



Augusts 2018

autoceļu avīze

Uzņēmēju aptauja par būvniecības sezonu, darbaspēka trūkumu un kvalitātes kontroli.

[---> 6. lappuse]

Edgars Strods: Būvuzraudzībai, kas ir mūsu acis, ausis, prāts un sirdsapziņa, jābūt objektā, kad vien notiek būvdarbi.

[---> 3. lappuse]



Ceļu kvalitāte

LVC noteikusi stingras kvalitātes prasības būvdarbiem valsts ceļu tīklā, kuru izpildei rūpīgi seko līdzī. Par projektiem, materiāliem, tehnoloģijām un sankcijām šajā “Autoceļu Avīzē”.



Šovasar uz Tallinas šosejas no Dunties līdz Svētiem ierīkos ribjoslas; Tīnūžu – Kokneses šoseja ar tām aprīkota visā garumā.

[---> 7. lappuse]

LVC Satiksmes informācijas centram visbiežāk uzdotie jautājumi.

[---> 7. lappuse]

Būvdarbu brāķi: kur konstatēti, ko ar tiem plānots darīt.

[---> 4. lappuse]

Īsumā**Pēdējo desmit gadu laikā bedru apjoms samazinājies par 50%**

VAS *Latvijas autoceļu uzturētājs* (LAU) šogad bedru masveida remontu uz asfalta seguma valsts autoceļiem veicis 237 236 m² apjomā. Salīdzinot ar 2008.gadu, bedru apjoms kopumā ir sarucis divas reizes. Saremontēto bedru apjoma samazinājums skaidrojams ar iepriekšējos gados veiktajiem intensīvajiem būvniecības un rekonstrukcijas darbiem uz asfaltētajiem valsts autoceļiem, kas ir būtiski uzlabojis melnā seguma autoceļu kvalitāti.

Bedres galvenokārt veidojas uz novecojušiem asfaltētajiem autoceļiem, kuru vecums jau ir 30 un vairāk gadu, kā arī to ietekmē satiksmes intensitāte, laika apstākļi, nokrišņu daudzums. Bedres, kuras rodas no jauna, tiek labotas visā gara garumā.

Darbu uzsāk elektro-mobiļu ātrās uzlādes staciju tīkls

VAS "Ceļu satiksmes drošības direkcija" (CSDD) izveidotais elektromobiļu ātrās uzlādes staciju tīkls ir uzsācis darbu, nodrošinot brīvas elektromobiļu pārvietošanās iespējas praktiski visā Latvijas teritorijā. Informācija par pieejamām

uzlādes stacijām un to atrašanās vietām atrodama mājaslapā - <http://portal.e-mobi.lv/lv/sakumlapa/> Realizējot Eiropas Reģionālās attīstības fonda līdzfinansēto projektu, CSDD ir izveidojusi nacionālā līmeņa uzlādes staciju tīkla pirmo kārtu. Tā ietvaros elektromobiļu ātrās uzlādes stacijas ir izvietotas uz valsts galvenajiem autoceļiem un lielākajās apdzīvotās vietās. Kopumā jūlijā darbu uzsākušas 70 uzlādes stacijas.

Par uzlādi norēķināties būs iespējams vairākos veidos, no kuriem viens būs jau elektromobiļu lietotājiem ierasts veids ar e-mobi autorizācijas karti. Lai elektromobiļu īpašnieki varētu turpināt izmantot jau esošās e-mobi autorizācijas kartes, jānoslēdz pēcapmaksas līgums par uzlādes pakalpojuma izmantošanu, par ko jau ir informēti esošo karšu īpašnieki. Jaunie klienti e-mobi autorizācijas karti var pieteikt izmantojot portālu <http://portal.e-mobi.lv>.

Nākotnē norēķināties būs iespējams, izmantojot mobilo aplikāciju, kā arī izmantojot SMS, maksu par uzlādi pieskaitot mobilā telefona rēķinam.

Atbilstoši Ministru kabineta 2018.gada 12.jūnija lēmumam, maksa par uzlādes pakalpojumu CSDD ātrās uzlādes stacijās noteikta 0,15 eiro/min.

Klienti var saņemt dienakts atbalstu, zvanot pa tālr. 1859 vai +371 22001859 vai rakstot uz elektronisko pastu: info@e-mobi.lv.

Darbs pie elektromobiļu uzlādes staciju tīkla izveides turpinās, un līdz 2021.gadam kopumā paredzēts uzstādīt līdz 150 ātrās uzlādes stacijām.

Greiderēšana uz grants autoceļiem veikta vairāk nekā 52 000 km apjomā

Lai uzlabotu braukšanas apstākļus, VAS *Latvijas autoceļu uzturētājs* (LAU) grants autoceļiem līdz 20.jūlijam veica greiderēšanu 52 353 km apjomā un greiderējāmā kārtā atjaunota 3228 m³ apjomā. Iesēdumu un bedru labošanu uz grants ceļiem veikta 106 867 m³ apjomā.

Kopumā gan uz grants, gan melnā seguma autoceļiem, krūmu atvašu plaušana veikta 7 885 pārgājienu km apjomā, zāles plaušana 31 160 pārgājienu km, tādējādi uzlabojot pārrēdzamību gan autoceļu krustojumos, gan tam pieguļošajā teritorijā. Lai uzlabotu ūdens atvadi no ceļu seguma, nomainītas bojātas caurtekas 1 728 metru garumā un veikta grāvju tīrīšana 88 423 kubikmetru apjomā, kā arī nomaļu grunts apauguma noņemšana 39 544 m³ apmērā.

Ceļu lietotāju ērtībai, ceļu uzturēšanas greideri, virsmas apstrādes un bedru remontbrigādes tehnika ir aprīkota ar GPS iekārtām, kam tiešsaistē var sekot līdz VAS *Latvijas Valsts ceļi* mājaslapas kartē un aplikācijā Waze.

Viedoklis**BVKB: piemērojam "Konsultē vispirms" principu****Būvniecības valsts kontroles birojs**

Jānis Palamarčuks,
Būvniecības valsts kontroles biroja Kontroles departamenta Būvdarbu kontroles nodaļas vadītājs

Saskaņā ar Būvniecības likumu un Būvniecības valsts kontroles biroja (BVKB) nolikumu birojs nodrošina būvdarbu valsts kontroli tādu autoceļu un tiltu būvniecībā, kuros atbilstoši likumam "Par ietekmes uz vidi novērtējumu" piemērojama ietekmes uz vidi novērtējuma procedūra, kā arī jaunu autoceļu/tiltu būvniecībā un ekspluatācijā nodoto pārbūvē, ja ieceres iesniedzējs ir pašvaldība un publisku būvdarbu līgumcena ir 1,5 miljoni eiro vai lielāka.

Šobrīd tādu autoceļu un

tiltu, kuros piemērojama ietekmes uz vidi novērtējuma procedūra, biroja kontrolē nav, bet ir 14 pašvaldību objekti ar līgumcenu virs 1,5 miljoniem eiro. Tie ir tikai 6% no visiem biroja kontrolē esošajiem objektiem, kuros notiek valsts būvdarbu kontrole.

Būvdarbu kontroli birojs īsteno visos birojam piekritīgos objektos pēc vienotiem kritērijiem un ar vienlīdz lielu atbildības sajūtu. Kvalitātes prasības un atbilstības prasības būvprojektam ir vienādas ēkai un ceļam. Birojā arī strādā sertificēti speciālisti, kas specializējušies tieši autoceļu un tiltu būvdarbu kontrolē. Līdzīgi kā citos objektos būvinspektori pārbauda, vai ir ievēroti visi projektēšanas un

būvdarbu uzsākšanas nosacījumi, vai nav atkāpes no izstrādātā projekta un normatīvo aktu prasībām.

Attiecībā uz autoceļu un tiltu būvdarbiem līdz šim nav bijis gadījumu, kad jāpieņem lēmums par būvdarbu apturēšanu. Būvdarbu valsts kontroles rezultātus ievadām interaktīvajā kartē, kas pieejama biroja tīmekļa vietnē*. Tur ikviens interesents var redzēt, kuriem objektiem pēc pārbaudes birojs ir piešķīris zaļo krāsu – neatbilstības nav konstatētas; kuriem dzelteno – ir neatbilstības, tās ir jānovērš un tās nav būtiskas; kuriem sarkano – konstatētas būtiskas neatbilstības, būvdarbi jāpārtrauc. Jāpiebilst, ka attiecībā uz šiem 6% būvdarbu valsts kontroles objektu (ceļi, tilti) birojs arī piemēro "Konsultē vispirms" principu – aicinām pie sevis darbu pasūtītājus un izpildītājus un stāstām, kādas prasības jāievēro būvdarbu gaitā un kam tieši mūsu būvinspektori pievērsīs uzmanību, dodoties pārbaudēs. Jāatzīst, ka "Konsultē vispirms" principa ieviešana ir veicinājusi labāku izpratni par normatīvo aktu ievērošanas nepieciešamību.

*<http://bvkb.gov.lv/lv/buvdarbu-kontroles-interaktiva-karte>

No ieceres līdz gatavam ceļam. Procesa uzraudzība

Edgars Strods: Kvalitāte ir atbilstība iepriekš uzstādītajām prasībām

VAS “Latvijas Valsts ceļi” (LVC) būvdarbiem valsts ceļu tīklā noteikusi stingras prasības un visā darbu procesā rūpīgi seko līdzi, lai tās tiktu izpildītas. Ja prasības ir ievērotas, realizēto būvniecības projektu kvalitāte ir laba. LVC uzdevums ir precīzi definēt kritērijus un uzstādīt kvalitātes latīņu. Par prasībām un darba kvalitāti “Autoceļu Avīzei” stāsta LVC valdes loceklis Edgars Strods.

Kā top LVC kvalitātes prasības?

Tas, cik augstas ir mūsu prasības, aprakstīts dokumentā Ceļu specifikācijas. Specifikāciju izstrādāšana ir grandiozs darbs, kuru veic darba grupa LVC vadībā. Darba grupā piedalās arī būvnieki, projektētāji, pētnieki, konsultanti – tas ir nozarē iesaistīto kopdarbs. Šajā dokumentā ir aprakstīts, kā būvēt, kādus materiālus izmantot, kādi ir kontroles mehānismi, kā mēs tos pielietojam, kā aprakstām. Ceļu specifikācijas tiek atjaunotas pēc vajadzības, pēdējā redakcija ir apstiprināta 2017. gadā.

Formulējot savas prasības, kas ir zināms kompromiss starp pasūtītāju un izpildītājiem, ir jābūt līdzsaram starp izmaksām un prasībām, kas šajā dokumentā atspoguļojas.

Vai LVC Ceļu specifikācijas var izmantot arī, piemēram, pašvaldības?

Mēs tās neturam slepenībā, tās ir pieejamas un ikviens var izmantot.

Būvprojekta autors, balstoties uz Ceļu specifikācijām, izstrādā katra konkrētā projekta specifikācijas, kas ir būvprojekta neatņemama sastāvdaļa. Tomēr mēs nekādā gadījumā nepieļaujam, ka būvprojekta specifikāciju prasības būtu zemākas nekā LVC specifikācijas. Mūsu objektu būvprojekti jāgatavo atbilstoši šīm, bet tas neizslēdz iespēju paredzēt ko citu, jo situācijas atšķiras no citu, jo situācijas atšķiras no visu aprakstīt vienā dokumentā nav iespējams. Arī Ceļu specifikācijās ir piedāvāti varianti, un nav tā, ka visām šķembām jābūt vienādām. Ja projektētājs izvēlas kādu šķembu maišījumu, tad tam jāatbilst noteiktām prasībām.

Vai un kā ir iespējams uzlabot projektu kvalitāti?

Agrāk mēs saņēmām pārmetumus, ka būvniekiem ir daudz dažādu sankciju, sodu (pārkāpumi satiksmes organizācijā, projekta dokumentācijā, darbu kvalitātē), kamēr projektētājs, neskatoties uz dažādām projekta neprecizitātēm, tiek cauri sveikā.

Patlaban projektēšanā ir ieviesta vesela virkne pātagu jeb soda sankciju – tas ir kā instruments, lai projektu kvalitāte uzlabotos. Nu arī projektētājam par savām kļūdām vai neprecizitātēm ir jāmaksā. Mūsu mērķis nav piemērot soda sankcijas papildu līdzekļu iegūšanai, jo šīs soda naudas netiek novirzītas ceļu būvniecībai, bet nonāk kopējā valsts budžetā. Tas ir mehānisms, kā panākt, ka projektētāji apzinās savu atbildību.

LVC ir ieviesusi projektu ekspertīzi, ko atsevišķos gadījumos regulē likums, bet mēs to prasām arī gadījumos, kad tā nav obligāta. Sertificēts eksperts izskata apmēram 50 jautājumus, kas ir ne tikai par formālu projekta atbilstību normatīvajiem dokumentiem, bet arī par projekta sastāvu, piedāvātajiem risinājumiem. Pēc ekspertīzes veikšanas mēs tiekamies ar projektētāju un ekspertīzes veicēju. Parasti no eksperta puses ir virkne aizrādījumi, uz kuriem projektētājam jāatbild, kam seko eksperta komentārs, vai jautājums ir atrisināts. Daudzos gadījumos ir nepieciešams projektētāja paskaidrojums par piedāvātajiem risinājumiem.

Projektu izvērtē arī LVC Projektu vadības grupa, kurā iesaistīti speciālisti no visām projekta sadaļām – satiksmes organizācijas, ģeotehniskā izpētes speciālisti, kā arī pārstāvji no Ceļu laboratorijas, Ceļu daļas, Tiltu daļas. Viņi pieņem lēmumu, vai piedāvātie risinājumi ir atbilstīgi. Projektu vadības grupa risina gan tehniskos jautājumus, gan arī seko līdzi tam, vai inženiera pieņemtie lēmumi ir adekvāti. Projektu vadības grupa arī spriež par jebkurām projekta izmaiņām, ja tādas būvdarbu gaitā rodas.

Šī kopdarba rezultātā projekta kvalitātei jābūt labākai. Protams, arī mēs joprojām augam un mācāmies, tāpēc kļūdas gadās.

Vai ir iespējams izstrādāt perfektu projektu?

Mēs uz to tiecamies. Tas ir atkarīgs no projektētāja - kāds atkarīgs no projektētāja - kāds viņš ir meistars, tādu mēbeli uztaisīs.



Attiecībā uz projektiem ir konceptuāli dažādas pieejas. Mana personīgā pieeja ir tāda, ka projektam ir jābūt pēc iespējas precīzākam. Cita pieeja nosaka, ka projekts ir virziens, pēc kura būvnieks izstrādā savu darbu projektu, un pēc tā arī būvē. Manuprāt, ar precīzu projektu mēs labāk varam prognozēt arī papildu izmaksas, kas varētu rasties būvdarbu laikā.

Kā LVC panāk, ka kvalitātes prasības tiek ievērotas un kvalitāte ir laba?

Pēdējo gadu laikā mēs no kvalitātes kontroles pakāpeniski esam pārgājuši uz kvalitātes vadību. Šis pārejas process joprojām turpinās. Ja kādreiz no mūsu puses bija tikai un vienīgi kontrole, tad pēdējos gados šīm jautājumam mēs pieejam kompleksi. Tas nozīmē, ka mēs jau no paša sākuma sekojam līdzi kvalitātes procesiem – ne tikai pārbaidām gala produktu, bet arī būvdarbu tehnoloģijas, to, vai tiek ievērotas aprakstītās specifikācijas. Ļoti nopietni pievēršamies izejmateriālu kontrolei vai, precīzāk, to apstiprināšanai vai noraidīšanai.

Mūsu objektos pastāvīgi tiek algots atbildīgais būvuzraugs, inženieris un būvuzrauga palīgi (to klātbūtne un skaits atkarīgs no projekta mēroga).

Jau pirms četriem gadiem mēs pieprasījām būvuzraudzības klātbūtni pilnīgi visā būvdarbu procesa laikā. Daudzi šajos procesos iesaistītie uzskata, ka būvuzraudzība varētu būt periodiska, jo ir brīži, kad nekādi nozīmīgi darbi nenotiek, taču mēs uzskatām savādāk. Situācijas ir ļoti mainīgas, tāpēc būvuzraugiem vai būvuzraugu palīgiem, mūsuprāt, ir jābūt klāt vienmēr, kad notiek būvdarbi.

Būvuzraudzībai ir jāapstiprina darbu plāns, būvmateriāli, jāorganizē izejmateriālu un izbūvēto kārtu paraugu ņemšana. Inženierim ir savā kompetencē jāpieņem arī inženiertehniskie lēmumi, un, ja būvniecības laikā kaut kas mainās, viņš ir tas, kas pasūtītājam rekomendē risinājumus.

Kā tiek izvēlēti inženieri, būvuzraugi?

Vispārējās vienošanās ietvaros mēs izvēlējamies vairākus uzņēmumus, kuriem būvuzraudzības iepirkuma laikā pieprasām, kādi speciālisti uz cik lielu slodzi mums attiecīgajos objektos ir vajadzīgi. Bez ceļu un tiltu būvuzraugiem, inženiera un būvuzrauga palīgiem papildu būvuzraugi nepieciešami arī uz specifiskajiem inženierkomunikāciju darbiem – elektrības, gāzes un ūdensvadu pieslēgumiem, u.c.

Mūsu būvdarbu līgumi ir daļēji gatavoti pēc Starptautiskā inženieru konsultantu federācijas (FIDIC) izstrādātajiem konsultantu tipveida pakalpojuma līgumiem. Tas ir starptautisks dokuments, kas nosaka, ka būvdarbu pārraudzību veic inženieris. Mēs patlaban vērtējam un konsultējamies ar nozari, vai arī mūsu gadījumā varam pāriet uz tīru FIDIC līgumu.

Kāpēc joprojām ir gadījumi, kad mēs nespējam objektam piesaistīt būvuzraugus?

Piemēnētā vienošanās ar uzņēmumiem tika noslēgta uz vairākiem gadiem. Šie uzņēmumi piedāvājumus var neiesniegt divos gadījumos – ja attiecīgais uzņēmums pats ir izstrādājis būvprojektu (to aizliedz likums), vai ja mums ar šo uzņēmumu jau ir noslēgti četri aktīvi būvuzraudzības līgumi. Tad, kad vienošanās tika noslēgta, tika veikti vidējie aprēķini, taču šogad būvobjektu skaits ir nesalīdzināmi lielāks.

Šogad tika ieviests būvuzraugu elektroniskais reģistrs. Ko tas dod?

Pagājušajā gadā, neskatoties uz nopietnajām sankcijām uzņēmējam par to, ja būvuzraugs neatrodas objektā, mēs konstatējām - atsevišķi būvuzraugi tomēr nepilda savus pienākumus kā nākas. Elektronisko reģistrēšanos mēs pārnēmam no igauniem. Tā ir aplikācija, ko var ielādēt viedtālrunī vai datorā (būvniekam pēc līguma ir būvuzraugam būvniecības vietā jānodrošina elektrība, dators un internets), un būvuzraugs, ierodoties

objektā, atzīmējas. Mēs kartē redzam, kurā vietā būvuzraugs šo procesu izdara. Līdz ar to mēs varam kontrolēt, vai viņš atrodas darba vietā. Protams, būvuzraugam ir jābrauc uz laboratoriju nodot paraugus vai citur, bet šādi nelieli pārtraukumi ir atrunāti.

Šogad Madlienā, atrokot ceļu, tika konstatēts, ka reālā situācija neatbilst projektam. Kas to konstatēja, un kāda šādos gadījumos ir tālākā rīcība?

Būvobjektā uz reģionālā ceļa Augšlīgante-Skrīveri (P32), tika konstatēts, ka apakšā ir nestabila grunts – kūdra. To konstatē inženieris vai būvuzraugs, kurš seko līdzi būvdarbu procesam. Šādos brīžos top iesniegums, kurā būvuzraudzība kopā ar projekta autoruzraugu piedāvā risinājumus, kurus Projektu vadības grupa izskata. Piemēram, FICIC līgumā paredzēts, ka inženieris šādos gadījumos var pieņemt jebkādas lēmumus, bet mēs tomēr finansiāli esam ierobežoti un nedrīkstam pieļaut nesaskaņotus lielus ieguldījumus ārpus jau esošajām saistībām.

Tad neparedzētos gadījumos projekts ir jākorrigē?

Jā, bet jebkādas projekta izmaiņas būvuzraudzībai ir jāpamato, un tās tiek akceptētas tikai tādos gadījumos, ja nav iespēju izbūvēt atbilstoši esošajam projekta risinājumam. Nav iespējams ieplānot papildu darbus vai papildu kilometru izbūvi, kas savulaik bija diezgan izplatīti. Patlaban LVC iepirkumos faktiskā būvdarbu cena, salīdzinot ar līgumcenu, visbiežāk ir zemāka. Protams, var rasties papildu darbi, bet iespējamie riski ir jau ievērtēti projektā, un papildu darbi tiek akceptēti tikai šādos gadījumos. Madlienā gadījumā atklājās divi kūdras posmi. Mēs izvēlējamies nevis objektu pilnībā atkūdrēt (izrakt visu kūdru, tā vietā ieberot drenējošo materiālu), bet nostiprināt uzbērumu ar grunts pāļu metodi. Šo metodi pielieto Lietuvā. Tas nav lēti, bet, salīdzinot ar atkūdrošanu, izmaksas būs 30-50% mazākas.

Parunāsim par neatbilstībām. Kādos gadījumos būvniekam materiāli ir jāmaina vai posms jāpārbūvē?

Mūsu uzstādījums būvuzraudzībai ir tāds - ja rodas kaut mazākas šaubas par materiāla atbilstību specifikācijām, tas jāpārbauda vēlreiz. Minerālmateriālu ražotāji deklarē materiāla īpašības un speciālā kvalitātes sertifikācijas procesā viņš saņem dokumentu, kas apliecina - materiāls atbilst prasībām. Tomēr, ja rodas kaut mazākas šaubas, mēs maksājam par atkārtotām pārbaudēm, kurās no karjera vai no krautnes tiek paņemti paraugi. Ļoti bieži gadās, ka paraugi neatbilst, tad būvniekam tiek pieprasīts mainīt piegādātāju.

Pat tad, ja šie paņemtie paraugi atbilst prasībām, atklājas, ka materiāla kvalitāte nav stabila: viena krava ir laba, otra – švakāka. Šādu materiālu ieņēmējot, paņemtajos paraugos tiek konstatēts, ka atsevišķos posmos tie neatbilst prasībām. Ja šīs atšķirības ir ievērojamas un ietekmē ceļa nestspēju, ilgmūžību, mēs pieprasām pārbūvēt – ņemt šo kārtu nost un

izbūvēt to no jauna. Ja atkāpes ir niecīgas, projektu kvalitātes vērtēšanas sanāksmē inženieris sniedz savu vērtējumu, vai tās atstāj kaut būtisku ietekmi, vai ne. Ja inženieris apgalvo, ka ietekme uz ilgmūžību ir niecīga, tad tiek pieņemts lēmums samazināt cenu (pēc visiem vienāda algoritma) un uzlikt papildu garantija saistības. Var būt viena vai otra sankcija, var būt abas kopā.

Kāpēc visi būvnieki neņem materiālu no tiem karjeriem, kuru produkts noteikti atbilst prasībām?

Katrs kilometrs, pa kuru materiāls jāatved līdz būvobjektam, maksā naudu. Pašlaik ir tā: ja minerālmateriāli tiek pievesti no 50 km attāluma, tad transporta izdevumi jau pārsniedz paša minerālmateriāla cenu.

Kā ir ar neatbilstībām asfaltam?

Piemēram, pirms diviem gadiem bija slikta vasara, būvnieks izvēlējās riskēt un uzlika asfalta apakškārtu, taču pavasārī mēs konstatējām, ka dažādu iemeslu dēļ tā neatbilst kvalitātes prasībām, tāpēc šie posmi bija jāpārbūvē.

Gadās, ka arī asfalta virskārta neatbilst prasībām. Ļoti būtisks ir risu veidošanās tests, tas parāda, kādas ir izbūvētā asfaltbetona īpašības. Un atkal – ja atkāpes ir nelielas (un šī testa prasības ir tiešām augstas), tad pieprasām papildu garantiju, bet, ja risu veidošanās ātrums ir liels, tad prasām frēzēt virskārtu nost un klāt jaunu. Bezierunu kārtībā pārbūve visam posmam tiek prasīta, ja risu dziļums ir lielāks par 10 mm.

Vai LVC iepirkumos ir iespējams dempings?

Dempings nozīmē, ka būvnieks piedāvā veikt darbus par cenu, kas ir zemāka nekā pašizmaksa. Ja tas ir liels, grandiozs uzņēmums, kurš grib iekarot tirgus daļu, attīstīties, un tā īpašniekiem ir ļoti lielas finansiālas rezerves, tad kāpēc ne? Viņš var dempingot, tas ir bizness.

Bet ja mēs runājam par pazeminātām cenām ar cerību būvniecības procesā tās kompensēt, tad tas nav iespējams. Būvēt no lētiem un sliktiem materiāliem mēs nepieļaujam, izmantot mazāk materiāla, nekā projektā prasīts un dokumentācijā deklarēts, nav iespējams, jo būvuzraudzība kontrolē visu materiālu apjomus, ko apliecina ar savu parakstu, bet papildu darbus, kas nav paredzēti projektā un līdz ar to ietāmēti, veikt, kā jau iepriekš stāstīju, nav iespējams.

Vai arī LVC kāds kontrolē?

Visos Eiropas Savienības līdzfinansētajos projektos mūs pārbauda Satiksmes un Finanšu ministrijas, Centrālā finanšu un līgumu aģentūra (CFLA), kā arī Eiropas Komisija. Tiek pārbaudīta ne tikai projektu dokumentācija vai finansējuma izmantošana atbilstoši mērķim, bet visa dokumentācija, analizējot iepirkumus, visas izmaiņas (karjeru, materiālu, speciālistu), rūpīgi analizē visu objektā esošo projekta dokumentāciju, seko līdzi, vai sodi tiek piemēroti atbilstoši, vai būvdarbu termiņu padarīnājumi piešķirti pareizi. Ar pilnu pārliecību varu teikt, ka pārbaudīts tiek viss.

Kvalitātes vadība – procesa uzraudzība no ieceres līdz gatavam ceļam vai tiltam

VAS “Latvijas Valsts ceļi” (LVC) ir ieviesusi un īsteno dzīvē kvalitātes vadības sistēmu - rūpīgi sekojot līdzī visam būvniecības procesam no projektēšanas līdz pat būvdarbu garantijas perioda beigām.

Projektēšana

Ceļš sākas ar projektu, tāpēc bez laba projekta nav laba ceļa. Būvprojekti tiek izstrādāti atbilstoši projektēšanas darba uzdevumam un saskaņā ar autoceļu specifikācijām. Būvprojekts vienkāršotiem darbiem, kur nav vajadzīgi specifiski inženiertehniskie risinājumi, var būt minimālā, vienkāršotā sastāvā. Katra projekta neatņemama sastāvdaļa ir darba daudzumu saraksts, kurā norādīti veicamie darbi un izmantojamie materiāli, to apjomi. Tad, kad ir izstrādāts ceļa posma, tilta pārbūves vai seguma atjaunošanas būvprojekts, konkursā kārtībā tiek izvēlēti sertificēti eksperti, kas veic šī būvprojekta ekspertīzi. LVC pieprasa veikt ekspertīzi autoceļu būvprojektam, kaut arī būvniecības regulējums nepieprasa veikt ekspertīzi 2.kategorijas būvēm, pie kurām pieskaitāmi arī autoceļi. Šajā ekspertīzē pārbauda, vai projektētāja piedāvātie risinājumi atbilst būvniecības regulējumam un projektēšanu regulējošajiem dokumentiem, standartiem un noteikumu prasībām.

LVC arī pieprasa autoruzraudzību – projekta autora klātbūtni būvdarbu laikā, lai

pārliecinātos, ka projektētāja paredzētie risinājumi tiktu īstenoti atbilstoši izstrādātajam būvprojektam. Projektētājam arī noteikta civiltiesiskā atbildība, jo viņš ir atbildīgs par iekļautajiem risinājumiem, riskiem, sedzot papildu izmaksas, ja būvniecības laikā viņa kļūdu dēļ tādas rodas.

Projektēšanas riski

Ceļa kalpošana ir atkarīga gan no projekta risinājuma, gan no būvdarbu kvalitātes. Ja būvdarbu kvalitātes pārbaužu ir uzrādījušas neatbilstības, tad vaina var būt radusies nevis būvdarbu laikā, bet jau projektā. Tas, vai ceļa posms šādā gadījumā ir jāpārbūvē un par kādiem līdzekļiem, ir jālemj LVC, rūpīgi izvērtējot problēmas cēloņus un visu būvniecības dalībnieku atbildību. Tipiskākie šādi gadījumi ir tad, ja līdzekļu ekonomijas nolūkā tiek izvēlēti riskantāki projekta risinājumi, kuru pārbūves izmaksas, salīdzinot ar finansiālām iespējām un ceļu tikla prioritātēm, ir pārāk lielas. Ja uz laba ceļa 30-50 metrus rodas problēmas – plaisas vai iesēdumi –, tad periodiski tos saremontēt ir lētāk nekā droši un dārgi pārbūvēt. LVC

vienmēr meklē līdzsvaru starp risku, ka var rasties atsevišķas lokālas plaisas, un drošu pārbūvi tur, kur esošās konstrukcijas, iespējams, vēl var kalpot nepārbūvētas. LVC pieredze liecina, ka izvēlētie projekta risinājumi lielākoties nodrošina paredzēto būves kalpošanu.

Vissarežģītākie mēdz būt seguma atjaunošanas projekti. Valsts ceļu segu konstrukcijas atsevišķās vietās var būt gan putekļainas, gan no iepriekšējiem laikiem palikušiem melnzemes ieslēgumiem, un, pateicoties iepriekšējo laiku būvniecības tradīcijām, ceļa konstrukcijas ir ļoti nevienmērīgas. LVC rīcībā patlaban vēl nav tādas tehnoloģijas, lai pilnīgi droši varētu zināt, kas katrā kvadrātmetrā atrodas, tāpēc esošās konstrukcijas stāvoklis un nestspēja tiek vērtēti pēc vidējiem mērījumiem un uzturēšanas novērojumiem. Valsts ceļu apsaimniekotājs labi apzinās vajākas vietas, piemēram, ekspluatācijas rezultātā ceļa segumā radušās plaisas, un izvēlas piemērotu atjaunošanas metodi. Tomēr risks ka kāda vajāka vieta var palikt nepamanīta, saglabājas. Kaut arī izvēlēta metode, salīdzinot ar dārgāku risinājumu, ir ekonomiski pamatota, arī dažas lokālas plaisas ceļu lietotājiem rada iespaidu, ka tas ir brāķis. Cits variants būtu izvēlēties pamatīgāku intervenci, pārbūvējot ceļa segu pamatīgāk, bet tas maksā daudz vairāk. Lai iegūtu pilnīgāku informāciju par esošo ceļa konstrukciju īpašībām, tiek izmantotas jaunas tehnoloģijas, tādas kā penetrācijas radari, dažāda dziļuma urbumi, lāzēri un citi rīki, kas ļauj iegūt noderīgu informāciju par ceļa parametriem, lai izvēlētos piemērotāku atjaunošanas metodi.

Specifikācijas

Ceļu specifikāciju sagatavošanā bez LVC pārstāvjiem piedalās arī nozares pārstāvji – projektētāji, būvnieki, būvuzraugi, un šī dokumenta pamata uzdevums ir definēt prasības visiem ceļu būvdarbos iesaistītajiem būvniecības darbu izpildei, kā arī iegūstamajai kvalitātei, tādā veidā garantējot iesaistīto pušu vienotu izpratni par veicamajiem darbiem. Specifikācijās nosauktas materiālu pieļaujamās robežas, darbu veidu apraksti, izmantojamā tehnika, tehnoloģijas.

Ceļu specifikācijas nav obligātas, bet rekomendējošs dokuments, pēc kura vadās visas nozarē iesaistītās puses.

Būvuzraudzība

Tad, kad būvprojekts ir gatavs un būvexperte ir sniegusi savu atzinumu, pirms būvdarbu sākšanas konkursa kārtībā tiek piesaistīta būvuzraudzība. Tas ir pasūtītāja pārstāvis objektā – speciālists ar palīgiem, kas atrodas klāt vienmēr, kad norisinās būvdarbi. No šī gada ir ieviesta būvuzraugu elektroniskā reģistrēšanas sistēma, kas fiksē atrašanos būvobjektā.

Būvuzraugs apstiprina būvnieka izvēlētos materiālus, izvērtē darbu veikšanas secību, kā arī pārrunā dažādus neskaidros jautājumus, ja pirms darbu uzsākšanas tādi ir radušies. Veicot konkrētos darbus, būvuzraugs seko līdzi, vai tiek ievērota saskaņotā tehnoloģija un projekta prasības.

Paveiktā darba kvalitātes apliecināšanai dažādās būvniecības stadijās tiek ņemti būvmateriālu paraugi. Paraugu ņemšanā piedalās būvuzraudzības pārstāvis. Paraugu pēc īpašas metodes sadala līdzvērtīgās daļās, no kurām darbu izpildītājs jeb būvnieks testē savu parauga daļu, bet parauga pasūtītāja (LVC) daļu nodod būvuzraudzībai. Būvuzraudzības līgumā ir noteikts cik daudz un kādus paraugus obligāti jāpārbauda



uzraudzībai neatkarīgā laboratorijā, pārējos izlases veidā pārbauda LVC Autoceļu kompetences centra Ceļu laboratorijā.

Bez tam LVC Autoceļu kompetences centrs arī pats neplānotās, pēkšņās pārbaužu ierodas rūpnīcā, šķembu ieguves karjeros un būvobjektā, kur izlases veidā paņem paraugus testēšanai.

Līgumsodi par pārkāpumiem

Naudas sodus būvniekam piemēro par tādu līgumā noteiktu pienākumu nepildīšanu, kurus nevar vērst par labu: būvdarbu termiņu neievērošanu, pieļautām nepilnībām satiksmes organizācijā. Lēmumu par soda piemērošanu LVC pieņem, balstoties uz līgumu un izvērtējot pārkāpuma apmēru. Lai sods būtu vienlīdzīgs visiem tirgus dalībniekiem, LVC ir izveidota soda piemērošanas komisija, kura izskata katru gadījumu atsevišķi, lai līdzīgās situācijās tiktu piemērotas līdzīgas sankcijas. Šis līgumsods nenonāk vis LVC kontā, bet valsts budžetā.

Kvalitātes kontrole būvobjektā

Būvdarbu kvalitātei seko līdzi:

- būvmateriālu ražotājs (ar savām sistēmām, kas noteiktas standartos un normatīvajos aktos);
- būvdarbu veicējs (ar savām kvalitātes sistēmām);
- būvuzraudzība, kas pārstāv pasūtītāju;
- projekta autoruzraudzība.

Ja būvuzraudzība konstatē atkāpes vai pārkāpumus, tad norāda, kuri posmi vai konkrētas vietas būtu pārbauzamas papildus – kur jāņem paraugi vai jāveic kādas citas darbības. Būvuzraudzība arī seko līdzi dažādiem specifiskiem apstākļiem, piemēram, nokrišņiem, tehniskām ķībēm, ja salūzt kāda tehnika – tā rezultātā rodas kvalitātes risks, kuriem jāpievērš papildu uzmanība. Būvuzraudzības līgumos noteiktas operatīvās kontroles mērierīces (dažas no tām ir obligātas, dažas – izvēles), kas palīdz operatīvi sekot līdzi procesiem būvobjektā.



Brāķi uz ceļa

Plaisas uz Vecpiebalgas ceļa

Kas noticis:

Uz pērn nodotā Vecpiebalgas ceļa (Cēsis-Vecpiebalga-Madona, P30) pagājušajā gadā divās vietās izveidojās plaisas. LVC konstatēja, ka problēma nav ceļa virspusē – asfalta kārtās, bet deformācija ir notikusi dziļāk – zemes klātnē, kā rezultātā pārplisusi arī asfalta virskārta. Būvnieks operatīvi plaisas aizlēja, lai ceļa konstrukcijā nesūcas ūdens un nerada tālākas problēmas.

Ko plānots darīt:

Pagaidām pieņemts lēmums situāciju novērot, lai saprastu problēmas cēloni – ja vainīgs ir ūdens, kas

būvniecības laikā salījis konstrukcijā, tad nākamajā ziemā deformācija neturpināsies. Ja deformācija turpināsies, tad problēmas būs dziļākajos slāņos un būs jāpielieto dārgākas remonta metodes. Atkarībā no tā, kurš pie tā būs vainīgs – būvnieks vai projektētājs, uz tā rēķina remontu veiks.

Plaisas uz Klaipēdas šosejas

Kas noticis:

Uz 2016.gadā ekspluatācijā nodotā Klaipēdas ceļa (Liepāja – Lietuvas rob.(Rucava), A11) pērn rudenī tika konstatētas plaisas. Padziļinātajā novērtējumā konstatēts, ka šīs plaisas iet cauri asfalta

virskārtai, apakškārtai un reciklējuma kārtai.

Ko plānots darīt:

Pagaidām plaisas ir tik mazas, ka speciālisti neuzstāj, ka tās ir jālej ciet. Arī šajā gadījumā jāvēro, kā situācija attīstīsies. Ja plaisas atvēršies, tās tiks aizlītas; ja atvēršies pamatīgi, tad būvniekam ceļš būs jāver valā līdz pat pamatiem un defektu vietas jāpārbūvē.

Brāķi uz Ventspils šosejas

Kas notika:

Uz Ventspils šosejas (Rīga – Ventspils, A10) pērn netika pieņemts ekspluatācijā posms starp rotācijas apliem Tukuma apkaimē, jo uz tilta pār Vašleju

un dzelzceļa pārvada deformācijas šuvēm bija konstatēti defekti. Bet vienā braukšanas joslā puskilometru garam posmam dilumkārtas pretestība neatbilda prasībām.

Kas tika izdarīts:

Nepareizi izbūvētas deformācijas šuves būvnieks par saviem līdzekļiem pārbūvēja. Bet attiecīgajam posmam ar dilumkārtas neatbilstību būvuzraudzība atzina, ka posma pārbūve nav lietderīga, tāpēc tika piemērota 7 gadu garantija.

*Šīs nav sistemātiskas neatbilstības – tie ir atsevišķi gadījumi, kas norāda uz kādu problēmu, kas radusies būvniecības vai projektēšanas laikā.

BŪVNIEMIEM PIEMĒROTĀS SANKCIJAS 2017.GADĀ: 33 LĪGUMSODI PAR 12,8 TŪKST. EIRO / PAPILDUS GARANTIJAS DEFEKTU POSMIEM 12 OBJEKTOŠ / PRASĪBĀM NEATBILSTOŠO POSMU PĀRBŪVE: 12 015 M²

Pēdējos gados ieviestās kvalitātes prasības

Būvuzraudzības reģistrs

No šī gada būvniecības sezonas ieviesta jauna prasība būvuzraugiem – elektroniskā reģistrēšanās sistēma, lai apliecinātu savu atrašanos būvobjektā. LVC jau iepriekš bija prasība par būvuzraudzības klātbūtni būvdarbu laikā, bet šī kontroles sistēma ļauj pārliecināties, ka prasība ir ievērota.

Priekšmaisītājs

Asfaltējot autoceļu posmus, kuros satiksmes intensitāte pārsniedz 5000 automašīnas diennaktī, jāpielieto speciāla asfaltbetona pārkraušanas iekārta. Šī prasība ievērojami uzlabo iekārtā asfaltbetona seguma viendabīgumu, tādējādi nodrošinot vienmērīgāku ceļa kalpošanas ilgumu un ievērojami samazinot bedru rašanās iespējas.

Noapaļotas kravas kastes

Šī šķietami nebūtiskā lieta – būvmateriālus pārvadājošās kravas kastes forma – var ietekmēt ceļa seguma kvalitāti. Noapaļoti stūri neļauj materiālam sakratīties un akmentiņiem sabirt stūros, radot nevienmērīgu materiālu.

Kļūmes būvdarbu laikā

Ja būvdarbu laikā notiek atkāpes no būvprojekta – kāda kārta izbūvēta no neatbilstoša materiāla vai kāds darbs veikts neatbilstošos apstākļos –, tad radušos projekta realizācijas nepilnību var novērst, veicot darbus atkārtoti. Tomēr gadās, ka materiālu testēšana prasa ilgāku laiku un atkāpes nav konstatētas savlaicīgi, un kāds darbs ir jau paveikts un nosegts ar nākamo kārtu. Tad jāvērtē pārbūves lietderība. Būvuzraudzība šādos gadījumos izvērtē, kā konkrētā neatbilstība var ietekmēt ceļa kalpošanu. Ja ietekme ir nozīmīga, tad attiecīgais posms ir jāpārbūvē, bet ja izpildītājs argumentēti ar mērījumiem pārliecina, ka ietekme ir nenozīmīga vai, iespējams, vispār nekāda, tad pasūtītājs (LVC) var izlemt, ka labošana nav lietderīga. Piemēram, ja testa rezultāts rāda palielinātu poru saturu (neatbilstošu asfaltbetona sablīvējumu), tad ir risks, ka šajā vietā var veidoties kāda problēma. Tomēr pārbūve var atstāt negatīvas sekas – liekas darba šuves asfalta segumā. Līdz ar to šādā gadījumā pasūtītājs var pieņemt darbu ar atkāpēm no specifikāciju prasībām, taču tad tam nosaka samazinātu cenu vai papildu garantijas noteikumus, nosakot garāku defektu konstatēšanas periodu un, vadoties no atkāpes rakstura, precīzi nodefinējot, pie kādām pazīmēm kāds remonts vai pārbūve jāveic.

Visbiežāk tiek konstatētas akmens materiāla (šķembu) neatbilstības. Pēdējos gados situācija ir strauji uzlabojusies. To veicinājušas uzlabotās karjeru tehnoloģijas, Eiropas regulas prasības attiecībā uz būvizrādājumiem, kā arī LVC prasības. Šķembu neatbilstība nav atkarīga tikai no karjera, bet arī no būvnieka – arī labu materiālu karjerā saņemot, pa ceļam to var sakratīt, pārkraujot bezrūpīgi sabērt. Minerālmateriālam ir tāda īpatnība, ka pārkraujot un berot rupjā frakcija nobirst pa malām un kaudzes augšpusē paliek smalkā. Ja šķembas transportē, krauj un iestrādā nepietiekami rūpīgi, tad arī labu materiālu var sabojāt un uz ceļa tas nebūs derīgs. Būvniekam ir rūpīgi jāseko tam līdzī, būvuzraugam tas ir jāpamana un šaubu gadījumā jāņem paraugi. Šķembu materiāla atbilstības amplitūda ir noteiktās robežās – materiāls var atšķirties no teorētiski prasītā, taču tam šajās robežās ir jāiekļaujas. Ja tas ir tuvu kādai robežai, materiālu var atstāt, taču par to netiek maksāta cena, kuru maksā par labākas kvalitātes materiālu. Ja pārbaužu rādītāji neiekļaujas maksimāli pieļaujamajās robežās, tad gan attiecīgais posms ir jāpārbūvē.

Asfaltbetona neatbilstības

Vēsturiski bijušas problēmas ar asfalta kārtu biežumiem, tomēr pēdējos gados situācija ir uzlabojusies. Neatbilstības ir redzamas un ļoti viegli atklājamās, jo ir precīzi zināms un viegli kontrolējams ieklātais materiāla apjoms, lai biežums būtu atbilstošs. Arī būvdarbu

ligumi nekādas atkāpes no prasītā nepieļauj.

Tomēr pēc vienas lokālas asfaltbetona kārtas atbilstības pārbaudes biežuma atbilstību nevar vērtēt. Asfalta liek uz šķembām, bet šķembas nebūvē ar tādu precizitāti kā asfalta, tāpēc posmā var būt nosacīti augstākas un zemākas vietas. Prasības šķembu kārtai, uz kuras liek asfalta, ir daudz zemākas, nekā asfalta kārtām. Stingrākas prasības ir asfalta kārtu biežumam. LVC kārtība ir tāda – ja tomēr tiek konstatēts nepietiekams biežums, tad samaksa tiek atreķināta ne tikai par materiālu, bet arī par tā iestrādi. Pašlaik ir pāris gadījumi sezonā, kad atkāpes tiek konstatētas, taču tās ir ļoti nenozīmīgas un, iespējams, izskaidrojamas. Lai nodrošinātu attiecīgo biežumu, asfalta jāliek ar rezervi, un rezerve pielaižu robežās ir visos projektos. Ļoti reti ir gadījumi, kad asfalta kārta ir bez rezerves.

Gala pārbaudes

Pirms objekta pieņemšanas ekspluatācijā tiek veiktas kompleksās kvalitātes pārbaudes. Izlases veidā asfaltbetonā tiek veikti urbumi, kuriem pārbauda kārtu biežumu, porainību (sablīvējumu), salīpšanu starp asfaltbetona kārtām, kā arī veic risu testu. Tāpat pārbauda urbumā esošā bitumena kvalitāti. Balstoties uz šīm gala pārbaudēm, kā arī slēgto darbu aktiem (tiklīdz kāds darbs objektā tiek nosegts ar citu darbu, jāsigatavo nodošanas akts) būvinženieris gatavo objekta gala novērtējumu – atskaiti pasūtītājam.

Sankcijas

Neatbilstību gadījumā LVC piemēro konkrētas sankcijas: cenas samazinājums, kad par konkrēto posmu vai darba apjomu nemaksā pilnu cenu; papildu garantija, kad klāt standarta 5 gadu garantijai tiek pievienots laika periods (parasiti divi gadi), kuru laikā radušās problēmas attiecīgajā posmā būvniekam ir jālabo par saviem līdzekļiem.

Visos gadījumos, kad LVC prasa būvniekam garantijas laikā labot kādu posmu, tā pamatā ir konstatētie seguma bojājumi (bedres, plaisas, iesēdumi). Ja būvdarbu gala novērtējumā ir konstatētas kādas neatbilstības, tad visi iesaistītie (LVC kā pasūtītājs, būvnieks, būvuzraugs) sanāk kopā, lai ne vien izrunātu to, vai neatbilstības ir lietderīgi labot, bet arī iemeslus, kāpēc tās radušās. Tas palīdz būvniekam saprast, kas ir jāuzlabo, bet LVC – kas jāņem vērā un jāiekļauj turpmākajās prasībās. LVC izvērtē katru gadījumu atsevišķi.

Urbumi tiek veikti vidēji katrā kilometrā un raksturo vienu vietu, taču neatbilstību gadījumā cena tiek samazināta vai garantijas laiks paildzināts visam posmam – puse posma līdz nākamajam urbumam uz abām pusēm. Tas nenozīmē, ka slikts ir viss posms – šī ir nevis tehniska, bet administratīva metode, kā aprēķināt darba apjomu, kam piemērojami atšķirīgi noteikumi. Posma garums veidojas atkarībā no tā, cik tālu ir nākamais urbums. Asfalta kārtu neatbilstības gadījumā tiek aprēķināti kvadrātmetri. 

Kā pārbauda izejmateriālu kvalitāti



Pārbaudes Ceļu laboratorijā galvenokārt tiek veiktas saskaņā ar Satiksmes ministrijas Deleģēšanas līgumu – tajā noteikts, cik daudz, kādi testi valsts ceļu tīklā ir veicami. Šajā līgumā arī noteikta kārtība, kādā veidā notiek paraugu ņemšana būvniecības objektos un gala pārbaudes pirms pabeigtu ceļu posmu vai tiltu pieņemšanas ekspluatācijā.

Dažādos ikdienas testus būvdarbu laikā Ceļu laboratorijā pasūta arī būvuzraudzība – LVC līgumā ar būvuzraugu ir atrunāts, kādas materiālu pārbaudes un kādā daudzumā ir obligātas. Būvuzraudzība var izvēlēties ne tikai Ceļu laboratorijas pakalpojumus, bet atsevišķus testus veikt arī citās laboratorijās. LVC Ceļu laboratorijas pakalpojumus var izmantot arī uzņēmēji un fiziskas personas.

Konfidencialitāte

Jebkurš tests vai pārbaude, ko Ceļu laboratorija veic, ir konfidenciāls. Laboratorijā ienākošais materiāls tiek šifrēts un kopā ar konkrētu darba uzdevumu nonāk anonīmi. Speciālists, kas materiālu pārbauda, nezina, no kurienes tas nācis un kurā objektā to plānots izmantot.

Radars

Kopš 2014.gada Ceļu laboratorijas rīcībā ir grunts penetrācijas radars, ar kuru var redzēt ceļa šķēsgriezumā 7 m dziļumā. Ar šo radaru var iegūt informāciju par konkrētu ceļa posmu visā tā garumā – ceļa “pirāgu” (konstrukciju), dažādu segas kārtu biežumiem, grunts sastāvu. Tas ir ļoti noderīgi pirms ceļa pārbūves projektēšanas, tādēļ šo pakalpojumu pie mums nereti pasūta arī projektēšanas uzņēmumi. Ar šo iekārtu ir labi redzami arī ceļa seguma – asfaltbetona kārtu biežumi, to ieklāšanas dinamika, vietās, kur mainījušās ieklātā asfaltbetona materiālu kravas, radars labi uzrāda segregācijas vietas – kur materiāls ir nevienmabīgs. Pirms radara šos rādītājus varēja noteikt tikai ar urbumiem.

Ar radaru mēs esam veikuši pārbaudes uz visiem valsts galvenajiem autoceļiem. Pārbaudes tiek veiktas uz visiem jaunajiem pārbūvētajiem ceļu posmiem.

Šķembas

Dolomīta un granīta šķembas ir ļoti svarīgs ceļabūves izejmateriāls – to izmanto gan ceļa pamatā gan segumā – virskārtās. Viens no galvenajiem testiem, ko veicam ar šķembām, ir tā saucamais

VAS “Latvijas Valsts ceļi” (LVC) Autoceļu kompetences Ceļu laboratorijai ir akreditētas 69 testēšanas metodes. Kopumā tiek veikti vairāk nekā 100 dažādi testi. Ceļu laboratorijas vadītājs Viktors Tams “Autoceļu Avīzei” stāsta par galvenajiem kvalitātes pārbaužu veidiem ceļu būvdarbos.

Losandželosas tests – cik tās ir stipras, lai, automašīnai uzbraucot, tās nesadruptu. Šīs pārbaudes laikā pie šķembām tiek pievienotas speciālas svāra lodītes, kas saskaroties ar šķembām, imitē to, kā šķembas dilst.

Materiāla stiprums ir atkarīgs no šķembu izcelsmes – tās var būt stiprākas un mīkstākas pat vienā šķembu ieguves karjerā.

Šķembām tiek pārbaudīta arī plāksņainību, no kuras atkarīgs, kā tās savstarpēji ķīlējas. Ja visas šķembas būs ļoti noapaļotas, bez asiem stūriem, tad tām nebūs vajadzīgā saķere – šķembas “staigās” un nespēs sablīvēties, saformēties, un, automašīnām braucot, lidos pa gaisu.

Asfaltbetona dilumkārtām (virskārta) svarīga ir arī šķembu abrazīvā dilumizturība – tas ir tests, kas nosaka, vai virsma būs pietiekami cietā, lai radzotu riepu ietekmē nesadruptu.

Bitumens

Laboratorijā mēs pārbaudām tikai bitumena fizikāli mehāniskās īpašības. Bitumenu mēs pārbaudām gan kā svaigu izejmateriālu (ko asfaltbetona rūpnīcās izmantos pie asfalta sastāva ražošanas), gan arī kā jau atgūtu no asfaltbetona maisījuma vai pat ceļā iestrādātu bitumenu – ņemam asfalta gabaliņu, atgūstam bitumenu un to pārbaudām.

Būtiskākais, ko bitumenam pārbauda, ir mikstēšanas un trausluma temperatūras. Bitumenam ir jābūt tādām, lai viņš kā ziemā, tā vasarā pietiekami labi saglabātu savas īpašības: lai vasarā nebūtu pārāk mīksts (neliptu riepām vai papēžiem, kā arī neiespiestos) un nekustu, bet ziemā – lai tas nebūtu trausls, neplaisātu.

Asfaltbetona maisījumam, kas sastāv no minerālmateriāla, aizpildītāja (minerālmateriāls no dolomīta miltiem) un bitumena, jābūt viendabīgam, tāpēc ļoti būtisks ir granulometriskais sastāvs – minerālmateriāla daļiņu izmērs. Problēmas var radīt minerālmateriāla smalkā daļa. Ja maisījumā procentuāli ir pārāk daudz smalkā daļa, tad tas kādā brīdī var nesaistīties ar bitumenu – atgrūst to no šķembām.

Urbumi

Jau izbūvētā gatavā asfalta segumā tiek veikti urbumi. 100 mm/d urbumu paraugiem tiek pārbaudīta porainība – kāds ir asfaltbetona sablīvējums. 150 mm/d urbuma paraugiem pārbauda salīpšanu starp kārtām – cik labi turas



kopā saistes kārta, apakškārtā un virskārta. Bet lielākajiem – 250 mm/d urbumiem tiek veikts riteņa sliežu testi pret paliekošajām deformācijām asfaltbetona segas virskārtā. Imitējot ceļa apstākļus uz asfaltbetonu intensīvi iedarbojas slodze, kas imitē automašīnu braukšanu, sekojot līdzī, cik ilgā laikā tam izveidojas rīses.

Šo testu var veikt gan no ceļa seguma izurbtam paraugam, gan arī asfaltbetona maisījumam, kas pēc uzņēmēja dotas formulas (kādu tas izmantos arī objektā) laboratorijā identiskos apstākļos (blīvēšanas temperatūra) tiek saformēts asfalta paraugs attiecīgajā biežumā, kāds paredzēts attiecīgajā ceļa posmā. Riteņa sliežu jeb risu tests ļoti

svarīgs ir pie ceļubūves objekta nodošanas.

Urbumu vietas izrēķina pēc speciālas formulas – laboratorijas speciālisti paši neizvēlas, kurā vietā urbumu ņemt.

Nākotnē urbs mazāk

Kaimiņvalstis – Lietuva un Igaunija, kā arī Skandināvija un mums tuvākās Eiropas valstis ceļabūvē izmanto līdzīgus kvalitātes testēšanas veidus, tajā skaitā urbumus. Nākotnes tehnoloģija noteikti būs lāzēri, skeneri, kas dod precīzāku kopainu par ceļa konstrukciju un kārtu biežumiem, taču, lai pārbaudītu salīpšanu pa kārtām, joprojām aktuāli būs urbumi. 

Skaidrojošā vārdnīca

Konkursa kārtībā izvēlēts **būvuzraugs** pārstāv LVC intereses būvobjektā visā būvniecības periodā.

- **Grunts penetrācijas radars** ir iekārta, ar kuras palīdzību var izpētīt grunts slāņus līdz pat 7 m dziļumā.
- **Ceļa konstrukcija** jeb ceļa pirāgs sastāv no zemes klātnes (uzlabotas vai dabīgas grunts), ceļa pamata – salturīgās un nesošās (šķembu) kārtas, virs kuras ir ceļa segums. Asfaltētajiem ceļiem ar augstu intensitāti (galvenie un reģionālie ceļi) ceļa segumu veido apakškārtā, saistes kārta un virskārta, bet grants ceļiem – grants materiāls.
- **Segregācijas vietas** – ceļa posmi, kuros nevienmabīgi iestrādāts ceļa būvmateriāls (minerālmateriāls), ieklāts asfaltbetons.
- **Losandželosas tests** ir pārbaude, kas nosaka minerālmateriāla diluma izturību; to veic speciālā iekārtā, šķembām pievienojot smagas tērauda lodītes, kas, savstarpēji iedarbojoties, materiālu deldē.
- **Asfaltbetona dilumkārtā jeb virskārta** – ceļa augšējā asfaltbetona kārta.
- **Granulometrija** ir minerālmateriāla daļiņu izmēra raksturojošs lielums.
- **Asfaltbetona porainība** – asfaltbetona maisījuma sablīvējums.
- **Sliežu tests** – asfaltbetona maisījumam vai gatava asfaltbetona seguma urbumam tiek veikts tests pret paliekošajām deformācijām, pārbaudot, cik ilgā laikā, imitējot ceļa apstākļus, asfaltbetona virskārtā veidojas rīses.

Uzņēmēji: LVC kvalitātes prasības ir augstas un neļauj "atslābt"

Būvniecības sezona ir pašā plaukumā, tāpēc "Autoceļu Avīze" aicināja vadošos nozares uzņēmējus atbildēt uz jautājumiem:

- 1) Kā vērtējat būvniecības sezonu?
- 2) Vai pietiek darbaspēka? Kādu speciālistu trūkumu izjūtat visāsāk?
- 3) Kā vērtējat kvalitātes kontroli no VAS "Latvijas Valsts ceļi" (LVC) puses?



Aigars Sēja,
CBF SIA "Binders" valdes
priekšsēdētājs

1) Savu 25. būvniecības sezonu uzņēmums "Binders" aizvada, istenojot vairākus desmitus infrastruktūras būvniecības, rekonstrukcijas projektus visos Latvijas reģionos un lielākajās pilsētās – Rīgā, Daugavpilī, Rēzeknē. Līdztekus ceļu un ielu būvdarbiem šosezon turpinām palielināt apjomu, ko paveic mūsu ūdenssaimniecības un kanalizācijas darbu daļa. Darba pietiek gan ģenerāluzņēmējiem, gan sadarbības partneriem – apakšuzņēmējiem. Līgumportfeļa apjoms it kā ļauj strādāt ražīgi un lielās apjomos, kas arī notiek, tomēr process ir ļoti saspringts. Darbu izpildi apgrūtina šosezon nopietnus apmērus sasniegušais dažādu būvniecības resursu trūkums nozarē – galvenokārt tas saistīts par darbaspēku, taču šovasar jāsakaras arī ar vietējo materiālu un izejvielu deficītu, arī tirgū pieejamais būvtehnikas apjoms varētu būt lielāks.

2) Darbaspēka deficīts nozarē ir milzīga problēma. Ceļu būvniecībā akūti pietrūkst zemākā un vidējā līmeņa vadītāju, piemēram, ceļu meistaru. Hronisks ir arī darba tirgū vērojamais būvtehnikas vadītāju deficīts. Mūsu uzņēmums katru gadu veic nopietnas ilgtermiņa iestrādes sadarbībā ar izglītības iestādēm, kurās gatavo nākamās ceļu būves speciālistus. Piemēram, ziemā iegriezāmie vai visos Latvijā esošajos tehnikumos un arodskolās, kur mācās topošie ceļu būves tehniķi, būvtehnikas vadītāji, apkopes meistari, lai stiprinātu un dažādētu sadarbības veidus, un rezultāti neizpalika. Šajā sezonā bija vērojams iepriecinoši liels praktiskanto pieplūdums uzņēmumā. Tomēr tas pagaidām neatrisina galveno problēmu – tieši tagad aktuālo pastāvīgā darbaspēka trūkumu.

3) LVC kvalitātes kontroles process šobrīd ietver sevi arī konstruktīvu sadarbību

ar būvnieku, jo abas puses ir sapratušas, ka tās vieno vēlme sasniegt noteiktos kvalitātes kritērijus. Un šajā procesā nav "labo" un "slikto", kur "labie" gandrīz kā specvienība ierodas objektā, lai pārsteigtu "sliktos". Ir būtiski uzlabojusies savstarpējā komunikācija un sadarbības formas. Piemēram, būvnieks šobrīd var piedalīties paraugu ņemšanas procesā objektā un tiek uzklauti arī viņa argumenti. Kopumā LVC pret kvalitātes standartiem savos objektos, kā allaž, izturas ar lielāko nopietnību, būvniekiem par to šaubu nav. Taču, iespējams, ir pienācis laiks abām pusēm nopietnāk padomāt arī par jaunām kvalitātes standartu paaugstināšanas iespējām, piemēram, izvērtēt inovatīvu tehnoloģiju ieviešanas ieguvumus vai pasaules praksē jau pārbaudītu metožu piemērotību ilgtspējīgākas kvalitātes nodrošināšanai mūsu ceļiem.



Jānis Fedotovs,
YIT INFRA Latvija SIA
Tehniskais direktors

1) Būvniecības sezona vērtējama kā diezgan smaga un noslogota, visi uzņēmuma resursi ir pilnībā nodarbināti. Jūtams, ka būvniecības tirgus ir uzņēmis augstus apgriezīkus, kā rezultātā nākas ļoti piepūlēties lai atrastu trūkstošo tehniku un apakšuzņēmējus. Tas protams ļoti ietekmē cenu līmeni. Parasti šāda situācija ir novērojama būvdarbu sezonā augustā un septembrī, taču šogad tā notiek jau kopš sezonas sākuma. Gribas mazliet vilkt paralēles ar 2008.gada būvniecības bumu, kad visiem darba bija pāri galvai un nebija nepieciešamo resursu, lai visu izpildītu.

2) Darbaspēka trūkums būvobjektos visos līmeņos – sākot no palīgstādniekiem līdz pat būvdarbu un projektu vadītājiem, katastrofāli trūkst kvalificētu mehanizatoru un asfaltētāju. Veicot pārrunas ar tehnikas izīrētājiem, vairākkārt dzirdējam "tehniku

iegādāties nav problēmu – problēma ir atrast to vadītājus". Resursu trūkums un situācija tirgū saasina uzņēmuma ikdienas darbību, taču pagaidām ar visiem saviem līgumiem galā tiekam un cerams, ka visi būvobjekti tiks pabeigti laikā. Vēl jāpiemin, ka ļoti daudz ceļu būvdarbu darbinieki tiek pārvilināti uz civilās būvniecības uzņēmumiem, piesolot tiem lielāku atalgojumu un darba vietu Rīgā (nav jādodas komandējumos uz ceļu būvobjektiem attālakos Latvijas reģionos).

3) Kvalitātes kontrole no LVC puses šķiet ir saglabājusies iepriekšējā līmenī, kas ir apsveicami, lai visiem tirgus dalībniekiem būtu līdzvērtīgi apstākļi.



Armands Sviķis,
AS "A.C.B." grupas
operatīvais vadītājs

1) Būvniecības sezona ir visnotaļ saspringta, jo bija jāpabeidz gan iepriekšējā sezonā uzsāktie projekti, gan, protams, šī gada jaunie objekti. Noteikti jāsaka, ka objektu ir ļoti daudz – atsevišķi no tiem arī visnotaļ sarežģīti. Esam spiesti atzīt, ka šogad resursu un kapacitātes trūkuma dēļ bijām spiesti atteikties no līdzdalības daudzos projektos. Kaut arī veicām lielus plānošanas un optimizācijas darbus ziemas mēnešos, lai izdarītu maksimāli daudz, realitāte bija vēl saspringtāka nekā iedomājāties. Jāsaka, ka vismaz šobrīd veiksmīgi tiekam galā ar visiem objektiem. Protams, neiztrūkst arī "pārsteigumu" piegādātāju cenās, tehnikas remontu izņemumos utt., bet arī tam bijām un esam gatavi. Šī ir tā sezona, kad ļoti uzmanīgi ir jānodrošina pasūtītājiem, lai tos nepieviltu un darbus izpildītu kvalitatīvi. Tā ir mūsu prioritāte.

2) Kaut arī būtiski esam palielinājuši darbaspēka apjomu, darbaspēka trūkuma problēma nekur nav pazudusi. Esam mēģinājuši piesaistīt

arī darbaspēku no ārvalstīm, tomēr globāli tas deficītu nav atrisinājis. Saprotot, ka darbaspēka trūkums, veicām būtiskus pārplānošanas darbus, lai maksimāli izmantotu darbaspēku esošajos objektos un visu paspētu izpildīt laikus.

Vislielākais speciālistu trūkums ir jūtams tieši inženiertehniskā un mehanizācijas personāla sadaļā. Būtiski atzīmēt, ka arī jaunā paaudze vairs nav gatava fiziskam darbam būvniecības nozarē, strādājot garas stundas vasaras mēnešos – daudziem labāk patīk darbs ofisā. Tādēļ aktīvi domājam, kā pāriet uz vēl lielāku mehanizācijas pakāpi, lai izvairītos no roku darba. Uzskatu, ka tā ir vienīgā reālā izeja nākotnē.

3) Esam tikai gandarīti, ka kvalitātes prasības no LVC puses pieaug, kam arī esam gatavi (pašiem jau galu galā pa tiem ceļiem jābrauc). Mūsaprāt, prasības ir kopumā pamatotas un sakarīgas, un vērstas uz ilgtspējīgu ceļu noturības kvalitāti. Protams, ir nianšes, par kurām arī diskutējam ar pasūtītāju, jo nav divu vienādu objektu, un atsevišķos gadījumos veicam padziļinātu alternatīvu risinājumu izpēti, lai piedāvātu labāko. Mums ir liels gandarījums, ka tiekam uzklauti un ka LVC inženieri ir atvērti konstruktīviem un jauniem risinājumiem, kas, manuprāt, tikai veicina nākotnes ceļu labāku un kvalitatīvāku izbūvi.

Papildus "A.C.B." grupa ir izstrādājusi savu iekšējo kvalitātes standartu (ar neredzamiem augstākiem kvalitātes kritērijiem, nekā noteikts specifikācijās), ar kuru ļoti lepojāmies un ievērojam. Papildus ir izveidotas atsevišķas iekšējās kvalitātes procedūras, lai vēl labāk spētu izpildīt pasūtītāju kvalitātes prasības. Mēs esam par labiem ceļiem!



Andris Lacbergs,
SIA "8CBR" valdes
priekšsēdētājs

1) Šogad sezona ir gara, izaicinoša un sarežģīta, bet

kopumā veiksmīga. Ir ļoti daudz darba – mūsu darba uzdevumos ir projekti gan uz valsts, gan pašvaldību ceļiem, pret kuriem izturamies ar ļoti lielu atbildību.

2) Ceļu būvniecības nozarē šobrīd ir daudz brīvu vakancu. "8CBR" spēj nodrošināt nepieciešamo darbaspēku objektu realizēšanai, taču nozarē kopumā trūkst kvalitatīva darbaspēka – sakarā ar izaicinošajiem projektiem, ir nepieciešami pieredzējuši, zinoši un arī radoši darbu vadītāji, kas ir elastīgi, spēj domāt progresīvi un rast risinājumu nestandarta situācijās. Tāpat trūkst ekskavatoristu, labu veltnotāju, arī bruģētāju. Lai risinātu darbaspēka jautājumu, mēs ieguldām jaunu darbinieku apmācībā. Kopā ar katru no mūsu speciālistiem vienmēr ir kāds jauns darbinieks, kas tiek apmācīts. Vienmēr esam atvērti praktiskantu vēlmei strādāt "8CBR".

3) Starp LVC un "8CBR" norit laba sadarbība – procesi tiek uzraudzīti pienācīgā kvalitātē un visi jautājumi tiek operatīvi risināti. Ir jūtama savstarpēja sapratne un cieņa pret darbu, kas tiek veikts.



Gints Karols,
SIA "Saldus ceļinieks" valdes
loceklis

1) Pateicoties savlaicīgiem iepirkumiem un labiem laika apstākļiem sezonas sākumā, darbs "Saldus ceļinieka" grupas uzņēmumu objektos norisinājās ļoti raiti un jaudīgi. Diemžēl veiksmīgo sezonas sākumu aizēnoja milzīgais izmaksu kāpums. Tieši pēdējos mēnešos piedzīvojam straujāko cenu kāpumu pēdējo sešu gadu laikā gan bitumenam, gan visa veida materiālu, transporta un tehnikas izmaksās. Straujo cenu lēcieni produktu cenu pieaugums, to būtiski ietekmējis ir arī pieprasījuma pieaugums. Tā rezultātā jūtam liels transporta, tehnikas, reizēm arī minerālo materiālu trūkums.

2) Darbaspēka vasaras sezonā vienmēr ir par maz. Taču sezonālāties dēļ nevaram atļauties to būtiski kāpināt. Ņemot vērā būtisku aktivitātes pieaugumu arī citos būvniecības sektoros, ar darbinieku trūkumu saskaramies ne tikai mēs. To ļoti krasi izjūt arī mūsu piegādātāji un apakšuzņēmēji. Trūkst gan šoferu, gan tehniku vadītāju, protams, arī

profesionālo darbu veicēju un darbu vadītāju.

3) Attiecībā uz kvalitātes kontroli jāsaka, ka ceļu būvē ir sasniegts ļoti augsts līmenis. Dažkārt mūsu starptautiskie kolēģi brīnās par tik augstām prasībām un kontroles līmeni, īpaši, kas attiecas uz pašu būvniecības un ražošanas procesu kontroli. Ņemot vērā gan vietējo, gan importēto materiālu mainīgumu, jāatzīst, šo augsto kvalitātes līmeni nav viegli noturēt.



Gusts Kaļiņš,
SIA "Ceļu būvniecības
sabiedrība "Igate""
tehniskais direktors

1) Šo būvniecības sezonu vērtējam kā īpaši spraigu un piesātinātu, kurā gandrīz visiem ir ļoti daudz pasūtījumu, tāpēc arī jādodomā par darbaspēku. Tā rezultātā kāpj arī izejvielu un materiālu cenas, jo visi izmanto tirgus situāciju. Tāpat kopš pagājušā gada rudens, kad notika daudzi konkursi, strauji kāpušas arī bituma cenas, tāpēc, par spīti darbu apjomiem, grūti spriest par labiem peļņas rādītājiem.

2) Darbaspēka trūkums ir akūts. Bieži vietējie ir tik izlepuši, ka, atsaucoties uz vakances sludinājumu, jautā, cik daudz jāstrādā un kāda alga, nemaz neapspriežot nepieciešamās prasmes. Pie mums strādnieki saņem salīdzinoši labas algas, esam lieli nodokļu maksātāji, turklāt vēl nesam "Igate" saņēma Valsts ieņēmumu dienesta Atzinības rakstu kā Zemgales plānošanas reģionā lielākais būvniecības nozares darba spēka nodokļu maksātājs uz vienu darba ņēmēju 2017.gadā. Tāpēc mums šķiet, ka ar darba tirgu kaut kas nav kārtībā politiskā līmenī, un varbūt būtu jāapsver mazkvalificēta darbaspēka ieviešanu. Kas attiecas uz speciālistiem, mēs par tādiem uzskatām visus darbiniekus, formāli mazkvalificētos ceļu strādniekus ieskaitot. Bieži trūkst tieši kvalitatīvu speciālistu arī starp strādniekiem.

3) Kvalitātes kontroli no LVC puses vērtējam kā labu, un tā neļauj mums atslābināties. LVC prasības motivē mūs arī pašiem sev uzņēmumā pacelt prasību līmeni. Tā iespējams pēdējos gados arī esam investējuši gan tehnikā, gan personālā attīstībā. Esam spiesti vairāk domāt par nākotni.

Šovasar uz valsts ceļiem ierīkos ribjoslas 60 km garumā

Šovasar ribjoslas ierīkos uz valsts reģionālā autoceļa Tīnūži – Koknese (P80) un Tallinas šosejas (A1). Ar tām būtu jāapriko visi ceļi ar neatdalītām brauktuvēn, uz kuriem satiksmes intensitāte pārsniedz 5000 automašīnas diennaktī.



2016. gada novembrī pirmās ribjolas tika ierīkotas tajos autoceļā Tīnūži – Koknese posmos, kuros bija visvairāk negadījumu, – kopumā uz 24 km. Jūlijā ribjoslas ierīkotas atlikušajos 32 km, tādējādi ar ribjoslām aprikota visa šī šoseja.

Savukārt uz autoceļa Rīga (Baltezers) – Igaunijas robežs (Ainaži) ribjoslas tiks ieklātas posmā no Dunces līdz Svēciemam, kur 33 km garumā notiek seguma atjaunošanas darbi. Ribjoslu ierīkošana uz Tīnūžu – Kokneses ceļa

izmaksās apmēram 100 tūkst. eiro (bez PVN), bet uz Tallinas šosejas 135 tūkst. eiro (bez PVN).

Uz autoceļa ass līnijas tiek iefrēzētas 10 mm dziļas iedobes ar soli 0,6 m. Pēc iefrēzēšanas tiek atjaunots horizontālais marķējums. Automašīnai uzbraucot uz šādas ribjoslas, rodas vibrācijas un trokšnis, brīdinot autovadītāju par iebraukšanas pretējā joslā.

VAS “Latvijas Valsts ceļi” Satiksmes organizācijas pārvaldes direktors Māris Zāliskalns skaidro, ka turpmāk

ribjoslas plānots ierīkot uz visiem tiem valsts galveno autoceļu posmiem, kuri pārbūvēti par Eiropas Savienības līdzekļiem un kuriem pēc noteikta laika ir jāveic seguma atjaunošanas darbi. Nākamgad seguma atjaunošana un līdz ar to ribjoslu ierīkošana varētu notikt uz Tallinas šosejas (A1) posmā no Lilas līdz Skulte, bet 2020. gadā no Skultes līdz Duncem. 2020. gadā seguma atjaunošana šīs programmas ietvaros plānota arī uz valsts galvenā autoceļa Jēkabpils – Rēzekne – Ludza – Krievijas robežs (Terehova) (A12) posmā no Nirzas līdz Ploskiem. Tas nozīmē, ka nākamajos divos gados ribjoslas varētu ierīkot uz nepilniem 37 km.

Kopumā ribjoslas būtu nepieciešams ierīkot uz 580 km – visiem tiem valsts autoceļiem, kur satiksmes intensitāte pārsniedz 5000 automašīnas diennaktī un kuru brauktuves nav atdalītas. Ribjoslu ierīkošanas izmaksas vienam kilometram ir 4200 eiro (bez PVN), līdz ar to kopumā šim mērķim būtu nepieciešami 2,4 miljoni eiro (bez PVN).

Lielai daļai automašīnu, kas piedalās satiksmē, ir būtiski vai bīstami bojājumi

Saskaņā ar VAS “Ceļu satiksmes drošības direkcijas” (CSDD) datiem, ar pirmo reizi tehnisko apskati iziet 55% automašīnu, tādēļ var secināt, ka lielai daļai automašīnu, kas ikdienā piedalās satiksmē, ir būtiski vai bīstami bojājumi.



Gandrīz puse autovadītāju sava spēkrata remontu veic pirms došanās uz tehnisko apskati vai tikai pēc tās, liecina CSDD veikta aptauja*.

CSDD veiktajās pārbaužu uz ceļiem vidēji katram desmitajam automobilim tiek atklāti lielāki vai mazāki bojājumi, kas galvenokārt saistīti ar bremžu sistēmas un

balstiekārtas darbību, kā arī neatbilstošām gaismām. Savukārt pēc CSDD tehniskās apskates datiem, dienā vidēji 13 automobiļiem tiek aizliegta turpmāka dalība ceļu satiksmē, no kuriem lielākajai daļai (62%) ir problēmas ar bremžu sistēmu.

Pēc Eiropas Komisijas aplēsēm, apmēram 10% avāriju cēlonis ir transportlīdzekļu sliktais tehniskais stāvoklis.

“Viens no drošas satiksmes garantiem ir drošs auto. Diemžēl ir autovadītāji, kuri vai nu neapzinās situācijas nopietnību, esot ceļu satiksmē, vai vienkārši ir pārvirši gan pret sava spēkrata tehnisko stāvokli, gan pret savu un citu satiksmes dalībnieku dzīvībām,” uzsver CSDD Transportlīdzekļu kontroles un sertifikācijas inspekcijas priekšnieks Jānis Liepiņš.

“Saplēstas riepas un

pilnībā nodiluši protektori, izrūsējuši caurumi auto virsbūvē un detaļās, ielaustas balstiekārtas – no tehniskajās apskatēs un kontrolēs uz ceļiem redzētā kļūst baisi, iedomājoties, ka šādas automašīnas brauc mums pretim. Vēl biedējošāki ir transportlīdzekļu vadītāji, kuri pašrocīgi veic dažādus “radošus uzlabojumus”, cenšoties novērst radušās problēmas. Piemēram, ar koka tapām aizdarina pilošo benzīna bāku vai ar savilcējiem piestiprina izrūsējušo un nost kritošo izpūtēju,” pārbaudēs pieredzēto komentē J. Liepiņš.

Eksperts norāda, ka šādu transportlīdzekļu dalība satiksmē ir bumba ar laika degli. Nelaime var notikt brīdī, kad nāksies strauji reaģēt negaidītā situācijā, kas galarezultātā var novest pie traģiskām sekām, iesaistot arī citus satiksmes dalībniekus.

Jūs jautājat, mēs atbildam

VAS “Latvijas Valsts ceļi” (LVC) Satiksmes informācijas centrs (SIC) katru dienu atbild uz vairākiem desmitiem tālruna zvanu par visdažādākajiem ar valsts ceļiem saistītiem jautājumiem. Apkopojām visbiežāk uzdotos jautājumus un atbildes.

Kur ziņot par bedrēm/lūzušiem kokiem/sabrauktiem dzīvniekiem/luksoforu darbības traucējumiem un citām ar satiksmi un tās drošību saistītām lietām?

Visu iepriekš minēto informāciju aicinām ziņot SIC, zvanot uz diennakts bezmaksas informatīvo tālruni 80005555, vai rakstīt LVC mājaslapas sadaļā “Sazinieties ar mums” un LVC Twitter un Facebook kontos. SIC speciālisti nekavējoties informāciju nodos atbildīgajiem dienestiem, pašvaldībām vai personām, kas situāciju atrisinās un izskaidros kārtību, kādā tas tiek darīts.

Kur un kā var nokārtot lielgabari un smagsvara pārvadājumu atļauju?

Vienas LVC nodaļas pārvaldāmā autoceļu tīklā atļauju var saņemt attiecīgajā LVC nodaļā; ja pārvadājumi skar vairāku LVC nodaļu pārvaldāmo autoceļu tīklu vai pārvadājumi paredzēti Rīgas pilsētas robežās, tad atļauju izsniedz LVC Satiksmes organizācijas plānošanas daļā Torņā ielā 7/9, Rīgā. Vairāk informācijas pa tālruni 67036412 vai 67036417. Informācija par atļaujas izsniegšanas kārtību pieejama arī LVC mājaslapā sadaļā “Par LVC” – “Pakalpojumi”.

Kas un kā izsniedz autoceļu vai ielas būvniecības tehniskos noteikumus?

Ja privātpersona vai uzņēmums vēlas būvēt ceļu vai izveidot kādu ceļu savienojumu, tad tehnisko noteikumu prasības izsniedz LVC struktūrvienības atbilstoši noteiktajam sadalījumam. Lai uzzinātu, kura pārziņā ir konkrētā teritorija, jāzvana uz SIC vai LVC Ceļu pārvaldīšanas un uzturēšanas pārvaldes Pārvaldīšanas daļai pa tālruni 67036432. Informācija par tehnisko prasību izsniegšanas kārtību pieejama LVC mājaslapā sadaļā “Par LVC” – “Pakalpojumi”.

Kā uzzināt, vai vajadzīgajā maršrutā ir noteikti masas ierobežojumi?

Informāciju par aktuālajiem masas ierobežojumiem valsts ceļu tīklā var iegūt, zvanot uz SIC vai LVC mājaslapā sadaļā “Informācija un dati” publicētajā tabulā “Masas ierobežojumi”.

Kā saskaņot reklāmas objektu un ceļa zīmju izvietošanu? Vai konkrētās ceļazīmes izvietošana ir saskaņota?

To, vai ceļazīme ir saskaņota, var noskaidrot LVC Satiksmes organizācijas uzraudzības daļā Torņā ielā 7/9, Rīgā personīgi vai zvanot pa tālruni 67036405 vai 67036408. Jautāt var arī rakstiski, iesūtot jautājumu LVC mājaslapas sadaļā “Sazinieties ar mums”.

Savukārt saskaņojumus par ceļazīmju uzstādīšanu uz valsts, pašvaldību un citu īpašnieku ceļiem izsniedz LVC Satiksmes organizācijas uzraudzības daļa (uz valsts galvenajiem ceļiem un Rīgas pilsētā), LVC Rīgas nodaļa (Jūrmalā) vai LVC nodaļas (uz reģionālajiem, vietējiem valsts autoceļiem, pašvaldību un citu īpašnieku ceļiem).

Atļaujas informācijas vai reklāmas objekta uzstādīšanai gar valsts autoceļiem izsniedz LVC Satiksmes organizācijas uzraudzības daļa (uz valsts galvenajiem autoceļiem) un LVC nodaļas (uz valsts reģionālajiem un vietējiem autoceļiem).

Sīkāku informāciju par saskaņojumu un atļauju izsniegšanas kārtību var iegūt zvanot uz SIC vai LVC mājaslapā sadaļā “Biežāk uzdotie jautājumi”.

Satiksmes ierobežojumi Rīgas apvedceļa remontdarbu laikā?

Informācija par satiksmes ierobežojumiem remontdarbu laikā uz apvedceļa pieejama, zvanot uz SIC vai LVC mājaslapā.

Būvdarbi noris uz Rīgas apvedceļa A4 (Baltezers–Saulkalne) posmā no Avotiem līdz

ceļa pārvadam pār dzelzceļu pie Daugavpils šosejas (12,48.–19,66. km). Šo remontdarbu ietvaros notiek posma segas pārbūve un atjauno tiltu pār Mazo Juglu.

Satiksmes organizācijas izmaiņas:

gandrīz kilometru garā apvedceļa posmā pirms tilta pār Mazo Juglu, tiltu ieskaitot, Daugavpils šosejas (A6) virzienā slēgta viena josla; no autoceļa Ulbroka–Ogre (P5) krustojumā ar Rīgas apvedceļu nedrīkst nogriezties ne pa labi, ne pa kreisi, var braukt tikai taisni;

Rīgas apvedceļa A4 (Baltezers–Saulkalne) un autoceļa Ulbroka–Ogre (P5) krustojumā izslēgti pastāvīgie luksofori; satiksmi būvdarbu zonā regulē pagaidu luksofori; nepieciešamības gadījumā tiek piesaistīti satiksmes regulētāji.

Pa kuriem ceļiem braucot nepieciešams maksāt autoceļu lietošanas nodevu (vinjeti), un kur to nopirkt?

Autoceļu lietošanas nodeva jāmaksā, braucot pa:

- A1 Rīga (Baltezers)–Igaunijas robežs (Ainaži)
- A2 Rīga–Sigulda–Igaunijas robežs (Vecclaicene)
- A3 Inčukalns–Valmiera–Igaunijas robežs (Valka)
- A4 Rīgas apvedceļš (Baltezers–Saulkalne)
- A5 Rīgas apvedceļš (Salaspils–Babīte)
- A6 Rīga–Daugavpils–Krāslava–Baltkrievijas robežs (Patarnieki)
- A7 Rīga–Bauska–Lietuvas robežs (Grenctāle)
- A8 Rīga–Jelgava–Lietuvas robežs (Meitene)
- A9 Rīga (Skulte)–Liepāja
- A10 Rīga–Ventspils
- A11 Liepāja–Lietuvas robežs (Rucava)
- A12 Jēkabpils–Rēzekne–Ludza–Krievijas robežs (Terehova)
- A13 Krievijas robežs (Grebņeva)–Rēzekne–Daugavpils–Lietuvas robežs (Medumi)
- A14 Daugavpils apvedceļš (Kalkūni–Tilti)
- A15 Rēzeknes apvedceļš
- P80 Tīnūži–Koknese

Vinjete nopērkama www.lvvinjette.eu, CSDD nodaļās vai degvielas uzpildes stacijās.

PASTĀSTI PAR SAREŽĢĪJUMIEM UZ CEĻA!

80005555
LVC bezmaksas diennakts tālrunis



Zog autoceļu aprikojumu



Uz ceļa šķērslis



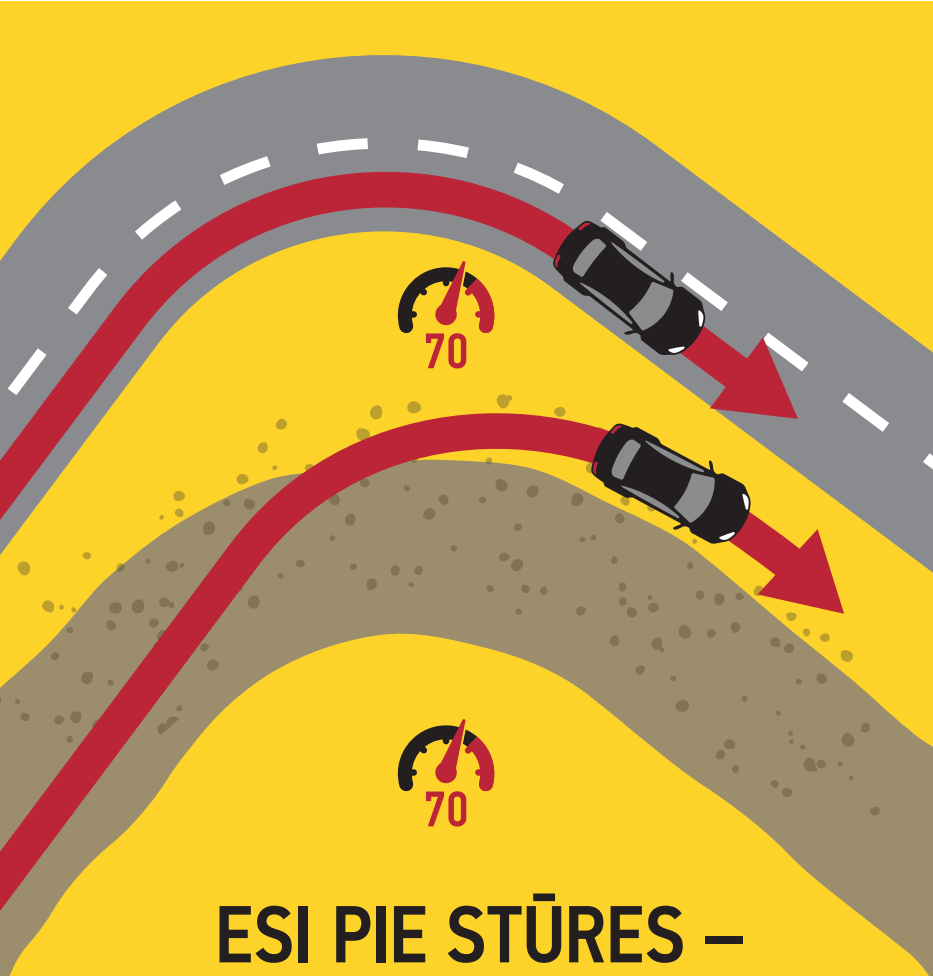
Beigts dzīvnieks



Slidens ceļš



VAS LATVIJAS VALSTS CEĻI



ESI PIE STŪRES – ATCERIES FIZIKU!

VAS LATVIJAS VALSTS CEĻI

DBS AUTOSKOLA • DROŠA BRAUKŠANA

LTAB OCTA

TEHNISKĀS APSKATES NAKTS '18



CSDD PIEDĀVĀ

**AUTO BEZMAKSAS
DIAGNOSTIKA** | **TEHNISKĀ
APSKATE**

CSDD

11.08. DAUGAVPILĪ
18.08. LIEPĀJĀ
26.08. RĪGĀ
22.09. JELGAVĀ

Pilsētu svētki:

3.–4.augusts

Limbažu pilsētas svētki

3.–5.augusts

Rēzeknes pilsētas svētki

3.–5.augusts

Alūksnes pilsētas svētki

3.–5.augusts

Ventspils pilsētas svētki

8.–12.augusts

Aizputes pilsētas svētki

10.–12.augusts

Ludzas pilsētas svētki

17.–19.augusts

Rīgas pilsētas svētki

17.–19.augusts

Preiļu pilsētas svētki

25.augusts

Ogres pilsētas svētki

Autobraucēju brīvdienų ceļvedis

Augusts, 2018



Latvijas Ceļu muzejs
Štobenbeka, Milzkalne,
Smārdes pag., Engures nov.
Vairāk informācijas:
www.celumuzejs.lv
Ieeja bez maksas

4.augusts
Kolkas pag.
Libiešu svētki

26.augusts
Tukuma nov., Jaunmoku
pils. **Jaunmoku pils
dārza svētki.**
www.jaunmokupils.lv

11.augusts
Jaunpils nov.,
Jaunpils pils.
**Viduslaiku svētki
Jaunpilī**

3.–4.augusts
Liepāja. **Festivāls
“Summer Sound”**
www.summersound.lv

11.augusts
visā Latvijā. **Simtgades
zaļumballe**

25.augusts
Carnikava. **Nēģu
svētki Carnikavā**

11.augusts
Salacgrīvas nov., Liepupes
pag., Dunte, Minhauzena
muzejs. **Minhauzena alus
svētki.** www.minhauzens.lv

11.augusts
Burtieku pag. estrāde.
Deju skolas “Dzirnas”,
grupas “Ilgi” deju uzve-
dums **“Spēlēju, dancoju”**
Piedalās Burtieku novada
bērni un jaunieši

9.–10.augusts
Valka. **42.Baltijas valstu čem-
pionāts ugunsdzēsības sportā**

3.–5.augusts
Valmiera. **Valmieras
vasaras teātra festivāls**
www.valmierasfestivals.lv

25.augusts
Cēsis, Cēsu pils. **Viduslaiku
diena Cēsis**

3.–5.augusts
Līgatnes nov., Līgatnes pag.,
Ratnieki. **Festivāls “Laba daba”**
www.labadaba.lv

3.–5.augusts
Rēzeknes Nacionālo biedrību
kultūras nams. **Starptautiskais
etnofestivāls “Gosti”**

5.–11.augusts
Lūznavas pag., Lūznavas muiža
**Starptautiskais laikmetīgās
dejas festivāls “Vides deja”**

18.augusts
pulksten 10-14, Daugavpils,
A.Pumpura skvērs. **Medus un
ķiploku svētki “Salds kā
medus, stiprs kā ķiploks”**

19.augusts
Jelgavas nov., Zaļenieku pag.,
Abgunste. **Abgunstes muižas
svētki.** www.abgunste.lv

25.augusts
Jelgava. **Latvijas piena,
maizes un medus svētki,
piena paku laivu regate**

12.augusts
Rīga, LU Botāniskais dārzs
Vegānfestivāls
www.veganfest.lv

11.augusts
Kokneses pag. Likteņdārzs
**Koncerts “Latvijas Likteņ-
dārzs. Atklāšana.”**

Vienmēr svaiga maize
Maiznīca/veikals/kafejnīca
Liepkalni. „Liespalās”
(Rīga – Daugavpils 117.km)
Katru dienu 8–22

Autoceļu Avīze tiek izplatīta CSDD nodaļās, Lukoil, Astarte Nafta, Virši-A degvielas uzpildes stacijās un Elvi veikalos.

autocelu avīze

LUKOIL

CSDD

ASTARTE
NAFTA

VIRŠI-A

elvi

Redakcijas adrese:
Gogoļa iela 3, Rīga, LV-1050
Tālrunis: 67028140,
e-pasts: avize@lvceli.lv

Izdevējs: va/s Latvijas Valsts ceļi sadarbībā ar
biedrību Latvijas ceļu būvētājs, Transportbūvju
inženieru asociāciju, VAS Latvijas autoceļu
uzturētājs un VAS Ceļu satiksmes drošības direkcija.

Reģistrācijas Nr. 000700076,
iznāk reizi mēnesī kopš 2004. gada janvāra.

Foto: LETA,
F64, Renārs Koris,
publicitātes foto.