priekšlikums (2):</b> Izvērtēt, ka testēšanu veic tikai akreditētas laboratorijas pēc noteiktiem standartiem (šobrīd spēkā esošs starptautisks standarts LVS ISO 1996 tieši testēšanai).</p> <p><b>Secinājums (3):</b> Normatīvajā aktu bāzē ir noteikti obligātie trokšņu rādītāju kritēriji.</p> <p><b>Priekšlikums (3):</b> Izvērtēt ZPI vērtējamās uzlabojumus, robežvērtības un kritērijus, kurus iespējams sasniegt.</p>
<p>7.</p>	<p>A11. Prasības ceļa seguma ilgizturības raksturlielumiem</p> <p>Pasūtītājs nosaka ceļa seguma minimālo kalpošanas laiku, neattiecinot to uz seguma virskārtu, bet tam nevajadzētu būt īsākam par:</p> <p>A.11.1. 15 gadiem saistkārtai, ar iespēju to samazināt ne mazāk kā līdz desmit gadiem īpašu apstākļu gadījumā (piemēram, nelabvēlīgs klimats, kam</p>	<p><b>Secinājums (1):</b> Šie kritēriji nosaka kalpošanas laiku, bet neatspoguļo aprites ekonomiku.</p> <p><b>Secinājums (2):</b> Šajā gadījumā ZPI rezultātā var tikt panākts pretējs efekts, kad tiek saražoti būvizstrādājumi, kas var kalpot ilgu laiku, bet ražojot tiek izmantoti daudz energoresursu un neatkārtoti izmantojamu materiālu (piemēram dzelzbetona plātnes ar sīku</p>

	<p>jābūt precizētam uzaicinājumā iesniegt piedāvājumus);</p> <p>A.11.2. 20 gadiem elastīgu/pusstingu segumu pamatkārtai un stingu segumu cementbetona plātnēm;</p> <p>A.11.3. 40 gadiem pamata apakškārtai.</p> <p>Papildus pasūtītājs var norādīt minimālo kalpošanas laiku seguma virskārtai, ja īpašie ceļa seguma apstākļi pieļauj sliekšņa noteikšanu.</p>	<p>armējumu u.c.). Šāda prakse var radīt pretējo efektu, ka faktiski tiek izbūvētas būves no nepārstrādājamiem būvizstrādājumiem.</p> <p><b>Priekšlikums:</b> Iekļaut prasības, ka izmantotie materiāli ir atkārtoti izmantojami.</p>
<p>8.</p>	<p>D2. Būvniecības un demontāžas atkritumu audits un apsaimniekošanas plāns.</p> <p>Vismaz 70 m% (masas procenti) nebīstamo atkritumu, kas rodas būvniecības un demontāžas laikā, tostarp aizbēršanai izmantoto materiālu, sagatavo otrreizējai izmantošanai, atkārtotai pārstrādāšanai vai reciklēšanai un citiem materiālu atgūšanas veidiem. Te ietilpst:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ betoncements, atgūtā asfalta sega, pildvielas, kas reģenerētas no galvenajiem ceļa elementiem;</li> <li>○ materiāli, kas reģenerēti no palīgelementiem.</li> </ul> <p>Aizbēršana nav atļauta neapbūvētā teritorijā ārpus ceļa. Atļautās vietās ceļa teritorijā aizbēršana veicama tikai ar izraktajiem materiāliem un grunti. Atkārtoti izmantoto, reciklēto un atgūto materiālu aizbēršanai izmanto tikai necaurļaidīgās ceļa teritorijās.</p> <p>Būvdarbu veicējs veic pirms demontāžas auditu, lai noteiktu, kādus materiālus var izmantot atkārtoti, reciklēt vai atgūt. Te ietilpst:</p>	<p><b>Secinājums (1):</b> Faktiski tiek lietota materiālu stabilizācija un inertu materiālu izmantošana būvobjektos kā būvizstrādājumam, kas šajā gadījumā ir pretrunā ar A.15.1. kritēriju, kur atļauj izmantot stabilizētu grunti. Šādi kritēriji par stabilizētu grunti nav arī atrunāti citos LR normatīvajos aktos, izņemot 2011. gada 27. decembra MK noteikumu Nr. 1032 “Atkritumu poligonu noteikumi” 3. pielikuma prasībās, kur citviet ES dalībvalstīs kritēriji un robežvērtības līdzvērtīgas izmantotajiem būvizstrādājumiem būvobjektos.</p> <p><b>Priekšlikums (1):</b> Ja būvniecības procesos pēc eskavācijas vai demontāžas iegūstami derīgi produkti būvniecības procesiem, tie būtu definējami kā blakusprodukti un izmantojami kā būvizstrādājumi;</p> <p><b>Secinājums (2):</b> Nav korekti aizliegt, piemēram, smilts frakciju, šķembu u.c. iestrādāšanu būvobjektā necaurļaidīgās kārtās, kas praktiski liedz izmantot dolomīta šķembas, oļus u.c. materiālus atkārtoti.</p> <p><b>Secinājums (3):</b> Kritērijs aizliedz izmantot dabīgos minerālresursus kā</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ bīstamu atkritumu identificēšana un riska novērtēšana;</li> <li>○ tāme, kurā atsevišķi uzskaitīti dažādi būvmateriāli un izstrādājumi;</li> <li>○ aplēse par atkārtotas izmantošanas un pārstrādes potenciālu procentos, pamatojoties uz to, kādas dalītas vākšanas sistēmas ierosināts izmantot nojaukšanas procesā.</li> </ul> <p>Identificētos materiālus, izstrādājumus un elementus uzskaita nojaukšanas darbu tāmē.</p>	<p>smilti, dolomīta šķembas u.c. materiālus, lai aizbērtu tilpnes ārpus konstruktīvajām kārtām.</p> <p><b>Priekšlikums (3):</b> Veikt grozījumus un noteikt kritērijus un robežvērtības gadījumiem, kad drīkst veikt augstākminētās darbības.</p> <p><b>Secinājums (4):</b> Nekorekti uzdot būvdarbu veicējam veikt atkritumu auditu, izvērtējumus par atkritumu bīstamību, piesārņojumu u.c., jo būvdarbu veicējs nav atkritumu radītājs.</p> <p><b>Priekšlikums (4):</b> Uzdot veikt šādas darbības gan pasūtītājam, gan projektētājam, kas veic gan ģeoloģisko izpēti, gan esošo ceļu izvērtējumu, projektēšanas stadijā.</p> <p><b>Priekšlikums:</b> Paplašināt Atkritumu apsaimniekošanas likuma 20. panta pirmās daļas trešā punkta tvērumu nosakot, ka atkritumu sākotnējais radītājs vai valdītājs pats var dalīti vākt savus radītos vai valdījumā esošos atkritumus un nodot dalīti savāktos atkritumus reģenerācijai komersantam, kurš ir saņēmis attiecīgu atļauju A vai B kategorijas piesārņojošo darbību veikšanai atbilstoši normatīvajiem aktiem par piesārņojumu, tas ir, būvdarbu veicējam, kura saimnieciskā darbība nav saistīta ar atkritumu apsaimniekošanu, bet gan būvdarbu veikšanu būvobjektā, nav nepieciešams saņemt attiecīgu atļauju A vai B kategorijas piesārņojošo darbību veikšanai atbilstoši normatīvajiem aktiem par piesārņojumu.</p>
9.	A14 kritērija papildnorādījumi: 1. variants – oglekļa dioksīda pēda (OP) Piedāvājuma izvērtēšanas kritērijā A14 ir noteikts, ka pretendenti var izmantot	<b>Secinājums:</b> Šāds kritērijs būtu vēlams kā obligāts, lai pasūtītājs varētu izvērtēt jaunā risinājuma ietekmi uz vidi. Diemžēl šāds aprēķins var būt savstarpēji

<p>oglekļa pēdu (OP), lai pierādītu kā tie ir samazinājuši ceļa būves ietekmi uz vidi</p>	<p>nesalīdzināms ar iepriekšējo ceļu būves risinājumu atstāto OP, ja nav izvirzīti konkrēti kritēriji, kas būtu jāiekļauj aprēķinā. Lai tie būtu salīdzināmi, tad aprēķinos ir skaidri jādefinē aprēķinā ietvertās robežas (kritēriju kopa, kas nosaka kādi procesi, ieejošās plūsmas un izejošās plūsmas, tiek ņemti vērā OP aprēķinā).</p> <p><b>Priekšlikums:</b> Latvijā vēlamies izmantot tādus produktus vai tehnoloģiskos risinājumus, kas atstāj mazāku OP nospiedumu. Kā pamata rīks pēc kura var vadīties ir ISO 14067 standarts, kas ir saskaņā arī ar dzīves cikla analīzes standartiem ISO 14040 un ISO 14044. Ir nepieciešams izstrādāt konkrētus kritērijus, pēc kuriem varētu izvērtēt, vai ir sasniegts mērķis. Izstrādājot vienotus kritērijus, kā arī nosakot kādās sistēmas robežās tiek veikti aprēķini, varētu viegli savstarpēji salīdzināt piedāvātos risinājumus attiecībā pret to ietekmi uz vidi.</p>
---	--

**Izvērtējot pieejamo praksi un LR normatīvo aktu bāzi, var secināt, ka:**

- Latvijas normatīvo aktu bāzē nav noteiktas vides kvalitātes kritēriju robežvērtības, lai izmantotu betonu, termiskās smiltis, frēzēto asfaltu, kas būtu piemērojamas, izvērtējot faktisko ietekmi uz vidi, kā arī nav noteikti kritēriji to pārbaudēm;
- CO<sub>2</sub> pilnā cikla aprēķins nav iekļauts kā kritērijs un robežvērtība, kas sevī iekļauj gan ražošanas procesus, gan transportu. Jāpilnveido noteikumi par CO<sub>2</sub> aprēķinu ražošanas procesiem un to izvērtēšanu;
- Likums “Par zemes dzīlēm” viena būvobjekta ietvaros ierobežo izmantot zemes dzīles vairāk par 1000 m<sup>3</sup> apjomā, kas iegūtas no zemes, kas aptver vairākus kadastrus, (priekšlikums veikt izmaiņas likumā “Par zemes dzīlēm”, iekļaujot, ka licence jāsaņem un dabas resursu nodokļa apmaksā jāveic, ja grunts tiek izmantota ārpus būvobjekta teritorijas, nevis viena nekustamā īpašuma teritorijā). Līdz ar to faktiski viena būvobjekta ietvaros nav iespējams saprātīgi izmantot esošos dabas resursus;

- Jāparedz apstākļi, ja tiek atkārtoti izmantoti materiāli, kas ietver CO<sub>2</sub> aprēķinu un tā samazinājumu par atkārtotu materiālu izmantošanu, aprēķinā ietver gan ražošanā radītās emisijas, gan transportēšanas procesā;
- ZPI noteikts, ka būvdarbu veicējam jāveic arī grunts kā atkritumu uzskaitē, lai gan atbilstīgi LR normatīvo aktu prasībām tie ir atkritumu radītāja pienākumi (nekustamā īpašuma īpašnieka un/vai pārvaldītāja pienākumi);
- Blakusprodukti mākslīgi tiek novērtēti par atkritumiem. Projektēšanas stadijā gan pasūtītājam, gan projektētājam būtu jāizvērtē blakusproduktu (materiāli, kas izmantojami atkārtoti) un atkritumu daudzumi;
- Nav iekļauts izvērtējums par cirkulāro bioekonomiku uz izmantotajiem materiāliem, kas nereti rada apstākļus izmantot materiālus, kas nav pārstrādājami būvniecībā;
- Būtu jāiekļauj Eiropas Savienības (turpmāk tekstā – ES) vadlīnijas par būvniecības atkritumu atkārtotu izmantošanu un apsaimniekošanu.

## 2. MK noteikumu Nr. 353 grupas “Ceļu projektēšana, būvniecība un uzturēšana” priekšlikumi turpmākai pilnveidošanai

### 2.1. Iesaistāmie partneri ceļu būves nozares uzlabošanai

Ceļu būvniecības nozare sevī ietver daudz un dažādas nozares, kas saistītas ar būvizstrādājumu izvēles kritēriju izstrādi un to novērtēšanu, konstrukciju aprēķinu, ietekmes uz vidi gan būvei, gan būvniecības procesos saistītajiem procesiem, cilvēku veselību u.c. novērtēšanu, tādējādi aptverot dažādas kompetences. Lai izstrādātu prasības ceļu būvniecības nozares ilgtspējīgai attīstībai, nepieciešams piesaistīt dažādus ekspertus un iestādes, kuru kompetences un zināšanas aptver visus nozares aspektus. Šie eksperti un iestādes būtu nepieciešami šādi:

- **Inženieru un tehnisko ekspertu komiteja.** Šajā komitejā būtu jānolīgst inženieri un speciālisti ar pieredzi ceļu būvniecības jomā (piemēram, Biedrība “Latvijas Ceļu būvētājs”, Biedrība “Latvijas Transportbūvju Inženieru asociācija”, VSIA “Latvijas valsts ceļi”, u.c.), kā arī akreditētas būvmateriālu testēšanas laboratorijas. Viņu uzdevums būtu izstrādāt prasības un standartus attiecībā uz ceļu būvniecības materiāliem, konstrukciju, drošību un tehnoloģijām, ceļu būves kritēriju robežu un to noteikšanas metožu izstrādē un akreditēšanā, kā arī izstrādāt vadlīnijas kā monitorēt, vai izmantotie tehnoloģiskie risinājumi atbilst visām pieņemtajām prasībām un standartiem.
- **Akadēmiskie eksperti un pētnieki.** Šī grupa būtu iesaistīta ceļu būvniecības ilgtspējīguma pētījumos un inovāciju attīstībā un ieviešanā. Viņu uzdevums būtu veikt zinātniskos pētījumus un piedāvāt jaunākās zinātniskās atziņas un tehnoloģijas ceļu būvniecības uzlabošanai atbilstoši Latvijas klimatiskajiem un ģeogrāfiskajiem apstākļiem.

- **Vides zinātnieki un eksperti.** Šie eksperti būtu atbildīgi par ietekmes uz vidi novērtējumu. Proti, kā ceļu būvniecība ietekmē apkārtējo vidi un dabas resursus. Viņu uzdevums būtu izstrādāt prasības un kritērijus, lai nodrošinātu ceļu būvniecības ilgtspējīgumu, piemēram, samazinot ietekmi uz bioloģisko daudzveidību un ūdens resursiem.
- **Ekonomisti un finanšu eksperti.** Šie speciālisti būtu atbildīgi par izmaksu un ieguvumu analīzi attiecībā uz ilgtspējīgām ceļu būvniecības metodēm un tehnoloģijām. Viņu uzdevums būtu novērtēt ekonomiskās izmaksas un ieguvumus, lai veicinātu ilgtspējīgu ceļu būvniecību valstī.
- **Sabiedrības pārstāvji un interesantu grupu pārstāvji.** Lai nodrošinātu sabiedrības atbalstu un iesaistīšanos, būtu nepieciešami sabiedrības pārstāvji un interesantu grupu pārstāvji, piemēram, vides aizsardzības organizācijas, sabiedriskie aktīvisti un vietējie iedzīvotāji. Viņu iesaistīšanās palīdzētu nodrošināt, ka ceļu būvniecības politika atspoguļo sabiedrības viedokļus un vajadzības.
- **Valsts institūcijas un regulatori.** Valsts iestādes, piemēram, Satiksmes ministrija, Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija (turpmāk tekstā – VARAM), Ekonomikas ministrija, Klimata un enerģētikas ministrija, būtu atbildīgas par politikas izstrādi un regulēšanu ceļu būvniecības jomā. Viņu uzdevums būtu koordinēt un īstenot ilgtspējīgas ceļu būvniecības politikas izstrādi un īstenošanu.

Kopumā, šie eksperti un iestādes, strādājot kopā, nodrošinātu daudzdimensionālu pieeju ceļu būvniecības ilgtspējīguma politikas izstrādē un īstenošanā, aptverot visus nozares aspektus un nodrošinot sabiedrības labklājību un vides aizsardzību.

## *2.2. Iespējamie regulējuma pilnveidošanas virzieni*

Lielākoties ceļu būvdarbu rezultātā rodas blakusprodukti, kas iegūti demontējot asfaltu, betona vai dzelzsbetona konstrukcijas (to laužot vai frēzējot), veicot minerālmateriālu nomaīņu (dažādas smiltis, būvobjektam nederīga augsne, u.c.). Atbilstoši būvniecības regulējošiem normatīvajiem aktiem un specifikācijām ir jācenšas izmantot materiālus atkārtoti, maksimāli maz radot atkritumus, kas būtu nederīgi būvdarbu procesos. Bet, iepazīstoties ar pašreizējiem LR normatīvajiem aktiem, ir secināms, ka **nav skaidra definējuma, kas tiek uzskatīts par blakusproduktiem un atkritumiem ceļu būves procesā.** Ekonomikas ministrija savās uzziņās min, ka blakusproduktus var atkārtoti izmantot, ja tie atbilst fizikālajām un ķīmiskajām īpašībām, turpretim, VARAM uzziņās parasti apgalvo, ka demontētie elementi tomēr uzskatāmi par atkritumiem. Tā rezultātā tiek radīti formāli birokrātiski šķēršļi, ka ceļu būvei derīgi materiāli tiek nosaukti par atkritumiem, liedzot tos izmantot esošajā vai kādā citā būvē. Savukārt, lai tos varētu izmantot, tie jānogādā formālai pārstrādāšanai uz atkritumu pārstrādes vietām. Vienlaikus, saprotams, ka gan atgūtam materiālam, gan arī pārstrādātam licencētā uzņēmumā, ja tas tiek lietots kā būvizstrādājums, ir jāveic atbilstības novērtēšana saskaņā ar 2014. gada 25. marta MK noteikumu Nr. 156 “Būvizstrādājumu tirgus uzraudzības kārtība” un

Eiropas Parlamenta un Padomes Regulas (ES) Nr.305/2011 prasībām. Tajās noteikts, ka būves jāprojektē un jābūvē tā, lai visā ekspluatācijas ciklā tās neapdraudētu strādājošo, iedzīvotāju veselību un drošību, kā arī to celtniecības, ekspluatācijas un nojaukšanas laikā tām nebūtu pārmērīga ietekme uz vides kvalitāti vai klimatu šādu faktoru iedarbības dēļ:

- toksisku gāzu izplūde;
- bīstamu vielu, gaistošu organisko savienojumu (GOS), siltumnīcefekta gāzu vai bīstamu daļiņu emisija gaisā telpās vai ārpus tām;
- bīstama radiācija;
- gruntsūdens, jūras ūdens, virszemes ūdeņu vai augsnes piesārņošana ar bīstamām vielām;
- dzeramā ūdens piesārņošana ar bīstamām vielām vai vielām, kam ir cita veida nelabvēlīga ietekme uz dzeramo ūdeni;
- notekūdeņu, dūmgāzes, cietu vai šķidru atkritumu neparedzēta noplūde;
- mitrums būves daļās vai uz būves virsmām.

Papildus iepriekš minētā regula nosaka, ka dalībvalstis ir ieviesušas noteikumus, tostarp prasības, kas attiecas ne tikai uz ēku un citu būvju drošumu, bet arī uz veselības aizsardzību, izturīgumu, enerģijas ekonomiju, vides aizsardzību, ekonomikas aspektiem un citiem sabiedrības interesēm svarīgiem aspektiem. Eiropas Savienības vai dalībvalstu līmenī pieņemti normatīvi un administratīvi akti, administratīvi pasākumi vai judikatūra var ietekmēt prasības attiecībā uz būvizstrādājumiem. Tā kā to ietekme uz iekšējā tirgus darbību, iespējams, būs ļoti līdzīga, šādi normatīvi un administratīvi akti, administratīvi pasākumi vai juridiktatūrā šajā regulā būtu jāuzskata par “noteikumiem”.

Atbilstoši ES vadlīnijām secināms, ka būvniecībā izmantojamiem materiāliem jābūt stabiliem un nedrīkst būt iztecēšana no kaitīgajām vielām<sup>3</sup>. Saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvas 2008/98/EK (2008. gada 19. novembris) par atkritumiem un par dažu direktīvu atcelšanu (turpmāk tekstā – Direktīva Nr. 2008/98) 22. punktu, kurš noteic, ka nevajadzētu jaukt atkritumu definīcijas dažādos aspektus, un vajadzības gadījumā attiecīgas procedūras būtu jāpiemēro blakusproduktiem, kas nav atkritumi, vai atkritumiem, kas vairs nav atkritumi. Lai precizētu atkritumu definīcijas konkrētus aspektus, šajā direktīvā būtu jāprecizē:

- kādos gadījumos ražošanas procesā radušās vielas vai priekšmeti, kuru ražošana nav šā procesa sākotnējais mērķis, ir blakusprodukti un nav atkritumi. Tikai pamatojoties uz koordinētu pieeju, kas regulāri jāatjaunina, un, kad tas ir saskaņā ar vides un cilvēku veselības aizsardzību, var izlemt, kad viela ir/nav atkritumi. Ja blakusproduktu izmantošana ir atļauta saskaņā ar vides atļauju vai vispārējiem vides noteikumiem, dalībvalstis to var izmantot kā instrumentu, lai nolemtu, ka nepastāv nekāda vispārēja kaitīga ietekme uz vidi vai cilvēku veselību. Priekšmets vai viela būtu jāuzskata par blakusproduktu vienīgi tad, ja tie atbilst noteiktiem kritērijiem. Tā kā blakusprodukti

<sup>3</sup> Pēdējo reizi skatīta 2024.05.14. [https://environment.ec.europa.eu/topics/waste-and-recycling/construction-and-demolition-waste\\_en#overview](https://environment.ec.europa.eu/topics/waste-and-recycling/construction-and-demolition-waste_en#overview)



ietilpst produktu kategorijā, blakusproduktu eksportam būtu jāatbilst attiecīgo Kopienas tiesību aktu prasībām;

- kādos gadījumos konkrēti atkritumi vairs nav atkritumi, nosakot kritērijus, kas paredz augstu vides aizsardzības pakāpi un labumu videi un tautsaimniecībai. Iespējamās atkritumu kategorijas, kurām būtu jāizstrādā specifikācijas un kritēriji stadijai, kad “atkritumi vairs nav atkritumi”, cita starpā ir – būvdarbos un ēku nojaukšanā radušies atkritumi, daži pelnu un izdedžu veidi, metāllūžņi, granulāti, riepas, tekstilmateriāli, komposts, makulatūra un stikls. Lai panāktu stadiju, kad “atkritumi vairs nav atkritumi”, reģenerācijas darbība var būt tikpat vienkārša kā atkritumu pārbaude, lai pārliecinātos, vai tie atbilst atkritumu beigu stadijas kritērijiem.

Objektā izmantotus būvmateriālus varētu izmantot atkārtoti, ja komersants, kas Latvijas tirgū piedāvā šādus būvizstrādājumus, veic būvizstrādājuma atbilstības novērtēšanu. Eiropas Parlamenta un Padomes 2011. gada 9. marta Regulas Nr.305/2011, kas nosaka saskaņotus būvizstrādājumu tirdzniecības nosacījumus un atceļ Padomes Direktīvu 89/106/EEK, prasības tiek attiecināmas uz būvizstrādājumiem, kas radušies būvniecības atkritumu šķīrošanas, drupināšanas, vai sasmalcināšanas rezultātā, un uz tiem attiecas saskaņots standarts vai tas atbilst Eiropas tehniskajam novērtējumam. Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī publicēti vairāki saskaņotie standarti, piemēram, standarts LVS EN 13242+A1:2009 L “Minerālmateriāli nesaistītajiem un hidrauliski saistītajiem maisījumiem būvniecībai un ceļu konstrukcijām”, standarts LVS EN 12620+A1:2009 L “Minerālmateriāli betonam” un standarts LVS EN 13043:2002 “Minerālmateriāli bituminētajiem maisījumiem un virsmas apstrādēm ceļiem, lidlaukiem un citiem satiksmes laukumiem”, kas nosaka prasības mehāniski apstrādātiem minerālmateriāliem. Savukārt atbilstības prasības būvizstrādājumiem, uz kuriem nav attiecināmas saskaņotās tehniskās specifikācijas, noteiktas Ministru kabineta 2014. gada 25. marta noteikumu Nr. 156 “Būvizstrādājumu tirgus uzraudzības kārtība” IV2 nodaļā. Saskaņā ar Būvniecības likuma 6. panta piekto daļu Patērētāju tiesību aizsardzības centrs (turpmāk tekstā – PTAC) veic būvizstrādājumu tirgus (ražošanas un tirdzniecības vietas, būvlaukumi) uzraudzību un kontroli, pārbaudot būvizstrādājumu atbilstību normatīvajos aktos un tehniskajos noteikumos paredzētajām prasībām un būvizstrādājumam deklarētajām ekspluatācijas īpašībām. Taču, secināms, ka, lai izbeigtu atkritumu statusu atbilstoši LR normatīvajiem aktiem, kompetentā iestāde ir Valsts vides dienests nevis PTAC, līdz ar to sanāk, ka būvmateriālu atbilstības novērtēšanu pēc pārstrādes faktiski veic Valsts vides dienests nevis PTAC.

Proti, saskaņā ar Būvniecības likuma 1. panta 11. punktu būvizstrādājums ir ikviens iestrādāšanai būvē paredzēts izstrādājums vai rūpnieciski izgatavota konstrukcija. Savukārt, Būvniecības likuma 10. panta pirmā daļa noteic būvizstrādājumu noteiktās klasifikācijas prasības, proti, būvizstrādājumus atļauts piedāvāt Latvijas tirgū, kā arī stacionāri iebūvēt būvēs, ja tie ir derīgi paredzētajam izmantojumam, nodrošina būvei izvirzīto būtisko prasību izpildi un atbilst būvniecību regulējošu normatīvo aktu prasībām. Atkritumu apsaimniekošanas likuma pirmā panta pirmās daļas pirmais punkts noteic, ka atkritumi ir jebkurš priekšmets vai viela, no kuras tās valdītājs atbrīvojas, ir nolēmis vai spiests atbrīvoties. Atkritumu

apsaimniekošanas likuma 1. panta 1. punktā noteiktais jēdziens “atkritumi” izriet no Eiropas Savienības Padomes 1991. gada 18. marta direktīvas 91/156/EEK 1. panta a) punkta, kas ir saistoša attiecinot to uz atkritumu apsaimniekošanas normatīvo regulējumu un kas noteic, ka jēdziens “atkritumi” ir jebkura viela vai priekšmets, kas iekļauts I pielikumā noteiktajās kategorijās, un no kā īpašnieks atbrīvojas, ir nodomājis atbrīvoties vai ir spiests atbrīvoties. Respektīvi, lai klasificētu vielu vai priekšmetu par atkritumu ir jākonstatē kumulatīvo priekšnosacījumu iestāšanās faktors, proti, (1) viela vai priekšmets ir iekļauts I pielikuma noteiktajā kategorijā un (2) ir izteikta īpašnieka griba atbrīvoties/utilizēt priekšmetu/vielu. Kā ir norādījusi Eiropas Savienības tiesa spriedumā lietā Nr. C 263/05<sup>4</sup>, “atkritumu statusa konstatēšanai noteicošā ir īpašnieka patiesā griba, bet nevis formāls paziņojums, kas var būt pretrunā ar patieso īpašnieka gribu [...]. Noteikti apstākļi var liecināt par to, ka pastāv rīcība, nodoms “atbrīvoties” no vielas vai priekšmeta [...]” Attiecīgi, lai priekšmetus atzītu par “atkritumiem” (arī būvniecības atkritumiem), ir jākonstatē, ka atkritumu valdītājs no tiem vēlas atbrīvoties. Tādēļ, saimnieciskās darbības rezultātā, piemēram, būves nojaukšanas/restaurācijas procesā iegūtais būvmateriāls vai būvizstrādājums nav klasificējams par atkritumu, ja būvdarbu veicējs nevēlas no tā atbrīvoties un izmantos iegūto būvmateriālu vai būvizstrādājumu atkāroti.

Secināms, ka LR normatīvajos aktos nav noteiktas arī skaidras prasības, kādi būvmateriāli būtu videi droši, tajā skaitā atgūtajiem materiāliem, kā rezultātā nereti tiek piemēroti drupinātiem inertiem stabiliem materiāliem grunts kvalitātes prasības (neorganiskus minerālmateriālus, pārsvarā smiltis u.c. neorganiskus būvniecības objektos atkārtoti izmantojamus materiālus) būvniecības procesos, lai aizstātu derīgos izrakteņus, veicot uzbērumu, pacēlumu u.c. inženierbūvju izbūvi būvobjektos, bet rūpīgi iepazīstoties ar LR un citu Eiropas Savienības valstu normatīvo regulējumu un salīdzinot tos, **nonākam pie secinājuma, ka LR spēkā esošie normatīvie akti nenosaka vides drošuma prasības atkritumu izmantošanai kā būvmateriāliem (secināms arī no 2015. gada Deloitte veidotā apskata par situāciju Latvijā<sup>5</sup>)**. Iepazīstoties ar faktisko situāciju praksē un balstoties ceļu nozares pieredzē, var konstatēt, ka kompetentās iestādes praktiski vienmēr nosaka, ka vides drošuma prasības atkritumiem, kas aizstāj derīgos izrakteņus jānovērtē, veicot analīzes atbilstoši 2005. gada 25. oktobra MK noteikumu Nr. 804 “Noteikumi par augsnes un grunts kvalitātes normatīviem” prasībām, kas nosaka, ka paraugs pirms testēšanas jāizšķīdina karaļūdenī, lai noteiktu smago metālu saturu. Šāda kompetento iestāžu prakse, kas nav pamatota ar normatīvajiem aktiem (kā jau minēts iepriekš, LR NAV spēkā esošu normatīvo aktu, kas regulētu apskatāmo jomu – tiek saukts par likuma robu) nav korekta no faktisko apstākļu izvērtēšanas viedokļa un rada vērtēšanas apstākļu klaju neatbilstību faktiskajiem dabiskajiem apstākļiem gruntī. Tā rodas situācijas, piemēram, būvniecībā, lai veiktu uzbērumu un citu līdzīgu inženierbūvju izbūvi, nav iespējams izmantot daudz un dažādus tradicionāli pielietotus būvmateriālus kā drupinātu asfaltu, stabilizētus cementa ražotņu pelnus, u.c., radot

<sup>4</sup> Pēdējo reizi atvērts 2024.05.14. <https://curia.europa.eu/juris/document/document.jsf?text=&docid=71922&pageIndex=0&doclang=LV&mode=lst&dir=&occ=first&part=1&cid=2072129>

<sup>5</sup> Pēdējo reizi atvērts 2024.05.14. <https://circabc.europa.eu/ui/group/636f928d-2669-41d3-83db-093e90ca93a2/library/e25314ec-775d-43c0-bc2d-75915300ca85/details?download=true>

absolūti maldīgu priekšstatu, ka visi šie būvmateriāli it kā ir bīstami arī pēc stabilizēšanas, kas ir pretrunā ar ES dalībvalstīs vienotajiem principiem un vadlīnijām, kur līdzīga veida atkritumiem/materiāliem nosaka iztecēšanas īpašības, lai tie atrodoties dabīgā vidē nepiesārņotu grunti un gruntsūdeņus. Paraugu sagatavo atbilstīgi LVS EN 12457-1 vai citiem standartiem, neiegūstot eluātu stipru skābju maisījuma šķīdumā. Šādā gadījumā secināms, ka Latvijas teritorijā būvobjekti, kur ieklāts asfalts, kuru sastāvā vēsturiski izmantoti bijušās A/S “Liepājas Metalurģis” formēšanas izdedži (satur hromu u.c. smagos metālus), kā arī riepju granulas (pārsvarā satur arī dažādus smagos metālus kā kadmiju, varu, u.c.), ir uzskatāmi par piesārņotām vietām. Šo pašu var attiecināt arī uz objektiem, kur veikti sanācijas darbi, stabilizējot smagos metālus.

Papildus zināms apstāklis, ka būvniecības objektos, kas vienlaikus ir arī uzskatāmi par atkritumu poligoniem, lai varētu izmantot atkritumus kā būvmateriālus, tiem tiek noteiktas iztecēšanas īpašības atbilstoši 2011. gada 27. decembra MK noteikumu Nr.1032 “Atkritumu poligonu noteikumi” 6. pielikuma prasībām. Šie MK noteikumi ir tie, kas nosaka šo izmantojamo atkritumu kā būvmateriālu vides drošuma prasības. Turpretim būvniecības atkritumiem (atkritumu klasifikatora 17. nodaļa) pirms apglabāšanas nav jāveic analīzes ne grunts kvalitātes kritērija noteikšanai, ne iztecēšanas īpašībām. Līdz ar to šeit skaidri iezīmējas, ka LR esošajā likumdošanā nav sinerģijas starp spēkā esošajiem MK noteikumiem un katrā problēmas izvērtēšanās gadījumā var būt atšķirīgs problēmas situācijas risinājums. Skaidrs piemērs: atkritumu klase 170504, kas atbilstoši 2011. gada 19. aprīļa MK noteikumiem Nr. 302 “Noteikumi par atkritumu klasifikatoru un īpašībām”, NAV uzskatāmi par bīstamiem atkritumiem, ja tiek izmantoti atkārtoti kā grunts virsējā kārtā ārpus būves un faktiski tiek piemērotas 2005. gada 25. oktobra MK noteikumu Nr. 804 “Noteikumi par augsnes un grunts kvalitātes normatīviem” prasības, kam nav nekāda pamatojuma. Saprota, ka dažādiem būvniecības atkritumiem, piemēram, ķieģeļiem, dzelzsbetona gabaliem, utml. (stiegrojumos lielākoties izmantotas cinkotas detaļas u.c. metāli, kas šķīst karaļūdenī – lielākoties smalkas metāla daļiņas, lai palielinātu stiprību, nodilumu u.c. īpašības) šāda kritērija piemērošana rada apstākļus, kad stabili, videi drošu materiālu, jo nenotiek iztecēšana, atkārtota kā drupinātu materiālu izmantošana nav iespējama, jo, piemērojot iepriekš minētajos MK noteikumos 804. noteikto testēšanas metodi, tie mākslīgi ir padarīti par nederīgiem tālākai izmantošanai.

Līdz ar to no iepriekš minētā izriet, ka LR kompetentās iestādes jau ilgstoši piemēro tādu praksi, kas ne tikai ir klajā pretrunā ar Atkritumu apsaimniekošanas likuma mērķiem (radot arvien vairāk atkritumus, kurus nav iespējams atkārtoti izmantot), bet arī pieprasa pilnīgi nelietderīgi tērēt Latvijas dabas resursus un pavisam noteikti neveicina pāreju uz aprites ekonomiku. Tādēļ vēlamies norādīt, ka Latvijas dabas resursi ir visas valsts un tautas kopīgā bagātība un to taupīšana un lietderīga izmantošana ir mūsu visu, jo īpaši – valsts pārvaldes iestāžu, kopīgā rūpe.

Šajā gadījumā būtu jārikojas saprātīgi, izvērtējot faktisko atkārtoti izmantojamo materiālu fizikāli-ķīmiskās īpašības, kas būtu jāizvērtē pēc šo materiālu pielietojuma, piemēram, apskatot materiālu ekotoksiskumu faktiskos apstākļus, kas būtu jāpiemēro gan atkritumu pārstrādes iekārtām, kas no būvniecības atkritumiem iegūst būvizstrādājumus, gan būvniecības objektiem. Vienlaikus šobrīd secināms, ka arī likumā “Par zemes dzīlēm”

nostiprinātās normas rada šķēršļus faktiski izmantot zemes dzīles atkārtoti vienā ceļu būvobjektā, kurš skar vairākus nekustamos īpašumos, jo likuma “Par zemes dzīlēm” 11.1 panta otrais punkts nosaka, ka, iegūstot zemes dzīles vairāk kā 1000 m<sup>3</sup> apjomā, ir jāsaņem atsevišķa licence, papildus tam, ja iegūtās zemes dzīles tiek pārvietotas uz blakus esošiem kadastriem, par tām jāmaksā dabas resursu nodoklis.

**Balstoties uz iepriekš tekstā pausto, šobrīd būtu saprātīgi rast risinājumus sekojošos jautājumos:**

1. Izstrādāt vides drošuma prasības atkārtoti izmantotajiem būvmateriāliem attiecīgi materiāla pielietojuma veidam atbilstoši ES vadlīnijām, ietverot faktisko ietekmi uz vidi (piemēram, iztecēšanas īpašības (materiālu inertuma kritērijs), ietekme no putekļiem, u.c.).
2. Likumā “Par zemes dzīlēm” veikt izmaiņas, kur atļaus izmantot zemes dzīles viena būvobjekta ietvaros.
3. Skaidri definēt būvniecības atkritumu un blakusprodukta definīcijas, lai mākslīgi netiktu radīti atkritumi un tiktu atvieglotas birokrātiskās procedūras.
4. Veikt grozījumus normatīvajos aktos, kas atļautu veikt atkārtoti iegūstamo būvmateriālu ražošanu no iepriekš izmantojamiem materiāliem, ja tas rada mazāku ietekmi uz vidi vai var samazināt neatjaunojamo dabas resursu iegūvi, šādām darbībām izsniežot būvatļauju.
5. Veikt grozījumus normatīvajos aktos, lai projektēšanas stadijā sertificētiem speciālistiem būvniecības jomā atļautu veikt izvērtējumu par atkritumu atbilstību un to izmantošanu būvobjektā.
6. Uzdot kompetentām iestādēm (nevis Valsts vides dienestam) veikt no atkritumiem iegūto materiālu atbilstības novērtēšanu, vienlaikus normatīvajā aktu bāzē veikt grozījumus atbilstoši ES izstrādātajām vadlīnijām par atkārtotu būvniecības procesā radīto blakusproduktu un atkritumu izmantošanu.

### **3. Vispārējs pārskats par Ceļu būves nozares “zaļināšanas” traucējošiem faktoriem**

Šobrīd secināms, ka Latvijā, lai veiktu ceļu būves darbus, esošās ģeoloģiskās struktūras dēļ lielākajā daļā ir nepieciešams veikt salīdzinoši lielu uzbēruma kārtu, kas saistīts gan ar applūstošām teritorijām, augsto gruntsūdeņu līmeni, mālu un dūņu slāņiem, kas nav noturīgi pret slodzēm, līdz ar to būvobjektos veidojas būtiskas grunts apmaiņas kārtas, kas ietver sevī apjomīgu lieko grunts kārtu un jaunu kārtu pievešanu. Vienlaikus, Latvijas ceļu izbūves struktūru ietekmē sezonālie apstākļi, kā rezultātā autoceļa asfaltētajām kārtām ir jāsasniedz izturība gan pret augstām pozitīvām, gan zemām negatīvām temperatūrām. Vienlaikus virsējās kārtas stāvokli, materiālu izvēli ražošanā ietekmē arī ceļa pretapledošanas līdzekļu izvēle, kur pārsvarā lieto gan kalcija hlorīdu, gan nātrija hlorīda un smilšu maisījumus, kas pavasarī pie sausākiem laikapstākļiem iekļūstot daļēji atvērtās porās vai plaisās, veido kristāliskas fāzes. Tā

rezultātā ceļa segums tiek neatgriezeniski bojāts. Kā zināms, tad Latvijā ir salīdzinoši maz pieejamu inerto materiālu, kas būtu derīgi ceļu būvniecībā, kā arī lielākā daļa šo inerto materiālu tiek iegūti no karjeriem. Lielākoties pasūtītājs, izvēloties potenciālo ceļu būvnieku, vērtē tā kvalifikāciju un lētāko cenu, kā arī atbilstību ceļu būves standartiem, bet nevērtē, cik efektīvi tiks izmantoti resursi, kādas būs rīcības ar radītajiem blakusproduktiem, cik tālu tiks transportēts asfalts, smiltis u.c. Apskatot Autoceļu būvdarbu specifikācijas ABS 2023/2, ir secināms, ka prasības pārsvarā ir augstas gan pret materiālu kvalitāti, gan izmantotajiem minerālmateriāliem uzbērumos, kas atspoguļojas arī ceļu būves projektos, kur netiek izvērtēti, kādi atkritumi radīsies, cik lielas būs CO<sub>2</sub> emisijas. Zaļināšanas prasības netiek izmantotas ceļu, laukumu izbūvēs.

Aplūkojot Elektronisko iepirkumu sistēmā izsludinātās iepirkuma procedūras (CPV kods 45000000-7, un atlasot iepirkuma procedūras par ceļu būvdarbiem, remontdarbiem), kuras laika periodā no 2023. gada 1. janvāra līdz 2023. gada decembrim izsludinājuši VSIA “LATVIJAS VALSTS CEĻI” (turpmāk tekstā – LVC), Rīgas domes satiksmes departaments, VAS “Latvijas valsts meži”, redzama sekojoša aina (skat. Tabula 2).

Tabula 2.

#### Ceļu būvdarbu un remontdarbu iepirkumu procedūru apkopojums

N.p.k.	Pasūtītājs	Iepirkuma procedūra par ceļu būvniecības darbiem	Vērtēšanas kritērijs zemākā cena bez papildus kritērijiem	Vērtēšanas kritērijs ar punktu sistēmu	Vērtēšanas kritērijs ar zaļā iepirkuma komponenti
1.	VSIA “Latvijas Valsts ceļi”	CPV kods 45000000-7 (Celtniecības darbi)	56	1	0
2.	Rīgas domes satiksmes departaments	CPV kods 45000000-7 (Celtniecības darbi)	8	0	0
3.	VAS “Latvijas Valsts meži”	CPV kods 45000000-7 (Celtniecības darbi)	18	0	0

No 2. tabulas datiem redzams, ka galvenais vērtēšanas kritērijs bijis tikai un vienīgi zemākā cena, kā papildus vērtēšanas kritēriji, kur būtu iegūstami papildus punkti par atkārtotu materiālu izmantošanu, ietekmi uz vidi u.c. nav vērtēts. Tas liecina, ka valsts un pašvaldības iestādes un uzņēmumi uz doto brīdi nemaz neveicina ilgtspējīgu aprites ekonomiku, kas nereti rada gan piesārņojuma riskus, gan arī faktisko normatīvo aktu neizpildi.

Apskatot atsevišķas VSIA “Latvijas Valsts Ceļi” organizētās iepirkumu procedūras:

1. VSIA “Latvijas Valsts ceļi” iepirkums “Valsts galvenā autoceļa A8 Rīga – Jelgava – Lietuvas robeža (Meitene) posma 9,917 – 19,193 km (kreisā brauktuve) un posma 29,100 – 43,141 km atjaunošana” (Iepirkuma ID Nr. LVC 2024/10/AC). Galvenie vērtēšanas kritēriji ir darba izpildes laiks un zemākā cena.

Šajā projektā nav nekādas informācijas par plānotajiem radītajiem atkritumiem, vides prasību ievērošanu, atkārtotu materiālu izmantošanas iespēju, u.c., bet noteiktas vispārīgas prasības un frāzes, ka jāievēro Atkritumu apsaimniekošanas likums un jāizveido reciklēto materiālu pamata apakškārta 15 cm apjomā, nenorādot ne no kāda materiāla tā būtu jāveido, tās inertumu, u.c. Turklāt, projektā pievienotajā pārskatā par starpziņojuma izskatīšanu LVC informējis, ka esošajā objekta nav iespējams iegūt reciklēto materiālu, turpretim projektētājs norādījis, ka tomēr ir paredzēts izbūvēt reciklēto kārtu no daļēji reciklētiem materiāliem, kas nav ne aprakstīti, ne norādīts daudzums un kādi jauni minerālmateriāli būs jāizmanto papildus. Vienlaikus projekta darbu apjomos saprotams, ka atkritumi neveidojas, bet materiāli tiek demontēti, kā, piemēram, bruģakmens, frēzētā asfalts, u.c.

2. VSIA “Latvijas Valsts ceļi” iepirkums “Tiltu būvdarbi (Dzedrupes tilts autoceļa V1376 Kūļi – Dzedri 2,80 km un Abavas tilts autoceļa V1464 Dziļkalni – Pūre 6,50 km un autoceļa V1464 Dziļkalni – Pūre 5,850 – 6,857 km) (2 līgumi)” (LVC 2024/06/AC). Galvenie vērtēšanas kritēriji – darbu izpildes laiks un zemākā cena.

Arī šajā projektā nav nekādas informācijas par radītajiem atkritumiem, vides prasību ievērošanu, atkārtotu materiālu izmantošanas iespēju, u.c. Ir iekļauta prasība, ka jāizmanto projekta aprakstā drupināti reciklēti materiāli, piemēram, stikls, u.c. Savukārt Abavas tilta izbūves darbiem atkal nav zināms, kādi reciklētie materiāli radīsies, kādi piejaukumi jāveic, lai iegūtu derīgu materiālu. No projekta dokumentiem ir secināms, ka darbu laikā tiek plānota dzelzbetona konstrukciju demontāža, kas šajā gadījumā būs jāved uz pārstrādes vietu. Loģisks risinājums būtu esošo betona konstrukciju demontāža un drupināšana noteiktā frakcijā, lai varētu aizstāt noteiktu frakciju minerālmateriālus, tajā skaitā reciklēto materiālu, piemēram, stiklu. Šajā gadījumā redzams, ka pēc Būvniecības informācijas sistēmas (turpmāk tekstā – BIS) lietas neradīsies ne atkritumi, ne arī tiks veikta iespējamo atkritumu atkārtotu izmantošana jau faktiski uz vietas būvobjektā.

Aplūkojot šo projektu dokumentāciju un darbu apjomus, secināms, ka ne projektēšanas stadijā projektētājs, ne arī pats pasūtītājs necenšas aplūkot visus darbu apjomus, nemeklē risinājumus, kur varētu atkārtoti izmantot demontētos materiālus (neveic ES vadlīnijās noteikto auditu par iespējamo atkārtoto materiālu izmantošanu), neizvērtē radītos atkritumus, to veidu, apjomus, bīstamību, u.c. Pat vairāk, projekta ietvaros nav atļauts būvobjektā uz vietas drupināt, piemēram, betona demontētos būvizstrādājumus un izmantot tos atkārtoti, kā rezultātā nākas

šos materiālus nogādāt uz licencētām pārstrādes vietām, kuras atrodas ļoti tālu, ja projekts tiek īstenots nomaļā Latvijas reģionā.

Latvijā ir izsniegtas aptuveni 125 atkritumu apsaimniekošanas atļaujas, kas atļauj savākt un pārvadāt atkritumus vairāk kā 1 milj.t/gadā ar klasi 170904, kas rada maldīgu iespaidu par plašo pakalpojumu sniedzēju klāstu, jo atļaujas pārstrādei un apglabāšanai ir aptuveni 0.46 milj.t/gadā, kur aptuveni 0.16 mil.t/gadā ir apglabājamā kapacitāte poligonos gan būvgružiem, gan arī citiem ražošanas atkritumiem. Vienlaikus, analizējot izsniegtās Valsts vides dienesta atļaujas, secināms, ka lielākajā daļā Latvijas novadu pārstrādes faktiski nav pieejamas, ir tikai uzglabāšanas un pieņemšanas punkti, kuros ir iespējams uzglabāt mazu apjomu. Izbūvējot lielāku ceļu posmu, izbūves rada faktiski būtiskāku CO<sub>2</sub> ietekmi kā būvniecības atkritumu pārstrāde uz vietas objektā. Šādās situācijās būtu jāvērtē iespēja projektētājam atļaut būvniekam veikt pārstrādi uz vietas būvobjektā. Zemāk saraksts (skat. 3. tabulu), kur apkopota informācija no Valsts vides dienesta mājas lapā pieejamās publiskās informācijas par atkritumu, ar klasi 170904, pārstrādes apjomiem Latvijas novados.

Tabula 3.

Atkritumu, ar klasi 170904, pārstrādes apjomi Latvijas novados

N.p.k.	Novads	Pārstrādājamais apjoms t/gadā	Pārstrādes uzņēmumu skaits
1.	Aizkraukles novads	3000	1
2.	Cēsu novads	14000	1
3.	Dienvidkurzemes novads	4554	1
4.	Gulbenes novads	5000	1
5.	Jelgavas novads	66038	5
6.	Jūrmala	1000	1
7.	Kuldīgas novads	2000	1
8.	Liepāja	1100	1
9.	Limbažu novads	450	1
10.	Madonas novads	3000	1
11.	Mārupes novads	60500	1
12.	Ogres novads	10000	1
13.	Preiļu novads	50000	1
14.	Rēzeknes novads	990	1
15.	Rīga	1456650	4
16.	Ropažu novads	58445	2
17.	Salaspils novads	42500	1
18.	Saldus novads	4530	1
19.	Siguldas novads	30000	1
20.	Stopiņu novads	117000	2
21.	Talsu novads	20000	2
22.	Valmiera	440	3

23.	Ventspils novads	5000	1
-----	------------------	------	---

Uz šo brīdi Latvijā ir 36 novadi. Apskatot datus 3. tabulā, var secināt, ka atkritumu pārstrādes iespēju faktiski nav 13 Latvijas novados, pārsvarā Latgales un Ziemeļvidzemes reģionos. Vienlaikus, apskatot izsniegtās piesārņojošo darbību atļaujas, secināms, ka visa pārstrāde būvgružos pārsvarā aprobežojas ar šķirošanu, smalcināšanu, apglabāšanu poligonos vai arī iestrādi karjeros. Papildus dati varētu būt nepilnvērtīgi, jo nav publiski pieejama datu bāze par vietām Latvijā, kur atļauts atkritumus iestrādāt būvobjektos vai tilpnēs. Netiek veikta arī šo datu uzskaitē un reģistrācija atkritumu pārvadājumu uzskaites sistēmā. Lielākos ceļu būvdarbu projektos blakusproduktu vai atkritumu apjoms ir mērāms vairākos tūkstošos tonnu. Šajā gadījumā secināms, ja esošais regulējums uzliek par pienākumu veikt ceļa izbūvi tālāk no Rīgas un tās apkaimes, transportēt atkritumus ir dārgi, kā arī rodas lielas CO<sub>2</sub> emisijas no transporta, kas nozīmē, ka transportējot atkritumus vai atkārtoti izmantojamus materiālus uz pārstrādes vietām radīs lielāku ietekmi uz vidi, kā to būtu atļauts veikt objektā uz vietas. Turklāt ir skaidri redzams, ka esošā atkritumu pārstrādes tehnoloģijas ir bez lielām inovācijām un būtiski neatšķiras no tehnoloģijām, kas pieejamas būvniecības objektos, ar kurām ir iespējams no atkritumiem iegūt sašķirotus un sasmalcinātus blakusproduktu tālākai izmantošanai esošajā vai kādā citā būvobjektā, tādējādi radot mazāku ietekmi uz vidi, ja tā saucamos atkritumus lieki transportētu uz pārstrādes vietām ar līdzvērtīgām pārstrādes iespējām. Vēl jo vairāk, nevajadzīgi transportējot šos atkritumus, tiek papildus radīta lieka slodze uz ekspluatācijā esošajām ceļu konstrukcijām, kas vidējā termiņā tos deformē, radot ātrāku nepieciešamību pēc to atjaunošanas.

Būtisks aspekts ir arī tas, ka būvniecības projekti nesatur informāciju un netiek izvērtēta iespēja iestrādāt būvobjektos atbilstīgus materiālus, kurus varētu atkārtoti izmantot nākotnē remontdarbos, pat vairāk, atsevišķi materiāli tos demontējot var radīt piesārņojumu un nepārstrādājamus atkritumus (piemēram, smago metālu saturošas krāsas, iestrādāti armējumi betonā, u.c.).

Saprotams, ka atsevišķi asfalta ražošanas uzņēmumi veic būtiskus ieguldījumus iekārtās, lai varētu saražotajā asfaltā iestrādāt frēzēto asfaltu, bet tas nav noteikts projektēšanas stadijā, kā arī iepirkumu procedūrās šāds kritērijs netiek skatīts. Vienlaikus, iepazīstoties ar galveno pasūtītāju būvniecības objektu dokumentāciju, rodas iespaids, ka pasūtītāji īsteno īstermiņa modeli, jo vienā objektā ekskavētā grunts rodas vairāk kā nepieciešams, savukārt citā objektā - tā pietrūkst, bet netiek izmantota citā objektā pāri palikusī grunts. Tas ir izskaidrojams ar faktu, ka būvdarbus katrā būvobjektā nereti veic dažādi uzņēmumi, kuri nespēj paredzēt lielākā ceļu būvētāja plānveida būvdarbus un nepieciešamību pēc derīga materiāla. Šāda situācija rada apstākli, ka tiek iegūti nelietderīgi daudz dabas resursu, kas netiek lietderīgi izmantoti. No tiltu būvdarbu, kā arī konstrukciju demontāžas darbu dokumentācijas redzams, ka lielākoties radīsies augstvērtīga betona šķemba, savukārt šo materiālu drupinot radīsies arī atdalīti metāllūžņi kā atkritumi, ko iespējams nodot atkārtotai pārstrādei, kas būvdarbu projekta dokumentācijā nav ne izvērtēts, ne arī aprakstīts, līdz ar to rodas tā saucamie “bezatkritumu” objekti.



Augstāk minētās neatbilstības būvprojektos novērojamas praktiski visos 2023. un 2024. gadā organizētajās iepirkuma procedūrās. Vienlaikus, VARAM savā 2021. gada 15. novembra prezentācijā “Atkritumu izmantošana izrakto tilpju aizpildīšanai” minējusi, ka var izmantot, lai aizstātu būvmateriālus, sekojošas atkritumu klases būvniecībā 170101, 170102, 170103, 170107, 170302, 170504, 170504, 170508, 191209, 191216, 101201, 101206, 101208, 101301, 101314, 191205, 191209, 191216. Diemžēl praksē būvprojektos šādas darbības netiek veiktas, jo viens no apstākļiem ir šo materiālu pielīdzināšana augsnes un grunts kvalitātes prasībām, lai gan materiāli izmantojami konstruktīvajās kārtās kā būvizstrādājumi, kā arī šķēršļus rada gari birokrātiskie procesi (piemēram, ilgstošas skaņošanas procedūras Valsts vides dienestā ar nereti nesamērīgām prasībām).

### **No iepriekš konstatētā, būtiskākās problēmas un esošā regulējuma virzieni būtu sekojoši:**

1. Valstiskā līmenī ir jāizstrādā kārtība un korekti kritēriji, pēc kuriem var vērtēt vides drošuma prasības atkārtoti izmantotajiem būvizstrādājumiem un atkritumiem, kas aizstāj būvizstrādājumus un blakusproduktus saskaņā ar ES Regulu Nr. 305/2011.
2. Izvērtēt vides drošuma prasības izmantotajai dabiskajai augsnei un gruntij saskaņā ar MK noteikumu Nr. 804 “Noteikumi par augsnes un grunts kvalitātes normatīviem” prasībām. Šo noteikumu piemērošana atkārtoti izmantojamiem būvizstrādājumiem, būvniecībā izmantojamo atkritumu, blakusproduktu novērtēšanai nav korekta, jo nav tieši sasaistāmas ar būvizstrādājumu inertumu un vides drošumu, jo iepriekš minētie noteikumi neietver sevī stabilās fāzēs esošos metālus, kas nereti sastopamas arī bitumena frakcijās<sup>6,7</sup>. Līdz ar to secināms, ja šos noteikumus izmanto būvizstrādājuma vides drošuma novērtējumam, tad praktiski lielākā daļa būvizstrādājumi definējami kā bīstami (piemēram, armēts betons, cinkotas metāla konstrukcijas, ugunsizturīgie kriegēļi, u.c.), lai gan tie ir inerti un droši videi, ja tie pareizi tiek pielietoti.
3. Iestrādājot atkritumus ar klasēm būvprojektos, secināms, ka pārsvarā nepieciešami Valsts vides dienesta tehniskie noteikumi, kur praktiski visos gadījumos Valsts vides dienests aizstājamiem būvizstrādājumiem pieprasa veikt analīzes augsnei saskaņā ar LVS ISO 11047, paraugus sagatavojot analīzei saskaņā ar LVS ISO 11466, kur noteikts, ka paraugus pirms analīzes sagatavo tos izšķīdinot karāļūdenī, kas nozīmē, ka inertu materiālu nav iespējams izmantot kā būvizstrādājumu konstruktīvajās ceļu un laukumu kārtās. Šāda prakse, kur jāveic analīzes atkritumiem ar kuriem aizvietot būvmateriālus nepiemēro ne Nīderlandē, ne Beļģijā, ne Igaunijā, ne citur, kas nozīmē, ka Latvijā veicot šādu praksi faktiski zaudē iespēju derīgus materiālus izmantot atkārtoti un prasības, kas tiek izvirzītas bieži vien pat nespēj novērtēt materiāla drošumu. Vienlaikus, ja atkritumi tiek nodoti pārstrādei vai apglabāšanai atkritumu poligonos, tad tur pēc pārstrādes, kā arī pirms

<sup>6</sup> Legret M., et al. Leaching of heavy metals and polycyclic aromatic hydrocarbons from reclaimed asphalt pavement. <https://doi.org/10.1016/j.watres.2005.06.017>

<sup>7</sup> Desgupta M., et al. Modification in asphalt texture by heavy metal tolerant bacteria isolated from industrial effluent. [https://www.neptjournal.com/upload-images/NL-50-22-\(20\)B-3033.pdf](https://www.neptjournal.com/upload-images/NL-50-22-(20)B-3033.pdf)

pieņemšanas šādiem atkritumiem analīzes nav jāveic, pat vairāk MK noteikumu Nr. 1032 "Atkritumu poligonu noteikumi" 7. pielikums nosaka, ka nav pat jānovērtē to inertums.

4. Būvobjektos būvgružu drupināšana, atkritumu šķirošana, frēzētā asfalta karsēšana portatīvajās iekārtās ir liegta saskaņā ar MK noteikumu Nr. 1082 "Kārtība, kādā piesakāmas A, B un C kategorijas piesārņojošas darbības un izsniedzamas atļaujas A un B kategorijas piesārņojošo darbību veikšanai" prasībām, kur šo noteikumu 1. pielikuma 3., 4., 5. punkta prasībām un 2. pielikuma 3. punkta prasībām jāsaņem piesārņojošās darbības atļaujas, kas parasti aizņem aptuveni gadu, jo jāsaņem sākotnēji tehniskie noteikumi, pašvaldību atļaujas, Veselības inspekcijas atzinumi, Valsts vides dienesta atļaujas, kas parasti aizņem ilgstošāko procesu, u.c.
5. Saskaņā ar Atkritumu apsaimniekošanas likuma 1. panta 1.1. punktu sākotnējais atkritumu radītājs ir jebkura priekšmeta vai vielas īpašnieks vai pārvaldītājs, kas no tās atbrīvojas, ir nolēmis vai spiests atbrīvoties, kas nozīmē, ka faktiski atkritumu radītājs ir būves īpašnieks vai pārvaldītājs, kur šī paša likuma 17. pants nosaka ka atkritumu radītājam vai pārvaldītājam (būves īpašniekam vai pārvaldītājam) ir pienākumi:
  - atdalīt bīstamos atkritumus vai ražošanas atkritumus no citu veidu atkritumiem;
  - uzglabāt bīstamos atkritumus vai ražošanas atkritumus tā, lai tie neapdraudētu vidi, cilvēku dzīvību un veselību, kā arī personu mantu;
  - nogādāt bīstamos atkritumus vai ražošanas atkritumus speciāli aprīkotās bīstamo atkritumu vai ražošanas atkritumu savākšanas vietās vai slēgt līgumu ar attiecīgo atkritumu apsaimniekotāju par bīstamo atkritumu vai ražošanas atkritumu apsaimniekošanu;
  - segt bīstamo atkritumu vai ražošanas atkritumu apsaimniekošanas izmaksas.

Atkritumu apsaimniekošanas likuma 1. panta 21. punkts noteic, ka atkritumu apsaimniekotājs ir komersants, arī atkritumu tirgotājs un atkritumu apsaimniekošanas starpnieks, kurš ir saņēmis attiecīgu atļauju atkritumu apsaimniekošanai šajā likumā vai normatīvajos aktos par piesārņojumu noteiktajā kārtībā. Atkritumu apsaimniekošanas likuma 1. panta 6. punkts noteic, ka atkritumu radītājs ir ikviena fiziskā vai juridiskā persona, kuras darbība rada atkritumus (sākotnējais atkritumu radītājs) vai kura veic atkritumu priekšapstrādi, sajaukšanu vai citas darbības, kā rezultātā mainās atkritumu sastāvs vai īpašība. Izmantojot gramatisko interpretācijas metodi, ir secināms, ka par atkritumu sākotnējo radītāju ir uzskatāma jebkura fiziska vai juridiska persona, ja izpildās vismaz viens priekšnosacījums, proti: (1) ikviena fiziska vai juridiska persona, kuras darbības rezultātā rodas atkritumi, kas, atbilstoši Atkritumu apsaimniekošanas likuma 1. panta pirmajam punktam, ir priekšmets vai viela no kuras tās valdītājs atbrīvojas, ir nolēmis vai spiests atbrīvoties; (2) ikviena fiziska vai juridiska persona kura veic jebkura priekšmeta/vielas priekšapstrādi, sajaukšanu vai citas darbības, kā rezultātā mainās priekšmeta vai vielas sastāvs/īpašības.

Attiecīgi, lai identificētu sākotnējo atkritumu radītāju, nepieciešams, noskaidrot darbības rezultātā iegūto vielu/priekšmetu valdītāju atkritumu radīšanas brīdī. Atkritumu

apsaimniekošanas likuma 1. panta 5. punkts noteic, ka par atkritumu valdītāju ir uzskatāma ikviena fiziskā vai juridiskā persona, kura atbilst vismaz vienam no šādiem nosacījumiem: a) ir atkritumu radītājs; b) ir fiziskā vai juridiskā persona, kuras faktiskajā varā atrodas atkritumi. Papildus 2021. gada 18. februāra MK noteikumu Nr. 113 “Atkritumu un to pārvaldījumu uzskaites kārtība” prasības nosaka, ka būvobjektā atkritumi būvdarbu veicējam ir jāreģistrē saskaņā ar šo noteikumu 2. pielikumu, kur šis pielikums integrēts BIS lietā, kas sasaistīta ar Atkritumu pārvaldījumu uzskaites sistēmu (APUS), kur parasti BIS lietā atbildīgais par būvdarbu veikšanu ir būvdarbu veicējs, kuram izsniegta būvatļauja nevis būves īpašnieks vai valdītājs). Šajā gadījumā secināms, ka atbildīgais par atkritumiem ceļu būvē ir nevis būvdarbu veicējs, bet gan šo ceļu īpašnieks, līdz ar to arī veidojas apstākļi, ka būvdarbu veicējam pēc esošā regulējuma pat nav jāuzņemas atbildība par šiem atkritumiem. Norādāms, ka Atkritumu apsaimniekošanas likuma 2. pants noteic, ka šī likuma mērķis ir noteikt atkritumu apsaimniekošanas kārtību, lai aizsargātu vidi, cilvēku dzīvību un veselību, novēršot vai mazinot atkritumu rašanos, nodrošinot Latvijas teritorijā radīto atkritumu savākšanu, reģenerāciju un apglabājamo atkritumu apjoma samazināšanu, ka arī veicināt dabas resursu efektīvu izmantošanu, lai palielinātu Latvijas konkurētspēju un veicinātu pāreju uz aprites ekonomiku.

6. Faktiskais ceļu īpašnieks nevērtē ceļu būvobjektus kopumā, kur valsts iestādes un uzņēmumi darbojas nereti atrauti no pašvaldības iestādēm un uzņēmumiem, piemēram, par iespējamu atgūto materiālu izmantošanu blakus objektos, piemēram, izmantojot frēzēto asfaltu ceļu bedru lāpīšanai, izmantojot norakto augsni uzbērumu vai labiekārtošanas darbiem, u.c.

#### **4. MK noteikumu Nr. 353 grupas “Ceļu projektēšana, būvniecība un uzturēšana” izmaiņu projekts**

Izskatot un analizējot MK noteikumu Nr. 353. grupu “Ceļu projektēšana, būvniecība un uzturēšana”, tika secināts, ka ceļu un tiltu nozares būvniecības procesa “zaļināšanai” vispirms nepieciešami grozījumi vairākos citos LR normatīvajos aktos, lai varētu uzsākt ZPI prasību pilnveidošanu. Pagaidām MK noteikumiem Nr. 353 piedāvājam šādus grozījumus, norādot tikai tās MK noteikumu daļas, kurās nepieciešamas izmaiņas:

- 1) “A” kritērijs ZPI prasības un kritēriji sīkām būvprojekta tehniskajām un izpildes prasībām:

<b>Iepirkuma dokumentu sastāvdaļas</b>	<b>Esošās ZPI prasības un kritēriji</b>	<b>Piedāvātie grozījumi ZPI prasībās un kritērijos</b>
Tehniskā specifikācija	A1. ZEMAS TEMPERATŪRAS ASFALTS Projektētājiem vai PB piegādātājam, vai PBE piegādātājam jāpiemēro vislabākā prakse un metodes bitumena maisījumu ieklāšanā, lai	A1. ZEMAS TEMPERATŪRAS ASFALTS Projektētājiem vai PB piegādātājam, vai PBE piegādātājam jāpiemēro vislabākā prakse un metodes bitumena maisījumu ieklāšanā, lai samazinātu asfalta

<p>samazinātu asfalta ražošanas un ieklāšanas temperatūru.</p> <p>A2. IZRAKTO MATERIĀLU UN GRUNTS APSAIMNIEKOŠANAS PLĀNS</p> <p>Rakšanas darbos radītie atkritumi, izņemot būvniecības atkritumi un nojaukšanas atkritumus, ir jāprotokolē.</p> <p>Jā sagatavo izrakto materiālu un grunts apsaimniekošanas plāns, izveidojot dalītās vākšanas sistēmas:</p> <p>(i) izraktajiem materiāliem, kas radušies rakšanas darbos, piemēram, no būvlaukuma sagatavošanas un līmeņošanas, pamatu, pagraba un tranšejas rakšanas, parasti grunts un akmeņi, arī augsnes apakškārtai, (ii) augsnes virskārtai.</p> <p>Maksimāli jāievieš gan izrakto materiālu, gan augsnes virskārtas atkārtotas izmantošanas slēgtā aprīte būvlaukumā atbilstoši oglekļa pēdas (OP) vai aprītes cikla novērtējuma (ACN) raksturlielumu izvērtējuma rezultātiem (skatīt B14 kritēriju). Izrakto materiālu dalītā vākšana atkārtotai izmantošanai, pārstrādāšanai un atgūšanai notiek atbilstoši atkritumu apsaimniekošanas hierarhijai, kas noteikta Ministru kabineta 2021. gada 26. oktobra noteikumos Nr. 712 "Atkritumu dalītas savākšanas, sagatavošanas atkārtotai izmantošanai, pārstrādes un materiālu reģenerācijas noteikumi".</p> <p>A3. RAKSTURLIELUMU PRASĪBAS ŪDENS PIESĀRŅOJUMA KONTROLES KOMPONENTIEM ŪDENS NOVADES SISTĒMĀS</p> <p>Ja noteku savienojumi nav īpaši noteikti vietējos noteikumos vai tie nav nepieciešami īpašu apstākļu dēļ.</p>	<p>ražošanas un ieklāšanas temperatūru, <b>kā arī nodrošinātu mazāk izmešu ieklāšanas laikā.</b></p> <p>A2. IZRAKTO MATERIĀLU UN GRUNTS APSAIMNIEKOŠANAS PLĀNS</p> <p><del>Rakšanas darbos radītie atkritumi, izņemot būvniecības atkritumi un nojaukšanas atkritumus, ir jāprotokolē.</del></p> <p>Jā sagatavo izrakto <b>un demontēto materiālu un grunts</b> apsaimniekošanas plāns, izveidojot dalītās vākšanas sistēmas:</p> <p>(i) <del>izraktajiem</del> materiāliem, kas radušies būvdarbos, piemēram, no būvlaukuma sagatavošanas un līmeņošanas, pamatu, pagraba un tranšejas rakšanas, parasti grunts un akmeņi, arī augsnes apakškārtai, (ii) augsnes virskārtai.</p> <p>Maksimāli jāievieš gan izrakto materiālu, gan augsnes virskārtas atkārtotas izmantošanas slēgtā aprīte būvlaukumā atbilstoši oglekļa pēdas (OP) vai aprītes cikla novērtējuma (ACN) raksturlielumu izvērtējuma rezultātiem (skatīt B14 kritēriju). <b>Atkārtoti izmantojamiem materiāliem jābūt videi drošiem.</b> <del>Izrakto materiālu dalītā vākšana atkārtotai izmantošanai, pārstrādāšanai un atgūšanai notiek atbilstoši atkritumu apsaimniekošanas hierarhijai, kas noteikta Ministru kabineta 2021. gada 26. oktobra noteikumos Nr. 712 "Atkritumu dalītas savākšanas, sagatavošanas atkārtotai izmantošanai, pārstrādes un materiālu reģenerācijas noteikumi".</del></p> <p>A3. RAKSTURLIELUMU PRASĪBAS ŪDENS PIESĀRŅOJUMA KONTROLES KOMPONENTIEM ŪDENS NOVADES SISTĒMĀS</p> <p>Ja noteku savienojumi nav īpaši noteikti vietējos noteikumos vai tie nav nepieciešami īpašu apstākļu dēļ.</p>
---	--

<p>Ceļu ūdens novades sistēma nedrīkst būt pievienota maģistrālajām notekcaurulēm.</p> <p>Ūdens novades sistēmā jāietver ūdens novades komponenti, kas palīdz atdalīt no lietus ūdens nogulsnes un cietās daļiņas.</p> <p><b>A6. TROKŠŅA EMISIJAS MONITORINGS BŪVNICĪBAS UN UZTURĒŠANAS LAIKĀ</b></p> <p>Ja noteikts plānošanas atļaujā vai vietējos/nacionālajos tiesību aktos, vai to konkrēti pieprasījis pasūtītājs Projektētāji vai PB piegādātājs, vai PBE piegādātājs iesniedz sīkas ziņas par to, kā uzstādāma pagaidu (vai pastāvīgas, ja tas ir gala tehniskais projekts) trokšņa aizsargbarjeras, lai noteiktajā uztveres zonā samazinātu trokšņa līmeni līdz mazāk nekā X dB(A) ar vidējo L<sub>dvn</sub> un līdz Y dB(A) ar vidējo L<sub>nakts</sub> vērtību, kā tas noteikts Ministru kabineta 2014. gada 7. janvāra noteikumu Nr. 16 "Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība" I pielikumā.</p> <p><b>A7. MINIMĀLĀS PRASĪBAS ZEMA TROKŠŅA SEGUMA TEHNISKAJAM PROJEKTAM</b></p> <p>Ja tas noteikts normatīvajā regulējumā, ka zems trokšņu līmenis ir uzskatāms par prioritāru šim ceļam. Projektētāji vai PB piegādātājs vai PBE piegādātājs apliecina, ka piedāvātais zema trokšņa segums atbilst šādiem CPX (metode mērīšanai virsmu tiešā tuvumā) trokšņa emisijas līmeņiem, kas saskaņā ar piemērojamiem standartiem noteikti kā ceļa posmā maksimālā atļautā ātruma funkcija:</p>	<p>Ceļu ūdens novades sistēma nedrīkst būt pievienota <b>sadzīves notekūdeņu kanalizācijas sistēmām</b>.</p> <p>Ūdens novades sistēmā jāietver ūdens novades komponenti, kas palīdz atdalīt no lietus ūdens nogulsnes un cietās daļiņas.</p> <p><b>A6. TROKŠŅA EMISIJAS MONITORINGS BŪVNICĪBAS UN UZTURĒŠANAS LAIKĀ</b></p> <p>Ja noteikts plānošanas atļaujā vai vietējos/nacionālajos tiesību aktos, vai to konkrēti pieprasījis pasūtītājs. <del>Projektētāji vai PB piegādātājs, vai PBE piegādātājs iesniedz sīkas ziņas par to, kā uzstādāma pagaidu (vai pastāvīgas, ja tas ir gala tehniskais projekts) trokšņa aizsargbarjeras, lai noteiktajā uztveres zonā samazinātu trokšņa līmeni līdz mazāk nekā X dB(A) ar vidējo L<sub>dvn</sub> un līdz Y dB(A) ar vidējo L<sub>nakts</sub> vērtību, kā tas noteikts Ministru kabineta 2014. gada 7. janvāra noteikumu Nr. 16 "Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība" I pielikumā</del></p> <p><b>Trokšņa novērtēšana jāveic saskaņā ar 2014.gada 7.janvāra MK noteikumu Nr. 16 "Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība" prasībām. Vienlaikus jāveic modelēšana trokšņa izplatībai sertificētās programmatūrās projektēšanas stadijā.</b></p> <p><b>A7. MINIMĀLĀS PRASĪBAS ZEMA TROKŠŅA SEGUMA TEHNISKAJAM PROJEKTAM</b></p> <p>Ja tas noteikts normatīvajā regulējumā, ka zems trokšņu līmenis ir uzskatāms par prioritāru šim ceļam. <del>Projektētāji vai PB piegādātājs vai PBE piegādātājs apliecina, ka piedāvātais zema trokšņa segums atbilst šādiem CPX (metode mērīšanai virsmu tiešā tuvumā) trokšņa emisijas līmeņiem, kas saskaņā ar piemērojamiem standartiem noteikti kā</del></p>
---	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 90 dB(A), ja ātrums ir 50 km/h, un/vai</li> <li>• 95 dB(A), ja ātrums ir 70 km/h, un/vai</li> <li>• 98 dB(A), ja ātrums ir 90 km/h.</li> </ul> <p>Tehniskajā projektā un pieņēmumos izmantotajiem testēšanas datiem jābūt iegūtiem, izmantojot: CPX testēšanas metodi, transportlīdzekļus un/vai treilerus, kuriem izmantota radiālā riepa ar tērauda jostu un izmēra kodu P225/60 R16 (ASTM F2493-14), ar protektoru ne mazāku par 5 mm. Testēšanas dati jākorrigē atbilstīgi 20 °C gaisa temperatūrai. Testēšanas datu nenoteiktības analīze jāizvērtē atbilstoši piemērojamiem standartiem un testēšanā jāuzrāda, ka rezultāti, arī to nenoteiktība, nepārsniedz iepriekš minētās vai tehniskajā projektā noteiktās (ja zemākas) vērtības vairāk par 1 dB(A).</p> <p>A9. PRASĪBAS CEĻA APZĪMĒJUMU RAKSTURLIELUMIEM Attiecībā uz šo kritēriju, lūdzam skatīt ES ZPI kritērijus krāsām, lakām un ceļa apzīmējumiem. kas <i>drīzumā tiks</i> publicēti: Eiropas Komisijas tīmekļvietnē.</p> <p>A11. PRASĪBAS CEĻA SEGUMA ILGIZTURĪBAS RAKSTURLIELUMIEM Pasūtītājs nosaka ceļa seguma minimālo kalpošanas laiku, neattiecinot to uz seguma virskārtu, bet tam nevajadzētu būt īsākam par: A.11.1. 15 gadiem saistkārtai, ar iespēju to samazināt ne mazāk kā līdz</p>	<p>ceļa posmā maksimālā atļautā ātruma funkcija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 90 dB(A), ja ātrums ir 50 km/h, un/vai</li> <li>• 95 dB(A), ja ātrums ir 70 km/h, un/vai</li> <li>• 98 dB(A), ja ātrums ir 90 km/h.</li> </ul> <p>Tehniskajā projektā un pieņēmumos izmantotajiem testēšanas datiem jābūt iegūtiem, izmantojot: CPX testēšanas metodi, transportlīdzekļus un/vai treilerus, kuriem izmantota radiālā riepa ar tērauda jostu un izmēra kodu P225/60 R16 (ASTM F2493-14), ar protektoru ne mazāku par 5 mm. Testēšanas dati jākorrigē atbilstīgi 20 °C gaisa temperatūrai. Testēšanas datu nenoteiktības analīze jāizvērtē atbilstoši piemērojamiem standartiem un testēšanā jāuzrāda, ka rezultāti, arī to nenoteiktība, nepārsniedz iepriekš minētās vai tehniskajā projektā noteiktās (ja zemākas) vērtības vairāk par 1 dB(A).</p> <p><b>Testēšana un aprēķini jāveic saskaņā ar 2014.gada 7.janvāra MK noteikumu Nr. 16 “Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība” prasībām. Tehniskajā projektā jābūt iekļautiem aprēķiniem saskaņā ar vienotiem ISO standartiem, kā arī jāveic modelēšana sertificētās programmatūrās.</b></p> <p>A9. PRASĪBAS CEĻA APZĪMĒJUMU RAKSTURLIELUMIEM Attiecībā uz šo kritēriju, lūdzam skatīt ES ZPI kritērijus krāsām, lakām un ceļa apzīmējumiem. kas <i>drīzumā tiks</i> publicēti Eiropas Komisijas tīmekļvietnē.</p> <p>A11. PRASĪBAS CEĻA SEGUMA ILGIZTURĪBAS RAKSTURLIELUMIEM Pasūtītājs nosaka ceļa seguma minimālo kalpošanas laiku, neattiecinot to uz seguma virskārtu, bet tam nevajadzētu būt īsākam par:</p>
--	---	---

	<p>desmit gadiem īpašu apstākļu gadījumā (piemēram, nelabvēlīgs klimats, kam jābūt precizētam uzaicinājumā iesniegt piedāvājumus; A.11.2. 20 gadiem elastīgu/pusstingu segumu pamatkārtai un stingu segumu cementbetona plātnēm; A.11.3. 40 gadiem pamata apakškārtai. Papildus pasūtītājs var norādīt minimālo kalpošanas laiku seguma virskārtai, ja īpašie ceļa seguma apstākļi pieļauj sliekšņa noteikšanu.</p>	<p>A.11.1. 15 gadiem saistkārtai, ar iespēju to samazināt ne mazāk kā līdz desmit gadiem īpašu apstākļu gadījumā (piemēram, nelabvēlīgs klimats, kam jābūt precizētam uzaicinājumā iesniegt piedāvājumus; A.11.2. 20 gadiem elastīgu/pusstingu segumu pamatkārtai un stingu segumu cementbetona plātnēm; A.11.3. 40 gadiem pamata apakškārtai. Papildus pasūtītājs var norādīt minimālo kalpošanas laiku seguma virskārtai, ja īpašie ceļa seguma apstākļi pieļauj sliekšņa noteikšanu <b>Izmantotajiem materiāliem jābūt pārstrādājamiem</b></p>
<p>Piedāvājuma izvērtēšanas kritēriji</p>	<p>A14. CEĻA GALVENO ELEMENTU ACN EFEKTIVITĀTE A tabula. Vērtējamie ceļa elementi Jauna būvniecība vai būtiska paplašināšana Uzturēšana un atjaunošana • Zemes pamatne, tostarp zemes darbi un grunts darbi • Pamata apakškārta • Ceļa pamats, saistkārtā un ceļa virsma vai cementbetona plātnes • Citi ceļa palīgelementi (pēc izvēles) • Ceļa pamats, saistkārtā un ceļa virsma vai cementbetona plātnes</p> <p>A.14.1. zemes darbu un grunts darbu risinājumiem;</p> <p>A15. RECIKLĒTA UN ATKĀRTOTI PĀRSTRĀDĀTA SATURA IZMANTOŠANA Reciklēto, kā arī atkārtoti izmantoto saturu aprēķina, pamatojoties uz reciklēto materiālu un/vai blakusproduktu vidējo masas bilanci atkarībā no tā, kā tos ražo un piegādā uz būvlaukumu (attiecīgā gadījumā): A.15.1. katrai gatavā maisījuma partijai, kuras piegāde tiek veikta uz</p>	<p>A14. CEĻA GALVENO ELEMENTU ACN EFEKTIVITĀTE A tabula. Vērtējamie ceļa elementi Jauna būvniecība vai būtiska paplašināšana Uzturēšana un atjaunošana • Zemes pamatne, tostarp zemes darbi un grunts darbi • Pamata apakškārta • Ceļa pamats, saistkārtā un ceļa virsma vai cementbetona plātnes • Citi ceļa palīgelementi (pēc izvēles) • Ceļa pamats, saistkārtā un ceļa virsma vai cementbetona plātnes</p> <p>A.14.1. zemes darbu, <b>atkritumu un blakusproduktu</b> risinājumiem, kas atļauti saskaņā ar būvprojektu;</p> <p>A15. RECIKLĒTA UN ATKĀRTOTI PĀRSTRĀDĀTA SATURA IZMANTOŠANA Reciklēto, kā arī atkārtoti izmantoto saturu aprēķina, pamatojoties uz reciklēto materiālu un/vai blakusproduktu vidējo masas bilanci atkarībā no tā, kā tos ražo un piegādā uz būvlaukumu (attiecīgā gadījumā): A.15.1. katrai gatavā maisījuma partijai, kuras piegāde tiek veikta uz būvlaukumu saskaņā ar piemērojamiem standartiem:</p>

	<p>būvlaukumu saskaņā ar piemērojamiem standartiem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pildvielām;</li> <li>- asfalta segumam;</li> <li>- betona segumam;</li> <li>- hidrauliski saistītiem graudainajiem maisījumiem;</li> <li>- stabilizētai gruntij.</li> </ul> <p>A20. IZPILDES NOSACĪJUMS ZEMA TROKŠŅA LĪMEŅA CEĻA SEGUMA TEHNISKAJAM PROJEKTAM</p> <p>Papildu punktus piešķir, ja seguma tehniskajā projektā paredzēts panākt, ka <i>CPX</i> trokšņa emisijas ir vairāk nekā 1 dB(A) zemākas par tehniskajās prasībās noteikto minimumu (skatīt B7 prasību). Punktus piešķirs proporcionāli decibelu skaitam (dB(A)), par cik aplēstie raksturlielumi uzlabos minimālās tehniskās prasības</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pildvielām;</li> <li>- asfalta segumam;</li> <li>- betona segumam;</li> <li>- hidrauliski saistītiem graudainajiem maisījumiem;</li> <li>- <del>stabilizētai gruntij.</del> <b>stabilizētiem materiāliem</b></li> </ul> <p>A20. IZPILDES NOSACĪJUMS ZEMA TROKŠŅA LĪMEŅA CEĻA SEGUMA TEHNISKAJAM PROJEKTAM</p> <p>Papildu punktus piešķir, ja seguma tehniskajā projektā paredzēts panākt, ka <del>CPX</del> trokšņa emisijas ir vairāk nekā 1 dB(A) zemākas par tehniskajās prasībās noteikto minimumu (skatīt B7 prasību). Punktus piešķirs proporcionāli decibelu skaitam (dB(A)), par cik aplēstie raksturlielumi uzlabos minimālās tehniskās prasības</p>
--	--	--

2) "B" kritērijs ZPI līguma izpildes noteikumi ceļu būvniecībai vai tā būtiskai paplašināšanai:

Iepirkuma dokumentu sastāvdaļas	Esošās ZPI prasības un kritēriji	Grozījumi ZPI prasības un kritēriji
Iepirkuma līguma izpildes noteikumi`	<p>B1. CEĻA BŪVNICĪBAS NODOŠANA EKSPLUATĀCIJĀ</p> <p>Būvdarbu veicējam jānodrošina, lai ceļa būves nodošana ekspluatācijā atbilst saskaņotajam tehniskajam projektam un specifikācijām. Ieteicams pievērst īpašu uzmanību šādiem aspektiem:</p> <p>B.1.1. ceļa galveno elementu OP/ACN raksturlielumiem (B14 kritērijs) vai CO<sub>2</sub> emisijām uz tonnu transportēto materiālu (B16 kritērijs);</p> <p>B.1.2. izrakto materiālu un grunts apsaimniekošanas plānam (A2 kritērijs);</p>	<p>B1. CEĻA BŪVNICĪBAS NODOŠANA EKSPLUATĀCIJĀ</p> <p>Būvdarbu veicējam jānodrošina, lai ceļa būves nodošana ekspluatācijā atbilst saskaņotajam tehniskajam projektam un specifikācijām. Ieteicams pievērst īpašu uzmanību šādiem aspektiem:</p> <p>B.1.1. ceļa galveno elementu OP/ACN raksturlielumiem (B14 kritērijs) vai CO<sub>2</sub> emisijām uz tonnu transportēto materiālu (B16 kritērijs);</p> <p>B.1.2. <del>izrakto materiālu un grunts apsaimniekošanas plānam</del> <b>Izrakto un demontēto materiālu apsaimniekošanas plāns</b> (A2 kritērijs);</p>



	<p><b>B2. RECIKLĒTA UN ATKĀRTOTI PĀRSTRĀDĀTA SATURA IZMANTOŠANA</b></p> <p>Kad materiālus nogādā būvlaukumā, apgalvojumus par reciklēto un atkārtoti pārstrādāto saturu, kas ir skaidri izsekojami, verificē katrai izstrādājumu partijai atsevišķi. Būvdarbu veicējs sagatavo atbilstības dokumentu izstrādājuma partijai.</p> <p>Piezīme. "Partija" ir vienoti marķētu tādu izstrādājumu daudzums ko ražo vienā un tajā pašā maisāmajā iekārtā vienādos apstākļos saskaņā ar noteiktu maisījuma projektu un izmantojot tās pašas izejvielas.</p> <p><b>B3. IZRAKTO MATERIĀLU UN GRUNTS APSAIMNIEKOŠANAS PLĀNA ĪSTENOŠANA VIENKĀRŠĀ UN VIEGLI PĀRSKATĀMĀ SISTĒMĀ</b></p> <p>Būvdarbu veicējs apsaimniekošanas plānā norādītās darbības un apjomus reģistrē elektroniskajā Būvniecības informācijas sistēmā (BIS).</p> <p>Tāpat sistēmā izseko un verificē izrakto materiālu sūtījumu galamērķi. Uzraudzības un izsekošanas datus saskaņā ar iepriekšēju vienošanos regulāri iesniedz līgumslēdzējai iestādei.</p>	<p><b>B2. RECIKLĒTA UN ATKĀRTOTI PĀRSTRĀDĀTA SATURA IZMANTOŠANA</b></p> <p>Kad materiālus nogādā būvlaukumā, apgalvojumus par reciklēto un atkārtoti pārstrādāto saturu, kas ir skaidri izsekojami, novērtē katrai izstrādājumu partijai atsevišķi. Būvdarbu veicējs sagatavo atbilstības dokumentu izstrādājuma partijai.</p> <p>Piezīme. "Partija" ir vienoti marķētu tādu izstrādājumu daudzums ko ražo vienā un tajā pašā maisāmajā iekārtā vienādos apstākļos saskaņā ar noteiktu maisījuma projektu un izmantojot tās pašas izejvielas.</p> <p><b>Var izmantot materiālus, kas atļauti projektā. Ieteicams vadīties pēc ES izstrādātajām vadlīnijām par atkārtotu būvniecības atkritumu izmantošanu.</b></p> <p><del><b>B3. IZRAKTO MATERIĀLU UN GRUNTS APSAIMNIEKOŠANAS PLĀNA ĪSTENOŠANA VIENKĀRŠĀ UN VIEGLI PĀRSKATĀMĀ SISTĒMĀ</b></del></p> <p><b>IZRAKTO UN DEMONTĒTO MATERIĀLU APSAIMNIEKOŠANAS PLĀNA ĪSTENOŠANA VIENKĀRŠĀ UN VIEGLI PĀRSKATĀMĀ SISTĒMĀ</b></p> <p>Būvdarbu veicējs apsaimniekošanas plānā norādītās darbības un apjomus reģistrē elektroniskajā Būvniecības informācijas sistēmā (BIS).</p> <p>Tāpat sistēmā izseko un novērtē vai sagatavo izrakto materiālu sūtījumu galamērķi. Uzraudzības un izsekošanas datus saskaņā ar iepriekšēju vienošanos regulāri iesniedz līgumslēdzējai iestādei.</p> <p><b>Plānu izstrādā atbilstoši ES vadlīnijām par atkārtotu materiālu izmantošanu.</b></p>
--	---	---

3) "C" kritērijs ZPI prasības un kritēriji autoceļa izmantošanai:

Iepirkuma dokumentu sastāvdaļas	Esošās ZPI prasības un kritēriji	Grozījumi ZPI prasības un kritēriji
<p>Tehniskās specifikācijas</p>	<p><b>C1. ZEMA TROKŠŅA LĪMEŅA SEGUMU VEIKTSPĒJAS ILGIZTURĪBA</b></p> <p>Ja tas noteikts normatīvajā regulējumā, ka zems trokšņu līmenis ir uzskatāms par prioritāru šim ceļam. Zema trokšņa līmeņa ceļa seguma trokšņa emisijas, kas mērītas pēc CPX metodes saskaņā ar piemērojamiem standartiem, kā ceļa posmā maksimālā atļautā ātruma funkcija, nedrīkst pārsniegt šādas robežvērtības piecus gadus pēc atbilstības ražošanas testā:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 93 dB(A), ja ātrums ir 50 km/h, un/vai</li> <li>• 98 dB(A), ja ātrums ir 70 km/h, un/vai</li> <li>• 101 dB(A), ja ātrums ir 90 km/h.</li> </ul> <p>Pēc ceļa atvēršanas testēšanu veic vismaz vienu reizi 30 mēnešos.</p> <p>CPX testēšanas transportlīdzekļiem un/vai piekabēm izmanto radiālo riepu ar tērauda jostu un izmēra kodu P225/60R16, kā noteikts standarta specifikācijā "P225/60R16 radiālā standarta atsauces testa riepa" (ASTM F2493-14) vai ekvivalenta, ar protektoru ne mazāku par 5 mm. Testēšanas dati jākorrigē atbilstīgi 20 °C gaisa temperatūrai. Testēšanas datu nenoteiktības analīze jāizvērtē saskaņā ar piemērojamiem standartiem un testēšanā jāuzrāda, ka rezultāti, arī to nenoteiktība, nepārsniedz iepriekš minētās vai tehniskajā projektā noteiktas ambiciozākas vērtības vairāk nekā par 1 dB(A). Testētā ceļa posma telpiskajā dispersijā jāparāda, ka nevienā atsevišķā ceļa posma daļā kopējās robežvērtības netiek pārsniegtas vairāk par 2 dB(A).</p>	<p><b>C1. ZEMA TROKŠŅA LĪMEŅA SEGUMU VEIKTSPĒJAS ILGIZTURĪBA</b></p> <p>Ja tas noteikts normatīvajā regulējumā, ka zems trokšņu līmenis ir uzskatāms par prioritāru šim ceļam. <del>Zema trokšņa līmeņa ceļa seguma trokšņa emisijas, kas mērītas pēc CPX metodes saskaņā ar piemērojamiem standartiem, kā ceļa posmā maksimālā atļautā ātruma funkcija, nedrīkst pārsniegt šādas robežvērtības piecus gadus pēc atbilstības ražošanas testā:</del></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <del>93 dB(A), ja ātrums ir 50 km/h, un/vai</del></li> <li>• <del>98 dB(A), ja ātrums ir 70 km/h, un/vai</del></li> <li>• <del>101 dB(A), ja ātrums ir 90 km/h.</del></li> </ul> <p>Pēc ceļa atvēršanas testēšanu veic vismaz vienu reizi 30 mēnešos.</p> <p><del>CPX testēšanas transportlīdzekļiem un/vai piekabēm izmanto radiālo riepu ar tērauda jostu un izmēra kodu P225/60R16, kā noteikts standarta specifikācijā "P225/60R16 radiālā standarta atsauces testa riepa" (ASTM F2493-14) vai ekvivalenta, ar protektoru ne mazāku par 5 mm. Testēšanas dati jākorrigē atbilstīgi 20 °C gaisa temperatūrai. Testēšanas datu nenoteiktības analīze jāizvērtē saskaņā ar piemērojamiem standartiem un testēšanā jāuzrāda, ka rezultāti, arī to nenoteiktība, nepārsniedz iepriekš minētās vai tehniskajā projektā noteiktas ambiciozākas vērtības vairāk nekā par 1 dB(A). Testētā ceļa posma telpiskajā dispersijā jāparāda, ka nevienā atsevišķā ceļa posma daļā kopējās robežvērtības netiek pārsniegtas vairāk par 2 dB(A).</del></p> <p><b>Testēšana un aprēķini jāveic saskaņā ar 2014.gada 7.janvāra MK noteikumu Nr. 16 "Trokšņa</b></p>

		<b>novērtēšanas un pārvaldības kārtība” prasībām. Tehniskajā projektā jābūt iekļautiem aprēķiniem saskaņā ar vienotiem ISO standartiem, kā arī jāveic modelēšana sertificētās programmatūrās.</b>
Iepirkuma līguma izpildes noteikumi	<p>C2. ZEMA TROKŠŅA LĪMĒŅA SEGUMU VEIKTSPĒJAS ILGIZTURĪBA</p> <p>Piecus gadus pēc atbilstības ražošanas testā Būvdarbu veicējs uztic neatkarīgām un kompetentām trešajām personām veikt ceļa segumam CPX trokšņa emisiju testēšanu saskaņā ar tehniskajā specifikācijā C1 norādīto metodi.</p> <p>Testi jāveic sausos apstākļos un porainiem ceļa segumiem un ne mazāk kā divas dienas pēc lietus.</p> <p>Ja CPX dati neatbilst attiecīgajām robežvērtībām ilgizturības veiktspējas kritērijam, tad būvdarbu veicējam piemēro finansiālus sodus un/vai uzliek pienākumu veikt labošanas darbus bez papildu izdevumiem pasūtītājam.</p> <p>Piemērojamo sodu vai koriģējošo darbību kārtība ir skaidri noteikta iepirkuma procedūras dokumentācijā.</p>	<p>C2. ZEMA TROKŠŅA LĪMĒŅA SEGUMU VEIKTSPĒJAS ILGIZTURĪBA</p> <p>Piecus gadus pēc atbilstības ražošanas testā Būvdarbu veicējs uztic <del>neatkarīgām un kompetentām trešajām personām</del> akreditētai laboratorijai veikt ceļa segumam <del>CPX</del> trokšņa emisiju testēšanu saskaņā ar <del>tehniskajā specifikācijā C1 norādīto metodi.</del> <b>LR normatīvajos aktos noteiktajām testēšanas metodēm</b></p> <p><del>Testi jāveic sausos apstākļos un porainiem ceļa segumiem un ne mazāk kā divas dienas pēc lietus.</del></p> <p>Ja <del>CPX dati</del> <b>testēšanas rezultāti</b> neatbilst attiecīgajām robežvērtībām ilgizturības veiktspējas kritērijam, tad būvdarbu veicējam <b>vai projektētājam (ja izstrādāts neatbilstošs projekts)</b> piemēro finansiālus sodus un/vai uzliek pienākumu veikt labošanas darbus bez papildu izdevumiem pasūtītājam.</p> <p>Piemērojamo sodu vai koriģējošo darbību kārtība ir skaidri noteikta iepirkuma procedūras dokumentācijā.</p>

4) “D” kritērijs ZPI prasības un kritēriji ceļu uzturēšanai un ekspluatācijai:

Iepirkuma dokumentu sastāvdaļas	Esošās ZPI prasības un kritēriji	Grozījumi ZPI prasības un kritēriji
Tehniskās specifikācijas	<p>D2. BŪVNICĪBAS UN DEMONTĀŽAS ATKRITUMU AUDITS UN APSAIMNIEKOŠANAS PLĀNS</p> <p>Vismaz 70 procenti (masas procenti) nebīstamo atkritumu, kas rodas būvniecības un demontāžas laikā, tostarp aizbēršanai izmantoto materiālu, sagatavo otrreizējai izmantošanai,</p>	<p>D2. BŪVNICĪBAS UN DEMONTĀŽAS ATKRITUMU AUDITS UN APSAIMNIEKOŠANAS PLĀNS</p> <p>Vismaz <del>70</del> <b>50 procenti</b> (masas procenti) nebīstamo atkritumu, kas rodas būvniecības un demontāžas laikā, tostarp aizbēršanai izmantoto materiālu, sagatavo otrreizējai izmantošanai,</p>

	<p>pārstrādāšanai vai reciklēšanai un citiem materiālu atgūšanas veidiem. Te ietilpst:</p> <p>(i) betoncements, atgūtā asfalta sega, pildvielas, kas reģenerētas no galvenajiem ceļa elementiem;</p> <p>(ii) materiāli, kas reģenerēti no palīgelementiem.</p> <p>Aizbēršana nav atļauta neapbūvētā teritorijā ārpus ceļa. Atļautās vietās ceļa teritorijā aizbēršana veicama tikai ar izraktajiem materiāliem un grunti. Atkārtoti izmantoto, reciklēto un atgūto materiālu aizbēršanai izmanto tikai necaurlaidīgās ceļa teritorijās.</p> <p>Būvdarbu veicējs veic pirmsdemontāžas auditu, lai noteiktu, kādus materiālus var izmantot atkārtoti, reciklēt vai atgūt. Te ietilpst:</p> <p>(i) bīstamu atkritumu identificēšana un riska novērtēšana;</p> <p>(ii) tāme, kurā atsevišķi uzskaitīti dažādi būvmateriāli un izstrādājumi;</p> <p>(iii) aplēse par atkārtotas izmantošanas un pārstrādes potenciālu procentos, pamatojoties uz to, kādas dalītas vākšanas sistēmas ierosināts izmantot nojaukšanas procesā.</p> <p>Identificētos materiālus, izstrādājumus un elementus uzskaita nojaukšanas darbu tāmē.</p>	<p>atkārtotai pārstrādāšanai vai reciklēšanai un citiem materiālu atgūšanas veidiem. Nemot vērā, ka ne vienmēr demontētos materiālus var pārstrādāt. Te ietilpst:</p> <p>(i) <del>betoncements</del> <b>betona būvizstrādājumi</b>, atgūtā asfalta sega, pildvielas, kas reģenerētas no galvenajiem ceļa elementiem;</p> <p>(ii) materiāli, kas reģenerēti no palīgelementiem.</p> <p><del>Aizbēršana nav atļauta neapbūvētā teritorijā ārpus ceļa. Atļautās vietās ceļa teritorijā aizbēršana veicama tikai ar izraktajiem materiāliem un grunti. Atkārtoti izmantoto, reciklēto un atgūto materiālu aizbēršanai izmanto tikai necaurlaidīgās ceļa teritorijās.</del></p> <p><b>Izmantošana atļauta saskaņā ar izstrādāto būvprojektu, materiāliem pirms pielietošanas jāveic vides drošuma prasību novērtējums.</b></p> <p><b>Pasūtītājam un projektētājam pirms iepirkuma izsludināšanas Elektroniskajā iepirkumu sistēmā jāveic audits saskaņā ar ES vadlīnijām par atkārtotu būvniecības atkritumu izmantošanu, lai noteiktu, kādus materiālus var izmantot atkārtoti, reciklēt vai atgūt.</b></p> <p><del>Būvdarbu veicējs veic pirmsdemontāžas auditu, lai noteiktu, kādus materiālus var izmantot atkārtoti, reciklēt vai atgūt. Te ietilpst:</del></p> <p><del>(i) bīstamu atkritumu identificēšana un riska novērtēšana;</del></p> <p><del>(ii) tāme, kurā atsevišķi uzskaitīti dažādi būvmateriāli un izstrādājumi;</del></p> <p><del>(iii) aplēse par atkārtotas izmantošanas un pārstrādes potenciālu procentos, pamatojoties uz to, kādas dalītas vākšanas sistēmas ierosināts izmantot nojaukšanas procesā.</del></p> <p>Identificētos materiālus, izstrādājumus un elementus uzskaita nojaukšanas darbu tāmē.</p>
--	---	---

## SECINĀJUMI

1. Aprites ekonomika ir stratēģija attīstībai, kas iet tālāk par vienkāršu atkritumu rašanās novēršanu un samazināšanu. Tās mērķis ir iedvesmot tehnoloģiskus, organizatoriskus un sociālus jauninājumus visā vērtību ķēdē, sākot jau no plānošanas stadijas, lai novērstu atkritumus, nevis tikai uzkrātu tos un pēc tam pārstrādātu. Galvenais uzdevums ir saglabāt produktu pievienoto vērtību cik ilgi vien iespējams un samazināt atlikušo atkritumu daudzumu līdz minimumam.
2. Kopumā ceļu būves nozares “zaļināšana” ir sarežģīts un daudzdimensionāls process, kurā ir jāņem vērā dažādi faktori un jāpielieto holistiska pieeja. Rodot sinerģiju starp visām ceļu būvē iesaistītām pusēm, mēs varētu veicinātu ceļu būvniecības ilgtspējīgu attīstību, nodrošinot gan ekonomisku, gan vides draudzīgu ceļu infrastruktūru, kas kalpotu sabiedrībai ilgtermiņā.
3. Latvijas ceļu būves regulējums ir jāpilnveido, lai novērstu iepriekš tekstā minētos esošos trūkumus un nepilnības. Ir nepieciešams izstrādāt saskaņotu un visaptverošu regulējumu, kas veicina ilgtspējīgu ceļu būvi, stimulē inovācijas un nodrošina efektīvu kontroli un uzraudzību.
4. Latvijā faktiski netiek ievēroti un nav iekļauti normatīvajā regulējumā Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvas “2008/98/EK (2008. gada 19. novembris) par atkritumiem un par dažu direktīvu atcelšanu” preambulā minētie atkritumu samazināšanas principi, veidojot atvieglotas procedūras atkritumu izmantošanai kā blakusproduktiem. Būtu jāveic skaidrāka blakusproduktu definīcija, mākslīgi neradot atkritumu apjomu.
5. Atgūtam materiālam šobrīd nav izstrādātas īpašību deklarācijas un tehniskās dokumentācijas. Diemžēl atgūtam materiālam vairumā gadījumu ir atkritumu statuss, nav ražotāja un izcelsmes. Tā rezultātā esošie Latvijas Republikas normatīvie akti rada birokrātiskus šķēršļus atkārtotu būvniecības atkritumu izmantošanai, kas nereti ir arī apstākļi nelegālai atkritumu aprītei, jo dokumentācijas sakārtošana un birokrātisko šķēršļu kārtošana nereti ir dārgāka par faktisko novērtējumu veikšanu.
6. Valsts kā zemes dzīļu īpašnieks, tajā skaitā būvobjektu, pasūtot izbūvēt jaunus būvobjektos neapbūvētās teritorijās, nereti bez maksas nodod lietošanai materiālus (melnzemi, smiltis u.c.) būvdarbu veicējiem. Projekta stadijā pasūtītājs parasti nevērtē iespējamo materiālu pielietojanu tuvumā esošajos valsts infrastruktūras objektos.
7. Latvijā Autoceļu būvdarbu specifikācijās 2023/2 pagaidām nav norādīts, ka būtu obligāti projektos jāizmanto vecais/esošais asfalts, bet nav arī šķēršļu asfalta materiālu atkārtotai izmantošanai. Tomēr jāatzīmē, ka nākas valsts institūciju interpretāciju dēļ, dažkārt atkārtoti pierādīt šāda ražošanas procesa atbilstību.

8. Kopumā secināms, ka Valsts vides dienests būtu tā institūcija, kurai būtu proaktīvi jāmeklē un jārekomendē veidi atkārtotai materiālu izmantošanai, nevis šādu materiālu izmantošanas atbilstība būtu jāpierāda būvdarbu veicējiem.
9. Ceļu būvniecības nozares “zaļināšanas” centieniem jābūt ekonomiski pamatotiem visā piegādes ķēdē. Jāņem vērā, ka jebkuri citi centieni realizēt “zaļāku” būvniecības procesu ir saistīti ar investīciju veikšanu. Savukārt šādu investīciju rezultātam jābūt kā kritērijam iepirkumu vērtēšanas procesā.
10. Būvdarbu pasūtītājiem jāizstrādā pamatoti iepirkuma piedāvājuma vērtēšanas kritēriji, kas ir balstīti ne tikai uz zemākās cenas principu, bet arī uz piegādātāja spēju ražot un piegādāt dabai draudzīgāku produktu.