

Noslēguma ziņojums



Autoceļu un tiltu būvniecības izmaksu analīze

Ziņojuma ierobežojumi

Šis Deloitte Latvia SIA („Deloitte”) sagatavotais ziņojums ir paredzēts valsts akciju sabiedrības (VAS) „Latvijas Valsts ceļi” (turpmāk tekstā - „Klients”) lietošanai, saskaņā ar 2011.gada 28.septembrī noslēgto līgumu.

Deloitte neuzņemas atbildību sniegt informāciju par ziņojuma izstrādes gaitu nevienai citai pusei, izņemot Klientu, turklāt atbilstoši pušu noslēgtā līguma noteikumiem. Deloitte neuzņemas atbildību par jebkādu trešo personu rīcību, kas varētu būt balstīta uz ziņojumā sniegtajiem datiem vai secinājumiem.

Mēs atzīmējam, ka mūsu secinājumi ir balstīti uz informāciju, kuru mums ir sniedzis Klients vai kura mums tika sniegta Klienta uzdevumā. Mēs paļāvāmies uz šīs informācijas pareizību, precizitāti un pilnību, un neesam veikuši tās pārbaudes. Pat ja Pakalpojumi ietver informācijas analīzi, šī Līguma ietvaros mēs neveicām šīs informācijas revīziju vai jebkādu citu pārbaudi, un nesniedzām nekādus revīzijas vai jebkādus citus pārbaudes slēdzienus. Tādējādi, mēs neuzņemamies nekādu atbildību un nesniedzam nekādus apgalvojumus attiecībā uz jebkādas Klienta vai Klienta uzdevumā sniegtās informācijas precizitāti vai pilnību.

Kopsavilkums

Valsts autoceļa tīklu attīstībai nepieciešamo finansējumu aplēses vajadzībām valsts akciju sabiedrība „Latvijas Valsts ceļi” (LVC) periodiski veic analīzi par autoceļu un tiltu būvniecības izmaksu statistiku, kā arī šādu izmaksu pamatotību, lai pārliecinātos par iezīmētā finansējuma pietiekamību rezultatīvo rādītāju sasniegšanai.

Šāds novērtējums ir skatāms ciešā kontekstā ar Eiropas Savienības (ES) fondu plānošanu, jo pašreiz (2011) veiktajos autoceļu tīkla attīstības valsts pasūtījumos novērojams būtisks cenu kāpums, kā rezultātā ne tikai netiek īstenoti autoceļu attīstības projekti (pretendenti aizvien biežāk izvēles neiesniegt piedāvājumu iepriekš iezīmētās maksimālās līgumcenas robežās), bet arī netiek sasniegti ES fondu programmās iezīmētās autoceļu attīstības aktivitāšu ietvaros iezīmētie rezultatīvie rādītāji.

Nemot vērā novēroto piedāvājumu cenu pieaugumu, revīzijas un finanšu konsultāciju uzņēmums Deloitte Latvia SIA LVC uzdevumā veica LVC organizēto autoceļu un tiltu būvniecības piedāvājumu cenu izmaiņu analīzi. Šādas analīzes mērķis ir noteikt iemeslus un pamatojumu pašreiz novērotajam autoceļu būvniecības izmaksu pieaugumam, kā arī veikt aplēsi par autoceļu un tiltu cenu izmaiņu prognozi laika posmā līdz 2015.gadam.

Ziņojuma izstrādes ietvaros Deloitte sazinājās ar LVC pārstāvjiem, Latvijas ceļu būvētāju biedrību, autoceļu un tiltu būvniecības uzņēmumiem, kā arī analizēja izejmateriālu piegādātāju, Latvijas Centrālās statistikas pārvaldes (CSP) un ārvalstu informācijas avotu datus.

1. Autoceļu un tiltu būvniecības cenu tendences 2008-2011

2008.gada globālās un arī Latvijas ekonomikas lejupslīdes rezultātā ievērojami samazinājās valsts veikto pasūtījumu apjoms autoceļu un tiltu būvniecības sektorā, kā rezultātā būtiski pieauga tirgus dalībnieku konkurence iepirkumos, kas līdzās tiešo izmaksu samazinājumam, ko sekmēja t.sk. naftas produktu cenu kritums, radīja LVC īstermiņā labvēlīgu situāciju, jo uzņēmumi piedāvāja zemas cenas, kas ļāva paplašināt autoceļu attīstībai iezīmētos ES līdzekļus. Vienlaikus var secināt, ka 2008.-2011.gadu periods ir atstājis īpaši negatīvu ietekmi uz autoceļu būvniecības uzņēmumu finanšu rādītājiem, kur vidējais apgrozījuma kritums (salīdzinot ar 2008.gadu) sasniedza 60%, un, lai nodrošinātu uzņēmumu tālāko saimniecisko darbību uzņēmumu stratēģija visticamāk paredzēja piedāvāt tirgū īpaši zemas cenas, kas absorbēja uzņēmumu attīstībai plānotos līdzekļus – netiešās izmaksas un peļņas īpatsvaru. Šis apstāklis ir būtisks aspekts, vēsturisko cenu piedāvājumu dinamikas analīzes kontekstā, jo uzņēmumu spējas ilgstoši nodrošināt saimniecisko darbību ir ierobežotas laikā.

Izmaksu izmaiņu ietekme šajā laikā ir bijusi dažāda. Cenu samazinājuma pozitīvais efekts var tikt attiecināts uz tiem uzņēmumiem, kas bija noslēguši daudzgadu darbu izpildes līgumus vēl līdz 2008.gadam, un tiem uzņēmumiem, kas noslēdza īstermiņa (līdz 1 gadam) darba līgumus no 2008.gada vidus līdz 2009.gada vidum. Savukārt, izteikti negatīva finansiāla ietekme skāra tos uzņēmumus, kuri noslēdza daudzgadu darbu izpildes līgumus 2009.gadā, kad visas cenu veidojošās izmaksas atradās zemākajā punktā, jo kopš 2009.gada vidus atsāka pieaugt dažādas autoceļu un tiltu būvi būtiski ietekmējošās tiešās izmaksas, bet visvairāk – naftas cenas, kas ietekmē bitumena un transportēšanas cenu (atsevišķos ceļu būves projektos sadārdzinājums sasniedza pat 82%).

Kopumā ekonomiskā lejupslīde autoceļu un tiltu būvniecības izmaksu faktorus ietekmēja dažādi, kur tiltu būvniekiem naftas produktu cenu pieauguma ietekme skāra mazāk nekā ceļu būvniecības uzņēmumus ne vien tāpēc, ka tiltu būvniecību mazāk ietekmēja naftas cenu izmaiņas, bet arī tāpēc, ka lielai daļai tiltu būves uzņēmumu šajā laikā tika nodrošināti Rīgas domes tiltu būvniecības iepirkumi.

1.1. Autoceļu būvniecības cenu tendences

Analīzes ietvaros mēs konstatējām, ka autoceļu jomā 2009-2011.gada periodā ir novērojams **pretendentu piedāvāto cenu pieaugums par 78%**. Mēs analizējām, ar ko izskaidrojams varētu būt šāds piedāvāto cenu pieaugums, pieņemot, ka iepirkumu ceļu tipu sadalījums ir nemainīgs šai periodā, ko apstiprināja LVC. Lai

noteiktu piedāvāto cenu pieauguma iemeslus, mēs izvērtējam autoceļu izbūves tiešo un netiešo izmaksu un peļņas izmaiņu dinamiku.

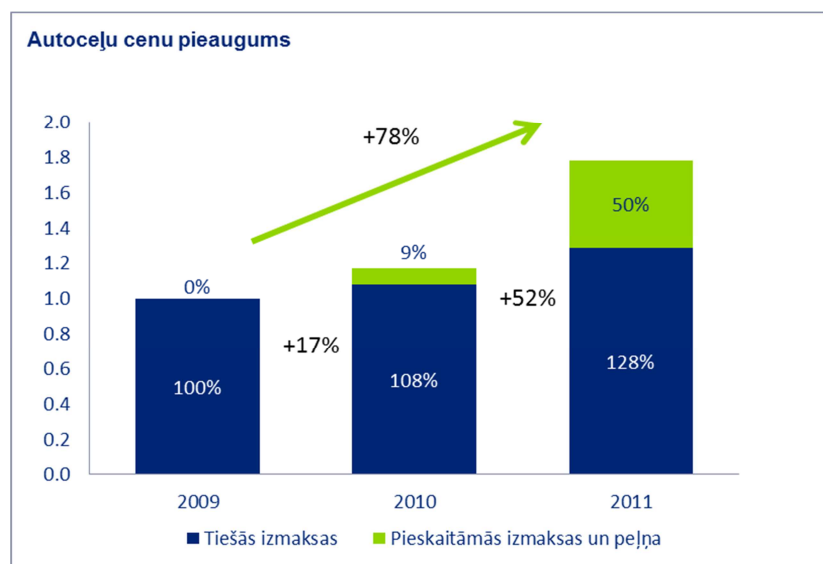
1.1.1. Tiešo izmaksu faktoru izmaiņu dinamika

Izvērtējot tiešo izmaksu faktoru izmaiņu dinamiku mēs noteicām katras būtiskās izmaksu komponentes īpatsvaru, un apkopojām katras būtiskās izmaksu komponentes vienības cenu izmaiņu dinamiku. Mēs secinājām, ka autoceļu būvniecības tiešās izmaksas pieauga par 28.8%, un šis pieaugums, galvenokārt, ir veidojies saistībā ar naftas produktu cenu pieaugumu (rezultātu būtiski ietekmē bitumena un minerālu (smilts un šķembas) transportēšanas izmaksas.

1.1.2. Netiešo izmaksu un peļņas apjoma izmaiņu dinamika

No augstāk minētā mēs secinām, ka vienu trešdaļu no 78% cenu piedāvājumu pieauguma izskaidro autoceļu tiešo būvniecības izmaksu pieaugums. Savukārt cenu pieauguma starpība (+49.4%) varētu būt izskaidrojama ar iepirkumos piedāvājumos iekļauto netiešo izmaksu un peļņas daļas pieaugumu. Kā būtisks faktors, kas veicināja šādu pieaugumu ir 2009.gadā novērotais autoceļu finansējuma apjoma kritums un pastiprinātā konkurence, kur uzņēmumi iepirkumos iekļāva neadekvātas, ilgtspējīgai uzņēmumu attīstībai neatbilstošas, netiešās izmaksas un peļņas apmērus. Savukārt, periodā līdz 2011.gadam, finansējuma apjomam pieaugot, konkurencei stabilizējoties un tirgus kapacitātei samazinoties, ceļu būvniecības uzņēmumi iespējams paredzēja netiešo izmaksu un peļņu komponentes korekciju.

Ilustratīvs būvniecības cenu pieaugums ir attēlots Grafikā Nr.1 zemāk.



Grafiks Nr. 1 „Autoceļu būvniecības cenu pieauguma faktori 2009-2011”, avots: LVC, Deloitte aprēķini

Mēs novērojam, ka ir objektīvi apstākļi, kāpēc autoceļu izbūves cenas ir pieaugušas būtiski straujāk kā tiešo izmaksu analīze norāda. Būtiska ietekme ir bijusi LVC pasūtījuma apjoma dinamikai. Situācijā, kad LVC pasūtījums samazinājās par 44% 2009.g.(salīdzinot ar 2008.gadu), būvuzņēmēji nav bijuši spējīgi nekavējoties pielāgoties (samazināt darbinieku skaitu, samazināt tehnikas daudzumu, samazināt administratīvās izmaksas utt., vai arī atrast tūlītējus citus noieta tirgus). Rezultātā 2009.gadā sektorā pieejamā izpildes kapacitāte būtiski pārsniedza pasūtījuma apjomu, un būvuzņēmēju apgrozījums samazinājās vidēji par 60%. Likumsakarīgi, ka šādā situācijā uzņēmumi atradās saasinātos konkurences apstākļos un iepirkumos bija motivēti piedalīties, ne tikai neparedzot adekvātu peļņas līmeni, bet arī neparedzot, ka piedāvātās cenas nosegtu netiešās izmaksas (avots: LVC, būvuzņēmēji, Latvijas ceļu būvētāju biedrība). Tāpēc var secināt, ka, palielinoties pasūtījuma apjomam tirgū no 2009.gada līdz 2011.gadam un tirgus situācijai stabilizējoties, būvuzņēmēji atsāka iekļaut netiešās

izmaksas un peļņas daļu iepirkumos, kuros piedalās. Lai uzskatāmi šo prezentētu, mēs esam norādījuši grafikā Nr.1 ilustratīvu autoceļu cenu dinamiku, kur aplēstais 28% tiešo izmaksu pieaugums būtiski ietekmējis cenu pieaugumu, savukārt netiešo izmaksu un peļņas apmēra pieaugums būtu jāvērtē kontekstā ar pieaugošo pasūtījumu apmēru sektorā un norādēm, ka 2009.gadā būvuzņēmēji neparedzēja adekvātu netiešo izmaksu un peļņas līmeņa iekļaušanu iepirkumu pieteikumos.

Pie šāda skaidrojuma, mēs secinām, ka nākamajos periodos, pieņemot līdzīgu tirgus piedāvājuma izmēra apjomu un pieņemot, ka izmaksas nesamazinās, arī piedāvājumu cenas, visticamāk, nesamazinātos.

1.2. Tiltu būvniecības cenu un izmaksu tendences

Tiltu būvniecības cenu analīze tika veikta līdzīgi autoceļu būvniecības izmaksu analīzes pieejai. Balstoties uz pieejamo iepirkumu piedāvājumu cenu dinamiku, tiltu būvniecības vidējā kvadrātmetra cena ir samazinājusies periodā 2008.-2010.gads par 39%. Atsaucoties uz LVC, dažādu tiltu iepirkumu īpatsvars ir līdzīgs aplūkotajā periodā, līdz ar to cenu izmaiņas var būt izskaidrotas vienīgi ar tiešo izmaksu dinamiku un/vai netiešo izmaksu un peļņas līmeņa iekļaušanu piedāvātajās cenās. Vēsturiskā analīze veikta par periodu 2008.-2010.g., neaplūkojot 2011.gadu, jo 2011.gadā nav veikts neviens tiltu būvniecības iepirkums.

Lai izvērtētu iemeslus šādai cenu dinamikai, mēs veicām tiešo izmaksu komponentu analīzi, vispirms nosakot tiešo izmaksu faktoru īpatsvaru. Pieņemot, ka šāds īpatsvars paliek nemainīgs, mēs analizējām iespējamo izmaksu vēsturisko dinamiku. Tiešās būvniecības izmaksas varētu būt samazinājušās par 4.3%. Kā papildus būtisks faktors piedāvājumu cenu samazinājumam līdz 2010.gadam varētu būt samazinātais iepirkumu apjoms, un līdz ar to pieaugusi konkurence, tādējādi pretendentiem paredzot samazinātu netiešo izmaksu un peļņas līmeni piedāvātajās cenās. Balstoties uz pārrunāto ar tirgus dalībniekiem, iepriekšējos gados iepirkumos tika paredzēta paaugstināta peļņas daļa, savukārt 2010-2011.gadā netiešo izmaksu un peļņas līmenis ir paredzēts zemāks, līdz 5% no piedāvājumu cenas.

Attiecībā uz 2011.gadu tiltu būvniecības jomā tik straujš būvniecības izmaksu pieaugums netika konstatēts, un, atbilstoši mūsu rīcībā esošajai informācijai, 2011.gadā tiltu būvniecības cenas (salīdzinājumā ar 2010.gadu) varētu būt pieaugušas par 9%, kas skaidrojams galvenokārt ar tiešo izmaksu pieaugumu. Šeit gan ir jānorāda, ka minētā informācija ir balstīta uz mūsu aptaujām ar uzņēmumu Latvijas Tilti, jo tiltu jomā, ņemot vērā to, ka 2011.gadā LVC pasūtījumā netika veikta neviena jauna tilta būvniecība, mūsu iespējas analizēt būvniecības cenu izmaiņas 2011.gadā izvērtējot LVC statistiskos datus bija ierobežotas.

1.3. Citi novērojumi

Papildus faktors autoceļu un tiltu būvniecības izmaksu sadārdzinājumā varētu būt 2009.gadā piedāvāto cenu krituma rezultātā ieviestās līguma izpildes bankas garantijas prasība. Šī prasība varētu būt samazinājusi risku, ka pretendents neizpilda savas saistības, bet no otras puses tas ir, iespējams, sadārdzinājis cenu piedāvājumus, ņemot vērā papildus izmaksas šādai garantijai.

Mēs arī norādām, ka 2011.gada LVC veikto autoceļu būvniecības iepirkumu rezultāti, kā arī mūsu pārrunas ar autoceļu būvniecības uzņēmumiem norāda, ka vēlme piedalīties LVC pašreiz organizētajos būvdarbu iepirkumu līgumu iepirkumos, dažādu apsvērumu dēļ, samazinās, jo:

- uzņēmumi vairs nav gatavi absorbēt tiešo izmaksu pieaugumu uz peļņas un netiešo izmaksu rēķina, jo vairs nespēj nodrošināt to ilgtspējīgai attīstībai nepieciešamo izaugsmi;
- 2009.gada piedāvāto cenu krituma rezultātā ieviestās līguma izpildes bankas garantijas prasība, visticamāk, ir ierobežojusi pretendentu loku. Pašreizējā kārtība būvniecības līgumu cenu indeksācijai atbilstoši kopējai būvniecības izmaksu indeksācijai, līdzās LVC izvirzītajām prasībām par līguma izpildes garantiju, neiedrošina uzņēmumus piedalīties apjomīgos būvniecības iepirkumos papildus jau minētajai iespējamai ietekmei uz palielinātām piedāvājumu cenām, it sevišķi ņemot vērā pasliktinātos pretendentu finanšu rādītājus, kas samazina iespējas saņemt bankas garantiju.

2. Autoceļu un tiltu būvniecības izmaksu prognozes

Mēs izstrādājām autoceļu un tiltu būvniecības prognozes 2012.-2015.gadiem, veicot sekojošos soļus:

- pielietojām noteikto tiešo izmaksu faktoru īpatsvaru kopējā būvniecības cenā;
- izstrādājām galveno izmaksu faktoru vienības prognozes, balstoties uz publiski pieejamu informāciju;
- aprēķinājām tiešo izmaksu iespējamo tendenci 2012.-2015.gadiem;
- paredzējām konstantu netiešo izmaksu un peļņas daļas proporciju;
- rezultātā ieguvām kopīgo ilustratīvu cenu piedāvājumu prognozi atbilstoši pielietotajiem pieņēmumiem.

Autoceļu jomā, ņemot vērā atsevišķu būtisko izmaksu faktoru iespējams ievērojamo svārstību nākotnē (piemēram, naftas produktu cenas), mēs izvirzījām divus izmaksu attīstības scenārijus – optimistiskais scenārijs un pesimistiskais scenārijs, kur katrs no scenārijiem tika pakļauts citiem naftas prognozes pieņēmumiem. Kā papildus apsvērumu mēs novērtējām tirgus kapacitātes aspektu, un tā novērtēšanai mēs izvērtējām pieejamā autoceļu būvniecībai paredzētā finansējuma iespējamo sasaisti ar būvniecības cenu piedāvājumu.

Pieņemot, ka tirgus apstākļi nemainīsies, **atbilstoši optimistiskajam scenārijam** autoceļa būvniecības cena periodā līdz 2015.gada beigām, salīdzinājumā ar 2011.gada cenām varētu palielināties par 7.6%, kamēr atbilstoši **pesimistiskajam scenārijam** autoceļa būvniecības cena pieaugs straujāk un periodā līdz 2015.gada beigām varētu palielināties par 14.6% salīdzinājumā ar 2011.gadu. Tirgus kapacitāte būtiski ietekmē būvniecības cenu, un tā būs atkarīga no kopējā pieejamā finansējuma autoceļu rekonstrukcijai (valsts budžeta finansējums, ES fondu finansējums). Lai ilustrētu šī faktora būtisko ietekmi, mēs norādām prognozēs cenu izmaiņas +/-20% robežās.

Tiltu būves jomā, ņemot vērā tērauda cenu un naftas cenu augsto korelāciju, tērauda cenu prognožu aprēķināšanai mēs izmantojām naftas cenu prognozes pieauguma vērtības, un, līdzīgi kā autoceļu gadījumā, apskatījām tiltu būves cenu pieauguma gan optimistisko (+1.1%), gan pesimistisko scenāriju (+6.5%). Izstrādātās autoceļu būvniecības cenas prognozes 2012.-2015.gadam liecina, ka atbilstoši optimistiskajam scenārijam tiltu būvniecības cena periodā līdz 2015.gada beigām varētu palielināties par 8.2%, kamēr atbilstoši pesimistiskajam scenārijam tiltu būvniecības cena pieaugs straujāk un periodā līdz 2015.gada beigām varētu palielināties par 14.4% salīdzinājumā ar 2011.gadu.

Mūsu aprēķini liecina, ka tālāks izmaksu pieaugums ir reālistisks, un LVC būtu nepieciešams pārskatīt ne vien esošo līgumcenu maksimālo robežas, bet arī paredzēt mehānismu efektīvai šo cenu indeksāciju daudzgadu būvniecības līgumos.

3. Priekšlikumi

No veiktās analīzes izriet, ka autoceļu būvniecības cenu pieaugumu varētu būt būtiski ietekmējušas tiešo izmaksu faktoru vienību dinamika. Mēs ieteiktu ņemt vērā veikto analīzi iepirkumu plānošanas procesā, izvērtējot paredzamo autoceļu un tiltu izbūves apjomu vai finansējuma pietiekamību. Vienlaikus, lai nodrošinātu pēc iespējas zemāku cenu iepirkumos ilgtermiņā, būtu svarīgi pēc iespējas veicināt būvuzņēmēju interesi par dalību iepirkumos.

Lai veicinātu būvuzņēmēju interesi par dalību autoceļu un tiltu būvniecības iepirkumos, kā rezultātā pasūtītājs varētu izvēlēties labāko būvdarbu līgumu, mēs piedāvātu LVC apsvērt sekojošus priekšlikumus:

- **Paredzēt maksimāli atbilstošu būvniecības līgumu cenas indeksācijas mehānismu.** Analizējot būvniecības izmaiņas, mēs secinām, ka izmaksu pieaugums it īpaši skāra tos uzņēmumus, kuri noslēdza apjomīgus autoceļu būvniecības līgumus 2009.gadā, kad cenu veidojošās tiešās izmaksas atradās to zemākajā punktā. No sarunām ar būvniecības uzņēmumiem mēs secinām, ka izveidojošos tiešo izmaksu pieaugumu, uzņēmumi absorbēja uz savas peļņas un netiešo izmaksu rēķina, vai, gadījumos, kad tas nav bijis iespējams, izvērtējot iespēju atkāpties no līguma izpildes.

Mēs neesam izvērtējuši LVC un būvniecības uzņēmumu līgumus, tomēr no sarunām ar LVC un uzņēmumu pārstāvjiem mēs secinām, ka būvniecības cenu indeksācijas nolūkiem tiek piemērota Centrālās Statistikas Pārvaldes (CSP) informācija par vispārējās būvniecības izmaksu indeksiem. Piemēram, CSP būvniecības cenas transporta būvēs 2011.gadā salīdzinājumā ar 2009.gadu pieauga par 12.4%¹, kas ir būtiski zemāks salīdzinot ar LVC apkopoto autoceļu būvniecības cenu izmaiņām vai arī augstāk minēto tiešo izmaksu pieauguma dinamiku.

Ņemot vērā, ka pieejamais un pielietotais būvniecības cenu indekss ietver transporta būves kopumā, neizdalot atsevišķi to veidojošās komponentes autoceļu un mākslīgo būvju (tiltu) jomā, CSP atainotie dati par cenu izmaiņām var būt neatbilstoši. Cits izskaidrojums varētu būt būvuzņēmēju dažādā disciplīna un precizitāte, iesniedzot statistiku, kā rezultātā kopējais indekss neattēlo patieso izmaksu dinamiku.

Lai panāktu korektu līgumu indeksācijas mehānismu, mēs ieteiktu veikt sekojošos soļus:

- izvērtēt pielietotā būvniecības cenu indeksa atbilstību autoceļu un tiltu būvniecības izmaksu dinamikas novērtējumam, kā arī noskaidrot iespēju CSP izdalīt precīzāku un atbilstošāku izmaksu indeksu, kā tas tiek veikts, piemēram, Somijā (skat. Pielikumu);
- iesaistīt nozares asociācijas (piemēram, Latvijas Ceļu būvētāju biedrību) statistikas datu sniegšanas disciplīnas un kvalitātes uzlabošanā, lai nodrošinātu, ka CSP tiek iesniegti korekti dati, kas attēlo patieso būvniecības cenu dinamiku;
- iesaistīt nozares asociāciju izvērtēt, vai CSP statistikas pieprasīšanas forma ir vienkāršojama, vienlaicīgi sasniedzot atbilstošu indeksa kvalitāti;
- izvērtēt CSP datu apstrādes procesu, lai izprastu, vai datu iesniedzēju nozīme nozarē tiek proporcionāli ņemta vērā, un vai nebūtisku nozares dalībnieku (piemēram, apakšuzņēmēji, kuri, iespējams, nav ieinteresēti precīzu datu sniegšanā) sniegtie dati neproporcionāli būtiski ietekmē indeksu.

Rezultātā, piemēram, situācijā, kad naftas produktu cenas pieaug virs līgumā noteiktām robežām, LVC un transporta būvju būvniecības uzņēmumi varētu rēķināties, ka objektīvs izmaksu sadārdzinājums tiktu ņemts vērā, un vienlaicīgi tiktu palielināta pretendenta interese par piedāvājumu iesniegšanu un to savstarpējā sāncensība.

- **Izvērtēt iespēju samazināt būvniecības uzņēmumu risku** LVC organizētajos iepirkumos paredzot iespēju par būvniecības līguma indeksācijas sākotnējo periodu noteikt specifisku periodu līdz piedāvājumu iesniegšanas dienai. Šāda pieeja, kur ar indeksācijas mehānismu tiktu aptverts periods no brīža, kad būvnieki fiksē izejmateriālu cenas un piedāvājuma iesniegšanas brīdi vai līguma parakstīšanas brīdi, mūsaprāt samazinātu būvniecības uzņēmumu risku un veicinātu pretendenta interesi par piedāvājumu iesniegšanu un to savstarpējo sāncensību;
- Ņemot vērā, ka bankas garantijas prasība līguma izpildei, visticamāk, ierobežo iespējamo pretendenta loku, mēs ieteiktu izvērtēt šīs prasības ieguvumu samērību ar iespējamiem trūkumiem, un apsvērt iespēju akceptēt ne tikai bankas garantiju, bet arī apdrošinātāja sniegtu garantiju. Šāda prakse attiecībā uz līguma izpildes garantiju no apdrošināšanas sabiedrības varētu atvieglot pretendenta iespēju iegūt šādu garantiju un līdz ar to iespēju piedalīties iepirkumā, jo iesaldētu līdzekļu vai aktīvu vietā tiktu maksāta apdrošinātāja prēmija.

Ierobežojošie faktori

Mēs norādām, ka mūsu veiktā autoceļu un tiltu būvniecības cenu prognozes ir atkarīgas no virknes sarežģīti prognozējamu pieņēmumu, tāpēc līdz ar būtiskām atkāpēm no prognozēto izmaksu līmeņiem mūsu izteiktās prognozes būtu nepieciešamas pārskatīt. Mēs tāpat vēršam uzmanību, ka pastāv varbūtība, ka mūsu izteiktās prognozes var nepiepildīties.

¹ Par būvniecības izmaksu pārmaiņām transporta būvēs 2009-2011, Būvniecības izmaksu indeksi un pārmaiņas Centrālā statistikas pārvalde

Šī darba ietvaros nav bijis iespējams pilnībā izvērtēt konkurences ietekmi uz pretendentu sagatavotajiem cenu piedāvājumiem (piedāvājumos iekļauto netiešo izmaksu un peļņas līmeņa dinamiku, kā arī iespējamās izvairīšanās no nodokļu maksāšanas ietekmi uz piedāvājumu cenām).

Satura rādītājs

TABULAS UN GRAFIKI	10
ZIŅOJUMA MĒRĶIS	11
MŪSU PIEEJA	11
ZIŅOJUMA STRUKTŪRA	12
1. AUTOCEĻU BŪVNICĪBAS IZMAKSAS VEIDOJOŠIE FAKTORI	13
1.1. Autoceļu būvniecības izmaksas faktoru analīze	13
1.1. Tiešās izmaksas autoceļu būvniecības jomā	13
1.1.1. Materiālu izmaksas	14
1.1.2. Mehānismi	15
1.1.3. Darbaspēks	15
1.2. Netiešās izmaksas un peļņas līmenis	15
1.3. Secinājumi	15
2. AUTOCEĻU BŪVNICĪBAS CENU UN IZMAKSU FAKTORU ANALĪZE 2008-2011	16
2.1. Būvniecības cenu analīze 2008-2011.gadu periodā	16
2.1.1. Cenu samazināšanās periods: 2008.gada vidus – 2009.gada vidus	17
2.1.2. Cenu pieauguma periods: 2009.gada vidus – 2011.gads	18
2.2 Cenu izmaiņu analīze pretendentu cenu piedāvājumos	19
2.2.1. Tiešo izmaksu izmaiņu analīze	19
Bitumens un degviela	19
Smilts un šķembas	20
Pārējie materiāli	21
Nolietojums	21
Darbaspēks	21
2.2.2. Netiešo izmaksu un peļņas līmeņa analīze	22
3. TILTU BŪVNICĪBAS IZMAKSU FAKTORI UN CENU ANALĪZE 2009-2011	23
3.1. Tilta būvniecības izmaksu faktori	23
3.1.1. Tiešās izmaksas tiltu būvniecības jomā	23
3.1.3. Secinājumi	24
3.2. Tiltu būvniecības cenu analīze 2008-2011	24
3.2.1. Cenu samazināšanās periods: 2008-2010.gads	24
3.2.2. Cenu stabilizēšanās periods: 2010-2011.gads	25
3.3. Izmaksu izmaiņu analīze	25
3.2.1. Izmaksu izmaiņu analīze cenu samazināšanās periodā: 2008-2010.gads	26
3.2.1.1. Tiešās izmaksas	26
3.2.1.2. Netiešās izmaksas un peļņa	27

4. AUTOCEĻU UN TILTU BŪVNICĪBAS IZMAKSAS ĀRVALSTĪS.....	29
5. CENU PROGNOZES.....	30
5.1. Tiešās izmaksas	30
5.1.1. Degvielas un naftas produktu cenas.....	30
5.1.2. Tērauda izmaksas.....	31
5.1.3. Citas tiešās izmaksas.....	33
5.1.4. Darbaspēka izmaksas	34
5.2. Netiešās izmaksas un peļņas apjoms	35
5.3. Kopējā cenu prognoze 2012-2015.....	35
5.3.1. Cenu prognoze autoceļu būvniecības jomā.....	35
5.3.2. Cenu prognoze tiltu būvniecības jomā.....	37
PIELIKUMS	39
Būvniecības izmaksu indekss Somijā	39

Tabulas un grafiki

Grafiks Nr.1 „Autoceļu būvniecības cenu pieauguma faktori 2009-2011”	4
Tabula Nr.1 „Būvniecības tiešo izmaksu īpatsvars 2011.gadā	13
Grafiks Nr.2 „Materiālus veidojošo komponentu īpatsvars”	15
Grafiks Nr.3 „Viena km rekonstrukcijas vidējās piedāvājumu cenas LVL pa gadiem”	16
Tabula Nr.2 „Ceļu būves uzņēmumu finanšu apgrozījumu 2008.-2009.gadā”,	17
Grafiks Nr.4 „Globālās naftas cenu izmaiņas 2001-2011”	20
Grafiks Nr.5 „Degvielas cenu izmaiņu 2008-2011”	20
Grafiks Nr.6 „Bitumena cenu izmaiņas 2008-2011”	20
Grafiks Nr.7 „Smilts (ar transportēšanu) cenu izmaiņas 2008-2011”	21
Grafiks Nr.8 „Šķembu (ar transportēšanu) cenu izmaiņas 2008-2011”	21
Grafiks Nr.9 „Tiešo izmaksu izmaiņas 2009-2010”	22
Tabula Nr.3, „Tilta būvniecības izmaksu (1m ²) izmaksu īpatsvars”	23
Tabula Nr.4, „Tiešās izmaksas tiltu būvniecībā”	24
Grafiks Nr.10, „Tilta būvniecības izmaksu (1m ²) dinamika 2008-2010”	25
Grafiks Nr.11 „Tērauda cenu izmaiņas”	26
Grafiks Nr.12 „Tiešo izmaksu samazinājums tiltu būvniecībā 2008-2010”	27
Grafiks Nr.13 „Teorētisks cenu palielinājums tiltu būvniecībā 2010-2011”	28
Grafiks Nr.14 „Būvniecības indeksa izmaiņas Baltijas jūras reģiona valstīs 2008-2011”,	29
Grafiks Nr.15 „Naftas indeksa izmaiņu prognoze 2011-2015”	31
Grafiks Nr.16 „Tērauda cenu attīstības dinamika 1940-2011 un korelācija ar naftas cenu”	32
Tabula Nr.5, „Inflācijas prognoze līdz 2015.gadam”	34
Tabula Nr.6 „Atalgojuma izmaiņu prognoze 2011-2015”	33
Grafiks Nr.17 „Pieejamais finansējums autoceļu rekonstrukcijai un piedāvājumu cenas 2006-2011”	36
Grafiks Nr.18 „Autoceļa būvniecība izmaiņu prognoze”	36
Grafiks Nr.19 „Autoceļu būvniecība cenu izmaiņu prognoze 2013.gadā”	37
Grafiks Nr.20 „Autoceļu būvniecība cenu izmaiņu prognoze 2013.gadā”	37
Grafiks Nr.21 „Tilta būvniecība izmaiņu prognoze”	38
Tabula Nr.7 „Būvniecība indeksa izmaksu grozs Somijā”	39

Ziņojuma mērķis

Satiksmes ministrijas (SM) pārziņā ir autoceļu un tiltu nozares pārraudzība un tā, izmantojot dažādus tās rīcībā esošos finansējumu avotus – valsts budžets, Eiropas Savienības (ES) fondu līdzekļi, ir atbildīga par Latvijas autoceļu rekonstrukciju un atjaunošanu. SM politiku īsteno valsts akciju sabiedrība „Latvijas Valsts ceļi” (LVC), kas, līdzās citiem uzdevumiem, pārvalda valsts autoceļu tīklu, administrē tam piešķirto finansējumu, plāno un vada valsts autoceļu tīkla uzturēšanu un attīstību, organizē valsts pasūtījumu valsts autoceļu tīklā veicamajiem darbiem un pakalpojumiem.

Lai spētu prognozēt valsts autoceļa tīklu attīstībai nepieciešamo finansējumu, LVC periodiski veic autoceļu un tiltu būvniecības izmaksu pamatotības pārbaudi, lai pārlicinātos par iezīmētā finansējuma pietiekamību rezultatīvo rādītāju sasniegšanai. Līdz ar to šī iepirkuma galvenais uzdevums ir noteikt iemeslus un pamatojumu pašreiz novērotajam autoceļu būvniecības izmaksu pieaugumam.

Šādas pārbaudes rezultāti ir skatāmi kontekstā ar ES fondu plānošanu, jo pašreiz (2011.gads) veiktajos autoceļu tīkla attīstības valsts pasūtījumos novērojams būtisks cenu kāpums salīdzinot ar 2009.gadu, kā rezultātā ne tikai netiek īstenoti autoceļu attīstības projekti (atbilstoši LVC uzņēmumu sniegtajai informācijai pretendenti aizvien biežāk izvēlas neiesniegt piedāvājumu iepriekš iezīmētās maksimālās līgumcenas robežās), bet arī netiek sasniegti ES fondu programmās iezīmētās autoceļu attīstības aktivitāšu ietvaros iezīmētie rezultatīvie rādītāji.

Mēs saprotam, ka ar šī ziņojuma palīdzību LVC vēlas:

- noskaidrot patreizējo izmaksu pamatojumu autoceļu un tiltu būvniecības jomā;
- identificēt iemeslus autoceļu un tiltu būvniecības izmaksu izmaiņām, noskaidrojot dažādu izmaksu faktoru ietekmi uz būvniecības vienības cenu;
- apzināt šo izmaksu attīstības tendenci vidējā termiņā (2012.-2015.gada periodā);
- izvirzīt rekomendācijas attiecībā uz būvniecības izmaksu izmaiņu atainojumu būvniecības līgumos.

Mūsu pieeja

Ziņojuma izstrādes ietvaros mēs sazinājāmies ar LVC pārstāvjiem, Latvijas ceļu būvnieku biedrību, autoceļu būvniecības uzņēmumiem (Binders, Ceļu pārvalde, ACB, Lemminkainen), tiltu būvniecības uzņēmumu Latvijas tilti, kā arī analizējām sekojošus informācijas avotus:

- LVC iesniegtā informāciju:
 - Deloitte pētījums „Autoceļu un tiltu būvniecības izmaksu analīze (2005);
 - Ernst&Young pētījums „Autoceļu un tiltu būvniecības izmaksu analīze (2006);
 - Metodiskie norādījumi autoceļu projektu izdevumu / ieguvumu ekonomiskai novērtēšanai”,
 - Autoceļu būvniecības darba veidu vienības izcenrojumi 2008-2011;
 - Autoceļu būvniecības cenu izmaiņu analīze;
 - Asfaltbetona kārtu izbūves izmaksas Latvijā pa gadiem 2008-2011;
 - Būvniecības izmaksām ārvalstīs (Lietuva, Polija), Asfaltbetona cenas dinamika Igaunijā 2009-2011;
 - Tiltu būvniecības darbu izmaksas (2008-2011);
- Autoceļu būvniecības uzņēmumu sagatavotā statistika par izejmateriālu cenām 2008-2011;
- Periodiski materiāli - Autoceļu avīze (09/2011), Latvijas Būvniecība (10/2011);
- Somijas būvniecības izmaksu indeksa sastādīšanas metodikas pārskats (2005);
- Centrālās statistikas pārvaldes pieejamos datus;
- Ārvalstu informācijas avotus par naftas cenas izmaiņu dinamiku (ASV Enerģētikas informācijas aģentūra (U.S. Energy Information Administration (EIA)) un periodiskie materiāli);

- Ārvalstu informācijas avotus par tērauda cenas izmaiņu dinamiku (Londonas Metālu biržās (London Metal Exchange un aģentūras Management Engineering & Production Services informācija);
- Latvijas Bankas un komercbanku (Swedbank, SEB, Nordea un citu) makroekonomikas pārskatus.

Mēs tāpat vēlamies norādīt, ka vairāki no mūsu uzrunātajiem tirgus dalībniekiem mūsu aicinājumam pārrunāt autoceļu un tiltu būvniecības izmaksu izmaiņas neatsaucās.

Ziņojuma struktūra

Ziņojums ir strukturēts sekojoši:

- Pirmajā un otrajā nodaļā mēs esam analizējuši būvniecības izmaksu faktorus autoceļu jomā, un apskatījuši pretendentu piedāvāto cenu attīstības tendences laika posmā no 2008.-2011.gadam;
- Trešajā nodaļā mēs esam analizējuši būvniecības izmaksu komponentes tiltu jomā un apskatījuši piedāvājumu cenu attīstības tendences laika posmā no 2008.-2011.gadam;
- Ceturtajā nodaļā mēs esam veikuši autoceļu un tiltu būvniecības izmaksu novērtējumu ārvalstīs;
- Piektajā nodaļā mēs veicām autoceļu un tiltu būvniecības cenu veidošanās prognozi laika posmam no 2012.-2015.gadam;

1. Autoceļu būvniecības izmaksas veidojošie faktori

Nodaļas ietvaros ir apskatīti būvniecības izmaksas veidojošie faktori autoceļu jomās 2011.gadā. Datu salīdzināšanas nolūkiem, mēs apskatījām 1 kilometra autoceļa ar normālprofilu (NP) 10.5 būvniecības izmaksas.

1.1. Autoceļu būvniecības izmaksas faktoru analīze

Autoceļu būvniecības izmaksas veido sekojoši faktori:

- Tiešās izmaksas - darbaspēks, materiāli, mehānismi un transporta izmaksas;
- Netiešās izmaksas - pārdošanas un administrācijas izmaksas, nodokļi un nodevas, procentu maksājumi;
- Plānotā peļņa – peļņas procents, ko uzņēmēji iekļauj savās darbu tāmēs, pēc tam, kad ir nosegtas tiešās un netiešās izmaksas.

Šo faktoru ietekmi uz autoceļa būvniecības izmaksām esam norādījuši zemāk.

1.1. Tiešās izmaksas autoceļu būvniecības jomā

Tiešās izmaksas veido 3 galvenie izmaksu faktori:

- Materiālu izmaksas – asfaltbetons, šķembas, smilts un citi materiāli;
- Mehānismi – būvmašīnas un kravas autotransports (t.sk. degviela);
- Darbaspēks – darba algas.

Lai noskaidrotu tiešo izmaksu ietekmi uz būvniecības cenu, mēs analizējām LVC un ceļu būvniecības uzņēmumu sniegtos datus par būvniecības izmaksām 2008-2011, un tabulā zemāk esam norādījuši to relatīvo īpatsvaru kopējā tiešo izmaksu cenā. Mēs saprotam, ka autoceļu būvē ir sarežģīti runāt par vidējām izmaksām, tomēr prognozēšanas nolūkiem mēs pieņemām, ka zemāk tabulā norādītais izmaksu sadalījums ir konstants un to īpatsvars vidēja autoceļu gadījumā būtiski nemainās. Tabulā Nr.1 iekļautie dati ir iegūti, veicot četru autoceļu būvniecības uzņēmumu informācijas analīzi.

Tiešās izmaksas

Materiālu izmaksas	52.5%
Asfaldi	26.5%
Bitumens (asfaltos)	9.8%
Smilts (asfaltos)	0.5%
Šķembas (asfaltos)	6.4%
Elektroenerģija (asfaltos)	2.4%
Pārējās izmaksas (asfaltos)	7.4%
Šķembas	13.3%
Smilts	7.6%
Pārējās	5.1%
Mehānismi un transports	39.8%
Darba spēks	7.6%
Degviela	14.3%
Nolietojums	11.9%
Rezerves daļas	6.0%
Darba alga	2.9%
Pārējās izmaksas	5.0%
Tiešās izmaksas kopā	100.0%

Tabula Nr.1 Būvniecības tiešo izmaksu īpatsvars 2011.gadā, avots,: LVC un būvniecības uzņēmumu dati, Deloitte analīze

Mēs salīdzinājām Tabulā nr.1 iekļautos datus ar iepriekš izstrādātajiem pētījumiem par autoceļu un tiltu būvniecības izmaksām (Deloitte, 2005 un Ernst&Young, 2006) un secinājām, ka kopumā izmaksu faktoru īpatsvars atbilst iepriekš norādītiem lielumiem. Attiecīgi mēs pieņemām, ka augstāk minētais izmaksu sadalījums, pie nosacījuma, ka nākotnē būtiski nemainās autoceļu būvē izmantotie tehnoloģiskie risinājumi, ir piemērots ne vien, lai analizētu pagātnes datu izmaiņas, bet arī veiktu nākotnes datu analīzi.

No Tabulas Nr.1 izriet, ka tiešo izmaksu aprēķinā ir novērojams sekojošs izmaksu faktoru īpatsvars:

- Materiālu izmaksas – 52.5% (iekļaujot materiālu transportēšanas izmaksas);
- Mehānismi - 39.8% (iekļaujot degvielas izmaksas būvtehnikai un citai ceļu būves tehnikai, kā arī ar to apkalpojošā darbaspēka izmaksas);
- Darba spēks 2.9%;
- Pārējās izmaksas 5%.

1.1.1. Materiālu izmaksas

Autoceļu būvniecībā ‘materiāli’ tiek izmantoti sekojošu darbu veikšanai:

- Asfalta kārtu izbūve;
- Šķembu kārtu izbūve;
- Salizturīgās kārtu izbūve.

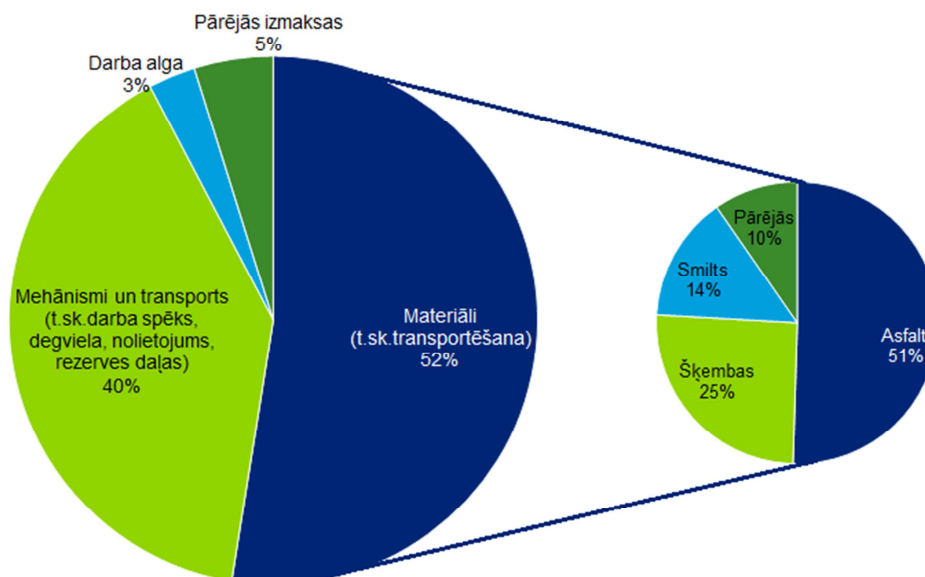
Asfalta kārtu izbūvei lieto bitumenu, smilts, šķembas (vietējām vai importētajām granīta šķembām no Skandināvijas) un citus materiālus. Šķembu pamats galvenokārt sastāv no šķembām (vietējām vai importētajām) un salizturīgā kārtā - no smilts (vietējās).

Materiālu izmaksas aizņem 52.5% no tiešajām izmaksām, kur asfalts veido būtiskāko materiālu izmaksu daļu, sastādot 50% no visām materiālu izmaksām, kam seko šķembas – 25% un smilts – 14%:

- *Asfalts*- Asfalta augstais īpatsvars tiešajās izmaksās ir skaidrojams ar ievērojamu naftas produktu īpatsvaru – bitumens veido 37% no visām asfalta izmaksām, šķembas un smilts 24% un 2%, pārējās izmaksas 37% (t.sk. elektrība);
- *Smilts* – Salizturīgās kārtas smilts īpatsvars tiešo izmaksu kopējā cenā sastāda vidēji 8% (ieskaitot transportēšanu).
- *Šķembas* - Šķembu īpatsvars tiešo izmaksu kopējā cenā sastāda vidēji 13% (ieskaitot transportēšanu).

Ilustratīvs pārskats par materiālus veidojošo komponentu īpatsvaru ir norādīts Grafikā Nr.2 zemāk.

Tiešās izmaksas



Grafiks Nr.2, Būvniecības tiešo izmaksu īpatsvars un materiālus veidojošo izmaksu faktoru īpatsvars 2011.gadā, avots: būvniecības dati, Deloitte analīze

1.1.2. Mehānismi

Izmaksu pozīcija „Mehānismi” sastāv no autoceļu būvniecībai paredzētās tehnikas izmaksām – būvtehnika un transportēšanas tehnika, kā arī darba algas tehniku apkalpojošā darbaspēka izmaksām. Mehānismi kopā sastāda 39.8% no kopējām tiešām izmaksām un to ievērojamais īpatsvars pārsvarā ir skaidrojams ar mehānismu darbināšanu saistītajām degvielas izmaksām (papildus transportēšanas izmaksām, kas ir saistītas ar smiltis un šķembu transportēšanu), kas veido 36% no mehānismu izmaksām un 14.3% no kopējām tiešām izmaksām.

1.1.3. Darbaspēks

Tiešās darbaspēka izmaksas sastāda tikai 3% no tiešo izmaksu kopējā apjoma, bet kopā ar darbaspēka izmaksām, kas ir saistītas ar mehānismu apkalpošanu (7,6%) sastāda 10,5% no kopējām tiešām izmaksām.

1.2. Netiešās izmaksas un peļņas līmenis

Norādām, ka analīzes ietvaros mēs netiešo izmaksu un peļņas līmeņa apmēra noskaidrošanu veicām aptaujājot izvēlētos būvniecības uzņēmumus. Lai arī šo izmaksu īpatsvars ir svārstīgs (atkarībā no uzņēmuma, uzņēmuma vēlmēs uzvarēt kādu no izsludinātajiem iepirkumiem, uzņēmumu ilgtermiņa stratēģijas plāniem), mēs secinājām, ka šo izmaksu ietekme uz būvniecības uzņēmumu nosaukto gala cenu iepirkumos svārstās robežās no 10 – 20%. Līdzīgs netiešo izmaksu un peļņas līmenis ir norādīts arī Ernst&Young 2006.gada ziņojumā.

1.3. Secinājumi

Autoceļu būvniecības izmaksas īpatsvars norāda uz augstu tiešo izmaksu īpatsvaru kopējā autoceļa būvniecības cenā 2011.gadā, vidēji robežās no 80-90%. Atbilstoši augstāk minētajai analīzei, tiešās izmaksas visbūtiskāk ietekmē naftas produkti, jo naftas produktu īpatsvars (bitumens asfalta ražošanas vajadzībām un degviela, kas nepieciešamas smiltis un šķembu transportēšanai un būvtehnikas darbināšanai) tiešajās izmaksās var sasniegt līdz 50% no kopējām tiešajām izmaksām.

Iegūto izmaksu faktoru īpatsvaru kopējā cenā mēs tālāk izmantojām vēsturisku cenu analīzē, kā arī izstrādājot cenu veidošanās prognozes, pieņemot, ka izmaksu faktoru īpatsvars naturālvienībās paliek nemainīgs.

2. Autoceļu būvniecības cenu un izmaksu faktoru analīze 2008-2011

Nodaļas ietvaros ir apskatīts autoceļu būvniecības cenu izmaiņas laika posmā no 2008.-2011.gadam un noskaidrot izmaksu faktorus, kas ietekmēja to pieaugumu.

2008-2011.gadu periods ir bijis piesātināts ar krasām ekonomiskās vides izmaiņām, kas tieši atsaucās uz ceļu nozarē strādājošo uzņēmumu darbības rādītājiem un konkurētspēju. Straujās ekonomiskās lejupslīdes ietekmē samazinājās ne vien ceļu būvē izmantoto būtisko izejmateriālu cenas (piemēram, naftas produkti, tērauds), bet arī valsts tēriņu apjoms. Valsts tēriņu apjoma samazinājums autoceļu jomā 2008/2009.gadā noveda pie lielākas konkurences tirgus dalībnieku starpā, un nereti ceļu būves uzņēmumi bija spiesti strādāt ar uzņēmumu attīstībai nepietiekošu līmeni, kas negatīvi ir ietekmējis gandrīz visu nozares uzņēmumu finanšu stāvokli. Globālajai ekonomika sākot atveseļoties, sākot no 2009.gada otrās puses, mainījās arī būtisko ceļu būves izejmateriālu cenas, atsākot to kāpumu. Izmaksu pieaugums ietekmēja arī Latvijas būvniecības uzņēmumus, un to piedāvātās cenas LVC organizētajos iepirkumos līdz 2011.gadam piedzīvoja augšupejošu tendenci.

Nodaļa ir sadalīta sekojošās sadaļās:

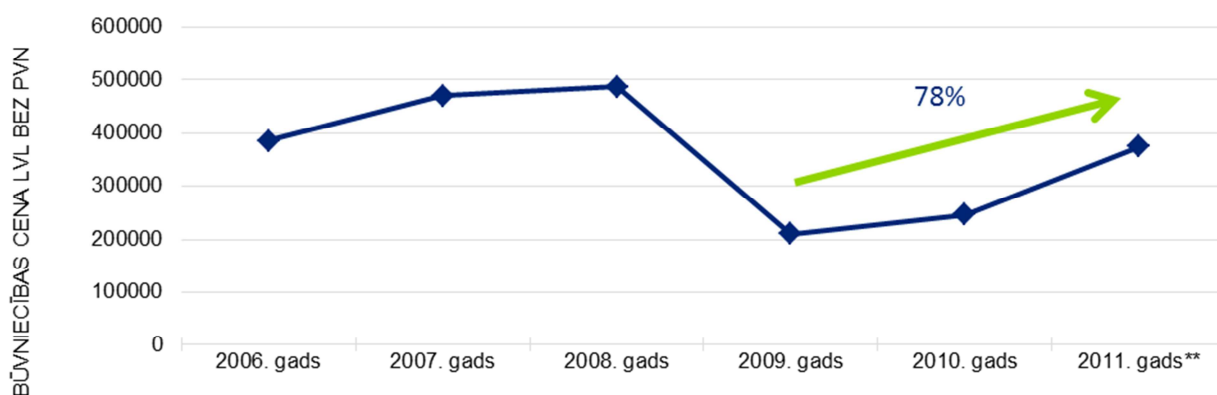
- Būvniecības cenu analīze, kur mēs izvērtēsim būvniecības cenu izmaiņu dinamiku laika posmā no 2008.-2011.gadam; un
- Būvniecību ietekmējošos izmaksu faktoru dinamiku 2008-2011.gadā novērtējums.

2.1. Būvniecības cenu analīze 2008-2011.gadu periodā

Lai noskaidrotu, kā mainījās būvnieku piedāvājumu cenu izmaiņas laika posmā no 2008.-2011.gadam mēs analizējam LVC sniegtos datus par piedāvājumos iekļauto autoceļa izmaksu faktoru cenu svārstībām. Mēs apskatījām galvenos autoceļu būvniecības izmaksas veidojošos faktorus, detalizēti apskatot gan tiešās izmaksas, gan netiešās izmaksas un plānotās peļņas līmeni. Izvērtējumu mēs sadalījām 2 novērtējuma periodos:

- Cenu samazināšanās periods: 2008.gada vidus – 2009.gada vidus;
- Cenu pieaugums periods: 2009.gada vidus – 2011.gads.

VIENA KM REKONSTRUKCIJAS VIDĒJĀ CENA PA GADIEM



** līdz 2011.gada septembrim

Grafiks Nr.3: Viena km rekonstrukcijas vidējās piedāvājumu cenas LVL pa gadiem, avots: LVC

Analizējot ceļu būves uzņēmumu iesniegtās cenas 1 km autoceļa būvniecībai (rekonstrukcijai) mēs pieņemām, ka:

- analizē ir iekļauti dati par būvniecības iepirkumiem attiecībā uz tehnoloģiski viendabīgām būvēm;
- aplūkotajā periodā autoceļa būvniecības izmaksu faktoru īpatsvars nemainījās.

Tāpat mēs norādām, ka minētās piedāvājumu cenas dažādu iemeslu dēļ var nenorādīt uz patiesajām būvniecības izmaksām, piemēram šādu faktoru dēļ, dažāds konkurences līmenis apskatītajos periodos, uzņēmumu apzināta rīcība piedāvājot tirgū neatbilstoši zemu cenu, uzņēmumu gatavība uzņemties finanšu riskus, nekorekti noteiktas maksimālās līgumcenas ietekme uz piedāvājumu iesniegšanu.

2.1.1. Cenu samazināšanās periods: 2008.gada vidus – 2009.gada vidus

Atbilstoši LVC informācijai (Grafiks Nr.3), pretendentu piedāvājumos iekļauto būvniecības cenu attīstība līdz 2008.gada otrajai pusei noritēja ar augšupejošu tendenci, kad, līdz ar globālo ekonomiskā krīzi, kas smagi skāra Latvijas tautsaimniecību, piedzīvoja krasu lejupslīdi. Pretendentu piedāvājumu cenu samazinājums šajā periodā ir skaidrojams ar dažādiem faktoriem:

- *Valsts pasūtījuma apmēra samazinājums un konkurences pieaugums* - kopējais valsts pasūtījuma apjoms 2009.gadā, salīdzinājumā ar 2008.gadu, nokritās, bet konkurences apjoms pieauga;
- *Netiešo izmaksu un peļņas līmeņa samazinājums* – līdz ar valsts pasūtījuma samazinājumu un pieaugošo konkurenci autoceļu būvniecības uzņēmumu starpā, uzņēmumi līdz minimumam samazināja uzcenojumu, kas tika novirzīts to netiešajām izmaksām un peļņai, vai arī nereti piedāvāja cenu zem faktiskās būvniecības

Nr.	Uzņēmums	Apgrozījums 2008.g. (LVL)	Apgrozījums 2009.g. (LVL)	% pret iepriekšējo periodu
1	A/S „8CBR”	13,375	5,541	-70.71%
2	A/S „A.C.B.”	70,000	34,428	-67.03%
3	SIA „Aizputes ceļinieks”	12,100	4,800	-71.60%
4	SIA „CBF „Binders”	49,140	31,217	-61.15%
5	SIA „CBS „Igate”	15,000	7,956	-65.34%
6	SIA „Ceļdaris”	5,500	1,100	-83.33%
7	SIA „Ceļi un tilti”	11,000	5,940	-64.94%
8	SIA „Ceļu, tiltu būvnieks”	8,000	3,154	-71.72%
9	SIA „Lemminkainen Latvija”	24,000	3,377	-87.66%
10	SIA „Limbažu ceļi”	7,900	6,230	-55.91%
11	SIA „M-2”	3,207	1,936	-62.36%
12	SIA „Pro Via”	4,800	1,069	-81.79%
13	SIA „Roadex”	5,400	8,000	40.30%
14	SIA „Saldus ceļinieks”	32,000	12,272	-72.28%
15	SIA „Signum”	2,000	814	-71.07%
16	SIA „Šlokenbeka”	15,830	3,404	-82.30%
17	SIA „Union Asphalttechnik”	7,900	2,200	-78.22%
18	SIA „VIA”	15,000	5,600	-72.82%
	Kopā	333,934	173,238	-60.51%

izmaksu pašizmaksas (sedzot zaudējumus ar iepriekšējo periodu uzkrājumiem);

Tabulā Nr.2 esam apkopājuši autoceļu būvniecības uzņēmumu datus par apgrozījuma 2008.-2009.gadā. No datiem izriet, ka ekonomiskās krīzes ietekmē kopējas uzņēmumu apgrozījums samazinājās par aptuveni 60%, no LVL 334 miljoniem līdz 173 miljoniem.

Tabula Nr.2 „Ceļu būves uzņēmumu finanšu apgrozījumu 2008.-2009.gadā”, avots: Latvijas Ceļu būvētāju biedrība

- *Materiālu izmaksu samazinājums* – globālās ekonomiskās krīzes iespaidā būtiski samazinājās naftas produktu cenas. Salīdzinājumā ar 2008.gada vidu, naftas cenas 2009.gada vidū bija samazinājušās par 63% (2008.gada vidū barels naftas cena maksāja vidēji USD 120, bet 2009.gada vidū – aptuveni USD 45, skat Grafiku Nr.4) līdzīga samazinājuma tendence bija novērojama arī šķembu un smilts cenu līmenim ar piegādi būvobjektā, kas samazinājās attiecīgi par 70% un 74% (avots: būvniecības uzņēmumi);
- *Mehānismu piedāvājuma pārsātinājums* – ņemot vērā to, ka gandrīz visi autoceļu būvniecības uzņēmumi slēdz ārpalpojumu līgumus par transporta pakalpojumu sniegšanu, tad līdz ar valsts pasūtījuma strauju samazinājumu tirgū bija pieejams liels skaits transporta vienību, kuru īpašnieki, lai izvairītos no tehnikas dīkstāves, piedāvāja tās tirgū par izteikti zemām cenām;

- *Darbspēka izmaksu samazinājums* – salīdzinājumā ar 2008.gadu, 2009.gadā vidējā bruto darba alga autoceļu būvniecības uzņēmumos samazinājās vidēji par 20% (avots: būvniecības uzņēmumi²);

Uzņēmumu piedāvāto cenu vispārējs samazinājums, augstāk minēto faktoru ietekmē, ļāva LVC panākt būtiskus ietaupījumus budžetā. LVC norādīja, ka cenu kritums šajā laika posmā no 2008.gada vidus līdz 2009.gada vidum bija vairāk kā 50%. Līdzīga pozitīva ietekme no izejmateriālu cenu samazinājumu var tikt attiecināta arī uz tiem uzņēmumiem, kas bija noslēguši daudzgadu darbu izpildes līgumus vēl līdz 2008.gadam, un tiem uzņēmumiem, kas noslēdza īstermiņa (līdz 1 gadam) darba līgumus laika posmā no 2008.gada vidus līdz 2009.gadam, jo šie uzņēmumi varēja iepirkt materiālus un mehānismus par zemākām cenām nekā tika norādīts būvdarbu līgumā.

2.1.2. Cenu pieauguma periods: 2009.gada vidus – 2011.gads

Atbilstoši LVC apkopotajiem datiem par pretendentu piedāvātajām cenām, laika posmā no 2009.gada vidus līdz 2011.gadam tika novērots pakāpenisks piedāvājumu cenu pieaugums.

Piedāvājumu cenu pieauguma pamatojums ir skaidrojams pārsvarā ar tiešo izmaksu pieaugumu, jo pārējie izmaksu faktori kā netiešās izmaksas un peļņa, kā arī darbspēka izmaksas, salīdzinājumā ar augstāk apskatīto laika periodu, būtiski nemainījās. Šajā laika posmā autoceļu būves uzņēmumu konkurence saglabājās visai augsta, un uzņēmumu piedāvātās līgumcenas joprojām bija lielā mērā balstītas iespējams uz neadekvātu netiešo izmaksu un peļņas apmēra. No pārrunām ar būvniecības uzņēmumiem mēs secinām, ka, kā būtisks faktors ir atzīmējams arī iepirkumos norādītās maksimālās līgumcenas robežas faktors (vai LVC gatavība to pārskatīt), kas, līdz ar izmaksu pieaugumu, aizvien vairāk iespējams negatīvi ietekmēja pretendentu gatavību iesniegt savu piedāvājumu.

Tiešo izmaksu palielinājumu sekmēja:

- *Materiālu izmaksu palielinājums* – globālās ekonomikas atveseļošanās no ekonomiskās krīzes rezultātā, sākot ar 2009.gada otro pusi, palielinājās arī globālais pieprasījums pēc dažāda veida izejmateriāliem, t.sk. naftas produktiem. 2011.gadā salīdzinājumā ar 2009.gadu ar naftas cenas pieauga par 200% (no USD 40 līdz USD 120 par barelu)³; līdzīgi pieauga arī šķembu un smilts cenas (ar transportēšanu), attiecīgi par 66% un 126% (avots: būvniecības uzņēmumu sniegtā informācija);
- *Mehānismu piedāvājuma apsūkums un degvielas izmaksu kāpums* – ņemot vērā to, ka gandrīz visi autoceļu būvniecības uzņēmumi galvenokārt slēdz ārpalpojumu līgumus par transporta pakalpojumu sniegšanu, tad, līdz ar valsts pasūtījuma pieaugumu, kā arī faktu, ka ekonomiskās krīzes iespaidā daudzu autotransporta pakalpojumu sniedzēji pārtrauca savu darbību maksātnespējas dēļ, tirgū sāk parādīties mehānismu piedāvājums trūkums (avots: būvniecības uzņēmumi).
- Izmaksu pieaugums it īpaši skāra tos uzņēmumus, kuri noslēdza apjomīgus autoceļu būvniecības līgumus 2009.gadā, kad cenu veidojošās izmaksas atradās to zemākajā punktā. No sarunām ar būvniecības uzņēmumiem mēs secinām, ka izveidojošos tiešo izmaksu pieaugumu, uzņēmumi absorbēja uz savas peļņas un netiešo izmaksu rēķina, vai, gadījumos, kad arī tas nebija iespējams, uzņēmumi, izvēloties apmaksāt līgumsodu, atkāpties no šo līgumu izpildes. Mēs neesam izvērtējuši LVC un būvniecības uzņēmumu līgumos, tomēr no sarunām ar LVC un uzņēmumu pārstāvjiem mēs secinām, ka būvniecības cenu indeksācijas nolūkiem tiek piemērota Centrālās Statistikas Pārvaldes (CSP) informācija par vispārējās būvniecības izmaksu indeksiem. Piemēram, izvērtējot CSP sniegto informāciju par būvniecības cenu izmaksu izmaiņām 2011.gadā salīdzinājumā ar 2009.gadu, mēs konstatējam, ka CSP norādītā informācija par

² CSP norāda, ka šajā laikā darba spēka atalgojums inženierbūvniecībā samazinājās par 14%. Ņemot vērā, ka CSP nav precīzu datu par autoceļu būvniecībā strādājošo uzņēmumu atalgojumu, tālākajos aprēķinos mēs pieņemām autoceļu būvniecības uzņēmumu norādīto informāciju

³ International Energy Outlook 2011, ASV Enerģētikas Informācijas Administrācija, 2011, http://www.eia.gov/finance/markets/spot_prices.cfm

transporta būvju pieaugumu norāda uz izmaksu palielinājumu par 12.4%⁴, mēs pretendentu piedāvāto cenu pieaugums ir 78%. Attiecīgi, mēs secinām, ka CSP apkopotā statistika par transporta būvju izmaksu izmaiņām būtu jāprecizē, atsevišķi norādot - ceļu būves izmaksas un mākslīgās būves (tilti) izmaksas, turklāt paredzot to dalījumu vismaz šādos izmaksu faktoros – materiāli, mehānismi un darba algas.

2.2 Cenu izmaiņu analīze pretendentu cenu piedāvājumos

Izvērtējot LVC sniegto informāciju par pretendentu piedāvājumos norādīto cenu izmaiņām laika posmā no 2009.-2011.gadam (skat. Grafiku Nr.3) augstāk, mēs secinām, ka kopējais cenu pieaugums sastāda 78%. Lai izvērtētu šī pieauguma iemeslus, mēs analizējām autoceļu būvniecības izmaksu faktoru dinamiku šajā periodā, atsevišķi apskatot gan tiešo, gan netiešo izmaksu un peļņas līmeņa izmaiņas. Mēs apkopojām atsevišķo faktoru dinamiku balstoties uz autoceļu būvniecības uzņēmumu aptaujām, ko iespēju robežās mēs pārbaudījām ar publiski pieejamo statistiku. Mēs esam pieņēmuši, ka būvdarbu ietvaros veicamo darbu apjoms ir līdzīgs un izmaksu faktoru īpatsvars būtiski nemainās.

2.2.1. Tiešo izmaksu izmaiņu analīze

Ziņojuma pirmajā daļā mēs secinājām, ka 2011.gadā autoceļu būvniecības izmaksās tiešo izmaksu īpatsvars sastāda 80-90%. Mēs tāpat secinājām, ka tiešās izmaksas visbūtiskāk ietekmē naftas produkti (bitumens un degviela), kuru īpatsvars tiešajās izmaksās var sasniegt līdz 50% no kopējām tiešajām izmaksām.

Cenu līmeņa aprēķināšanas vajadzībām mēs izmantojām 1.nodaļā norādīto izmaksu faktoru īpatsvara attiecību 1 km būvniecības izmaksās (Tabula Nr.1, *Būvniecības tiešo izmaksu īpatsvars 2011.gadā*).

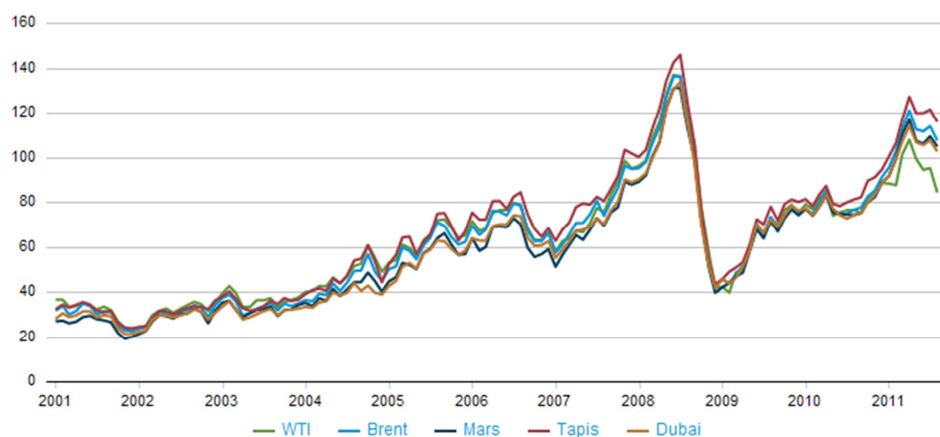
Zemāk esam apskatījuši tiešo izmaksu faktoru izmaiņu analīzes periodā, kā arī, atbilstoši augstāk minētajām izmaksu faktora īpatsvaram kopējā piedāvājumu cenā, esam noteikuši izmaksu faktora kopējo ietekmi uz piedāvājuma cenu. Mēs apskatījām sekojošu izmaksu faktoru izmaiņu pamatojumu:

- bitumens un degviela;
- smilts un šķemba;
- pārējiem materiāli;
- pārējās izmaksas;
- nolietojums;
- darbspēks.

Bitumens un degviela

Pēc vairāku gadu novērotās naftas cenu pieauguma, 2008.gada otrajā pusē, līdz ar globālo finanšu krīzi un strauju pieprasījuma krišanos, notika būtisks naftas cenu samazinājums. Straujais naftas cenu samazinājums tieši ietekmēja bitumena un degvielas cenas. Salīdzinoši zemās naftas cenas saglabājās līdz 2009.gada vidum, kad, līdz ar pazīmēm par globālās ekonomikas atlabšanu, tās atkal sāka pieaugt.

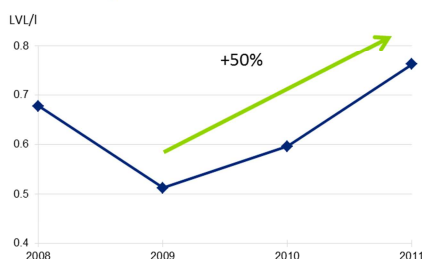
⁴ Par būvniecības izmaksu pārmaiņām transporta būvēs 2009-2011, Būvniecības izmaksu indeksi un pārmaiņas Centrālā statistikas pārvalde



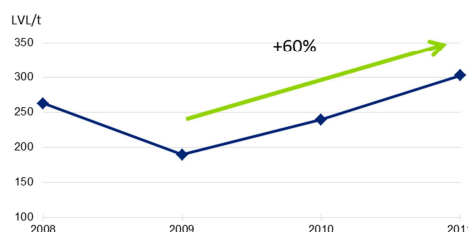
Grafiks Nr.4, Globālās naftas cenu izmaiņas 2001-2011, ASV dolāri par barelu, avots: U.S. Energy Information Administration (EIA)⁵

Naftas cenu izmaiņas tieši atspoguļojas uz bitumena un degvielas cenām Latvijā (skat. Grafikus Nr.5 un Nr.6 zemāk), kur kopš 2009.gada sākuma ir novērojams to ievērojams pieaugums, - bitumena cena par 60%, bet degvielas cenas – par 50%.

Degvielas cenu izmaiņas



Bitumena cenu izmaiņas



Grafiks Nr.5, Degvielas vidējās cenas izmaiņas 2008-2011, LVL litrā, avots: LVC, būvniecības uzņēmumi

Grafiks Nr.6, Bitumena vidējās cenas izmaiņas 2008-2011, LVL tonnā, avots: LVC, būvniecības uzņēmumi, TN „Mažeiku nafta”

Jānorāda, ka augstās naftas cenas (2011) īpaši nelabvēlīgi ietekmēja tos Latvijas autoceļu būves uzņēmumus, kuri noslēdza apjomīgus (un daudzgadīgus) autoceļu būvniecības līgumus 2009.gadā, kad naftas cenas bija salīdzinoši zemā līmenī.

Smilts un šķembas

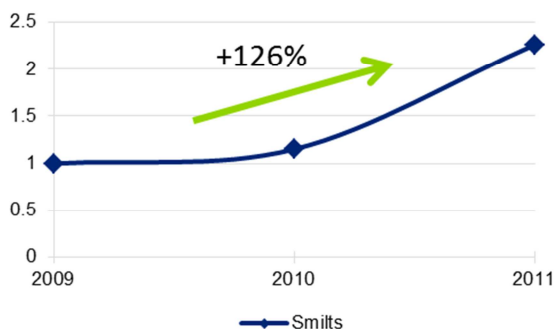
Smilts un dolomīta (retāk – granīta) šķembas tiek lietotas šķembu seguma un salizturīgās kārtas izbūvei, kā arī tiek pievienotas asfalta izgatavošanai. Asfalta ražošanas nolūkiem tiek importētās arī granīta šķembas.

Mūsu aprēķinos smilts un šķembu izmaksas netiek apskatītas to ieguves vietā, t.i. karjerā, un to izmaksās ir iekļautas arī transportēšanas izmaksas. Mēs norādām, ka smilts un šķembu cenu būtiski ietekmē autoceļu būvniecības reģionālie faktori, kas nozīmē, ka jo tālāk būvobjekts atrodas no smilts vai šķembu karjera, jo lielāks pieskaitāmo transportēšanas izmaksu īpatsvars būs to gala cenā.

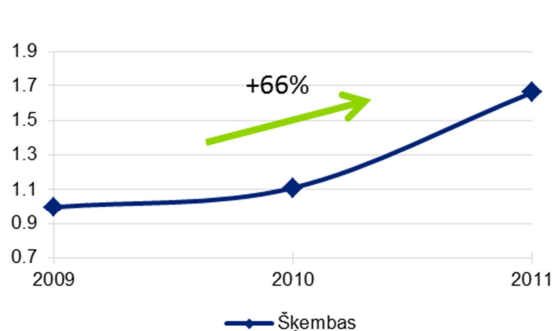
⁵ ASV Enerģētikas Informācijas Administrācija, http://www.eia.gov/finance/markets/spot_prices.cfm

Lai novērtētu smilts un šķembu izmaksu izmaiņas, mēs apkopojām LVC un būvniecības uzņēmumu iesniegtos datus par smilts un šķembu izmaksām (ieskaitot transportēšanu). No mūsu aprēķiniem izriet, ka kopš 2009.gada smilts un šķembu cenas indekss palielinājās par 126% un 66% procentiem, attiecīgi.

**Smilts cenu indeksa izmaiņas, 2009=1
(t.sk. transportēšanas izmaksas)**



**Šķembu cenu indeksa izmaiņas, 2009=1
(t.sk. transportēšanas izmaksas)**



Grafiks Nr.7, Smilts cenu indeksa izmaiņas (ar transportēšanu) 2008-2011, avots: LVC, būvniecības uzņēmumi

Grafiks Nr.8, Šķembu cenu indeksa izmaiņas (ar transportēšanu) 2008-2011, avots: LVC, būvniecības uzņēmumi

Pārējie materiāli

Pārējās materiālu izmaksas sastāv no izmaksām dažādiem papildmateriāliem (piemēram, dažādas atsevišķas tehnikas izmaksas, elektroenerģijas izmaksas un citi). Katrs no tiem atsevišķi neietekmē galējo cenu, tāpēc ir lietderīgi uzskatīt pārējās materiālu izmaksas kopumā. Atbilstoši uzņēmuma „Binders” norādītajai informācijai citu materiālu cenas palielinājās par 20% kopš 2009.gada.

Pārējās izmaksas

Citu izmaksu pieauguma novērtējuma vajadzībām, mēs uzskatījām par vienotu izmaksu faktoru, un to ietekmes novērtējumam mēs izmantojām patēriņa cenu indeksu (PCI).

Nolietojums

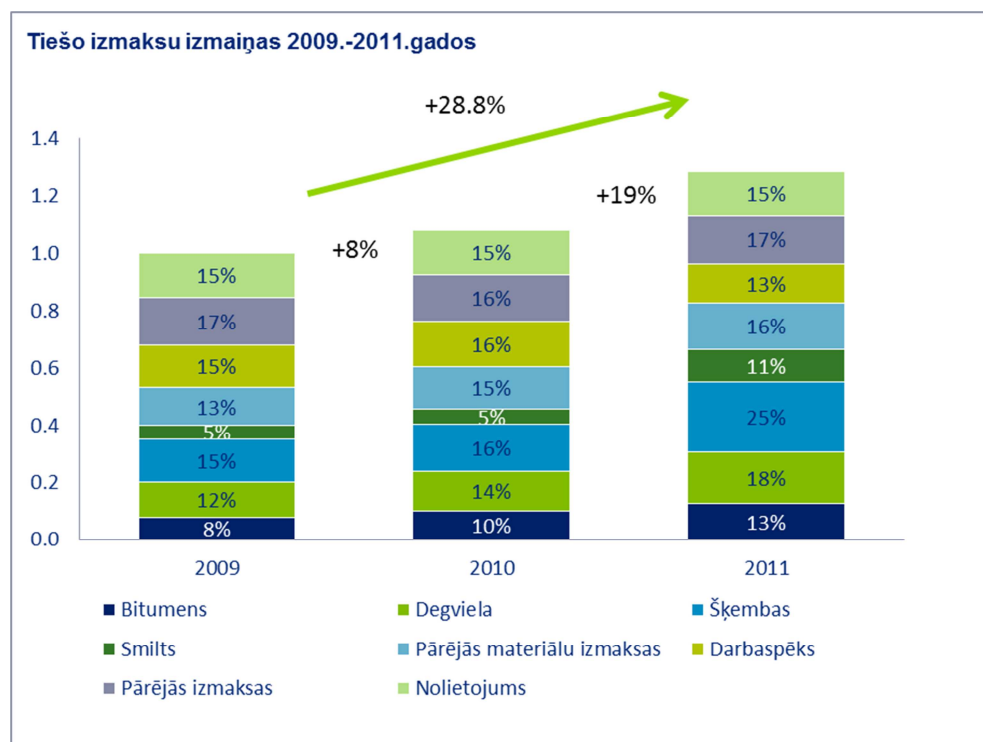
Aprēķinos pieņemam, ka uzņēmumu rīcībā ir pietekošs skaits būvtechnikas un transporta vienību, un ārpakalpojumus tie neizmanto. Attiecīgi, mēs arī ņemam vērā nolietojuma izmaksas, kuras tiek saglabātas nemainīgas. Vienlaicīgi mēs apzināmies, ka gandrīz visi būvniecības uzņēmumi ievērojamu būvtechnikas un transporta pakalpojumu apjomu piesaista ārpakalpojumu ietvaros, tāpēc tehnikas izmaksas varētu būt lielākas, nekā mēs esam tās aprēķinājuši.

Darbaspēks

Darbaspēka izmaiņu aprēķināšanai tika izmantoti CSP dati un būvniecības uzņēmumu sniegtā informācijas par darba algas izmaiņām. Atbilstoši šiem datiem 2009-2011.gadu laikā darba alga būvniecības sektorā samazinājās vidēji par 10%.

Secinājumi

Ņemot vērā individuālo tīro izmaksu faktoru izmaiņas un to pieņemto īpatsvaru 2011.gadā, mēs pārrēķinājām kādas varētu būt tiešo izmaksu izmaiņas 2009-2011.gadu periodā (skat. Grafiku Nr.9).



Grafiks Nr.9, Tiešo izmaksu izmaiņas 2009-2011, avots: Deloitte aprēķini

Apskatoties tiešo izmaksu izmaiņu dinamiku 2009-2011.gadu periodā mēs novērtējam, ka neskatoties uz piedāvājumu cenu pieaugumu par 78%, tiešās izmaksas pieauga tikai par 28,8%, līdz ar to var secināt, ka atšķirības norāda uz netiešo izmaksu un peļņas līmeņa dinamiku. Vienlaicīgi mēs norādām, ka šāds secinājums ir spēkā pie nosacījuma, ka:

- Būvniecības cenas ir attiecināmas uz tehnoloģiski viendabīgām būvēm;
- Aplūkotajā periodā tilta būvniecības izmaksu faktoru īpatsvars nemainījās;
- Dati ir reprezentabli - gan cenas, gan izmaksas, un iespējamā kļūda ir robežās +/-10% (aprēķināts, ņemot vērā saņemto datu augstāko un zemāko robežu un to piemērojot par pamatu aprēķinam).

2.2.2. Netiešo izmaksu un peļņas līmeņa analīze

Mēs aplēšam, ka 49.4% 1 km piedāvājumos ietvertu būvniecības cenu izmaksu kāpums ir attiecināms uz netiešo izmaksu un peļņas apjoma dinamiku. Cenu pieaugums attiecībā uz atlikušajām netiešajām izmaksām un peļņas apjoma daļu ir skaidrojams ar vairākiem iespējamiem faktoriem:

- Iespējams, būtisks faktors ir 2009.gadā novērotā tirgus apjoma kritums un pastiprinātā konkurence, kas varētu būt likusi pretendēt neparedzēt adekvātas netiešās izmaksas un peļņu iepirkumu piedāvājumos, bet periodā līdz 2011.gadam, konkurencei stabilizējoties, jau paredzēt cenu piedāvājumos netiešo izmaksu un peļņu komponenti;
- paaugstinājies uzņēmumu kredītrisks - pašreizējā kārtība būvniecības līgumu cenu indeksācijai atbilstoši kopējai būvniecības izmaksu indeksācijai, līdzās LVC izvirzītajām prasībām par līguma izpildes garantiju, neiedrošina uzņēmumus piedalīties apjomīgos būvniecības iepirkumos, kā arī palielina piedāvājumu izmaksas, kā rezultātā ceļu būves uzņēmumu aizvien biežāk izvērtē savas iespējas piedalīties ārvalstu iepirkumos vai arī pievērsties civilajai būvniecībai.

3. Tiltu būvniecības izmaksu faktori un cenu analīze 2009-2011

Nodaļas mērķis ir izvērtēt tiltu būvniecības izmaksu faktorus un izvērtēt tiltu būvniecības cenu dinamiku laika posmā no 2008-2011.gadam.

3.1. Tiltu būvniecības izmaksu faktori

Tiltu būvniecības izmaksas veido sekojoši faktori:

- Tiešās izmaksas - ietilpst darbaspēka, materiālu (betons, tērauds, hidroizolācija, veidņi), mehānismu un transporta izmaksas;
- Netiešās izmaksas un peļņa - ietilpst pārdošanas un administrācijas izmaksas, nodokļi un nodevas, procentu maksājumi, kā arī peļņas procents, ko uzņēmēji iekļauj savās darbu tāmēs, pēc tam, kad ir nosegtas tiešās un netiešās izmaksas.

Šo faktoru ietekmi uz tiltu būvniecības izmaksām esam norādījuši zemāk.

Izmaksu sadalījums tiltu būvniecībā

Netiešās izmaksas un peļņa	5.0% - 20.0%
Tiešās izmaksas	80.0% - 95.0%

Tabula Nr.3, Tiltu būvniecības izmaksu (1m2) izmaksu īpatsvars 2011.gadā, avots; Ernst&Young pētījums „Autoceļu un tiltu būvniecības izmaksu analīze (2006), nozares uzņēmumi

Salīdzinājumā ar ceļu būves uzņēmumiem, kā visbūtiskākā starpība ir minama saistībā ar :

- darba spēka augsto īpatsvaru (salīdzinājuma ar 3% īpatsvaru ceļu būvē);
- salīdzinoši nelielu mehānismu īpatsvaru (salīdzinājumā ar 40% īpatsvaru ceļu būvē);
- materiālu izmaksu apjoms ir visai līdzīgs, tiltu būvniecība tāpat ir pakļauta importēto izejvielu globālajām cenām, piemēram, tērauda izmaksu svārstībām, tomēr salīdzinājumā ar ceļu būvi, tiltu būvniecībā mazāka ietekme ir tieši naftas produktu izmaksu svārstībām un to ietekmei uz būvniecības izmaksām.

3.1.1. Tiešās izmaksas tiltu būvniecības jomā

Tiešās izmaksas veido 3 galvenie izmaksu faktori:

- Materiālu izmaksas – betons, tērauds, aizsargpārklājums (cinkošana), stiegrojums, veidņi, dzelzsbetona pāļi, līmētā hidroizolācija, mastika;
- Mehānismi – būvmašīnas un kravas autotransports (neskaitot degvielu);
- Degviela;
- Darbaspēks – darba algas.

To aptuvenus īpatsvars salīdzinājumā ar visām izmaksām ir norādīts Tabulā Nr.4 zemāk. Ņemot vērā ierobežoto aktuālo informāciju par šādu īpatsvaru, mēs izmantojam LVC uzdevumā izstrādāto Ernst&Young 2006.gadā pētījuma ietvaros identificēto izmaksu īpatsvaru.

Tiešās izmaksas tiltu būvniecībā (% no visām izmaksām)

Mehānismi (nesk. degvielu)	5.0%
Degvielas izmaksas	9.0%
Materiālu izmaksas	51.0%
Tērauds (iekļauts materiālu izmaksās)	10.7%
Citi materiāli (iekļauti materiālu izmaksās)	40.3%
Darbspēks	14.0%
Tiešās izmaksas kopā (% no visām izmaksām)	80%-95%

Tabula Nr.4, Tiešās izmaksas tiltu būvniecībā 2011.gadā, avots: Ernst&Young pētījums „Autoceļu un tiltu būvniecības izmaksu analīze (2006), LVC dati

No tabulas izriet, ka būvniecības izmaksās vislielāko īpatsvaru sastāda „materiāli” (galvenokārt tērauds un betons, kur tērauds ir aptuveni 21% no materiālu izmaksām) –51% , darbspēks - 14% un degviela – 9%.

3.1.2. Netiešās izmaksas un peļņas līmenis

Analīzes ietvaros mēs netiešo izmaksu un peļņas līmeņa apmēra noskaidrošanu veicām aptaujājot nozares uzņēmumus. Lai arī šo izmaksu īpatsvars ir svārstīgs (atkarībā no konkurences, uzņēmuma vēlmes uzvarēt kādu no izsludinātajiem iepirkumiem, uzņēmumu ilgtermiņa stratēģijas plāniem), mēs secinājām, ka šo izmaksu ietekme uz būvniecības uzņēmumu nosaukto gala cenu iepirkumos svārstās robežās no 5-20%.

3.1.3. Secinājumi

Tiltu būvniecības izmaksas īpatsvars norāda uz augstu tiešo izmaksu īpatsvaru tilta kopējā būvniecības cenā, vidēji robežās no 80-95%. Atbilstoši Tabulā Nr.4 norādītajai informācijai, tiešās izmaksas visbūtiskāk ietekmē tērauda cenas, kas tiešajās izmaksās – 10.7% no kopējām tiešajām izmaksām, citi materiāli, piemēram, betons un darba spēks.

Iegūto izmaksu faktoru īpatsvaru kopējā cenā mēs tālāk izmantojām vēsturisku cenu analīzē, kā arī izstrādājot cenu veidošanās prognozes, pieņemot, ka izmaksu faktoru īpatsvars naturālvienībās paliek nemainīgs.

3.2. Tiltu būvniecības cenu analīze 2008-2011

Mēs apkopojām LVC informāciju par tiltu būvniecības cenām attiecībā uz jaunu tiltu būvniecību 2008.-2010.gadā. 2011.gadā pēc LVC pasūtījuma tiltu būvniecības darbi nav veikti, līdz ar to mūsu rīcībā nav statistikas datu par būvniecības cenām šajā laika periodā.

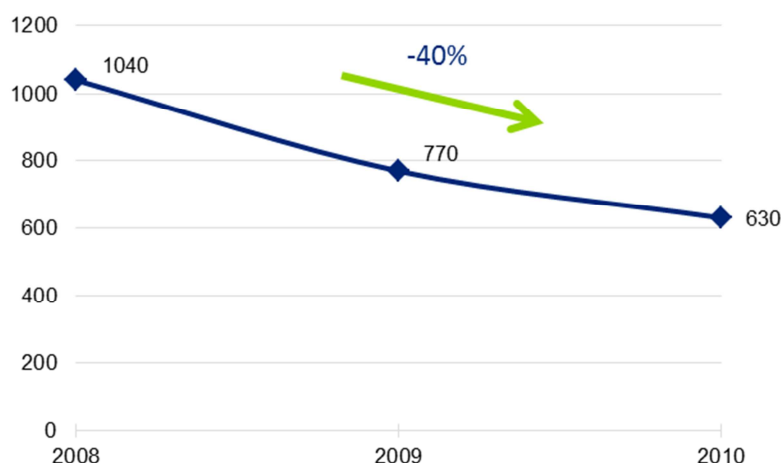
Analizējot tiltu būvniecības cenas ietekmējošos izmaksu faktorus mēs pieņemām, ka:

- Būvniecības cenas ir attiecināmas uz tehnoloģiski viendabīgām būvēm;
- Aplūkotajā periodā tilta būvniecības izmaksu faktoru īpatsvars nemainījās.

Tāpat mēs norādām, ka norādītās piedāvājumu cenas var nenorādīt uz patiesajām būvniecības izmaksām šādu iespējami būtisku faktoru dēļ kā, piemēram, uzņēmumu apzināta rīcība piedāvājot tirgū neatbilstoši zemu cenu, uzņēmumu gatavība uzņemties finanšu riskus, dažāds konkurences līmenis apskatītajos periodos, nekorekti noteiktas maksimālās līgumcenas ietekme uz piedāvājumu iesniegšanu.

3.2.1. Cenu samazināšanās periods: 2008-2010.gads

2010.gadā salīdzinājumā ar 2008.gadu tiltu būvniecības cenu samazinājās par 39.4%, no LVL 1040/m2 līdz LVL 630/m2, skat. Grafiku nr.10 zemāk.

1m2 būvniecības cenu dinamika, LVL

Grafiks Nr.10, Tilta būvniecības cenu (1m2) dinamika 2008-2010, LVL/m2, avots, LVC.

Pretendentu piedāvājumu cenu samazinājums šajā periodā varētu tikt skaidrojams ar dažādiem faktoriem:

- *Valsts pasūtījuma apmēra samazinājums un konkurences pieaugums* - kopējais valsts pasūtījuma apjoms 2009.gadā, salīdzinājumā ar 2008.gadu, nokritās, bet konkurences apjoms pieauga;
- *Netiešo izmaksu un peļņas līmeņa samazinājums* – līdz ar valsts pasūtījuma samazinājumu un pieaugošo konkurenci autoceļu būvniecības uzņēmumu starpā, uzņēmumi līdz minimumam samazināja uzcenojumu, kas tika novirzīts to netiešajām un peļņas izmaksām vai arī nereti piedāvāja cenu zem faktiskās būvniecības izmaksu pašizmaksas (sedzot zaudējumus ar iepriekšējo periodu uzkrājumiem);
- *Materiālu izmaksu samazinājums* – globālās ekonomiskās krīzes iespaidā un pieprasījuma apsūkuma rezultātā būtiski samazinājās tērauda un naftas produktu cenas;
- *Darbaspēka izmaksu samazinājums* – tiltu būvniecībā atšķirībā no ceļu būves ir ievērojams darbaspēka izmaksu īpatsvars un atbilstoši uzņēmumu informācijai, atalgojuma līmenis tiltu būvniecības jomā samazinājās par vidēji 30% (Avots: Latvijas Tilti un Binders).

3.2.2. Cenu stabilizēšanās periods: 2010-2011.gads

2011.gadā LVC pasūtījumā nav veikta neviena tilta būvniecība, tāpēc mēs varam izvirzīt tikai teorētisku pieņēmumu par tilta būvniecības cenu attīstību šajā periodā. No mūsu pārrunām ar tiltu būvniecības uzņēmumiem, tiltu būvniecības cenas šajā periodā, salīdzinājumā ar 2010.gadu, varētu būt pieaugušas par 10%.

3.3. Izmaksu izmaiņu analīze

Lai rastu izskaidrojumu novērotajam cenu samazinājumam, mēs analizējām vēsturisko izmaksu dinamiku, t.sk. tiešās un netiešās izmaksas un peļņu divos augstāk norādītajos periodos. Mēs apkopojām atsevišķo faktoru dinamiku balstoties uz tiltu būvniecības uzņēmumu aptaujām, ko iespēju robežās mēs pārbaudījām ar publiski pieejamo statistiku.

3.2.1. Izmaksu izmaiņu analīze cenu samazināšanās periodā: 2008-2010.gads

3.2.1.1. Tiešās izmaksas

Piemērojot pieņemtu izmaksu īpatsvaru kopējā tiltu būvniecības cenā, mēs esam noteikuši izmaksu faktora kopējo ietekmi uz cenu. Mēs apskatījām sekojošu izmaksu faktoru izmaiņu pamatojumu:

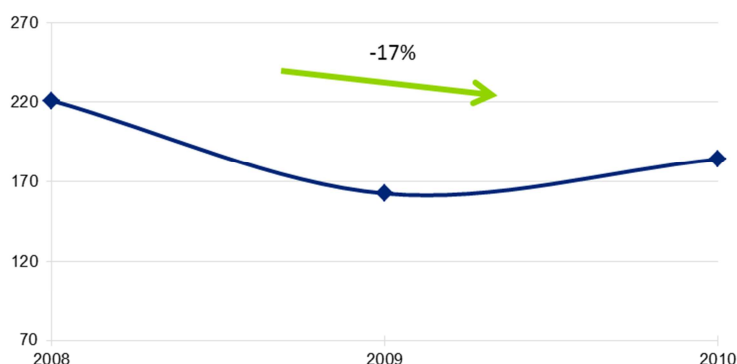
Mēs apskatījām sekojošu izmaksu faktoru izmaiņu pamatojumu:

- Tērauds;
- Citi materiāli un tehnikas izmaksas;
- Darbaspēks.

Tērauds

Līdzīgi kā degvielas cenu līmeni Latvijā nosaka globālie procesi naftas tirgū, arī tērauda cenu attīstību Latvijā nosaka globālā piedāvājuma un pieprasījuma izmaiņas. Grafikā Nr.11 zemāk esam norādījuši globālo tērauda cenu attīstības dinamiku 2008-2010.gada periodā, kad tās vispasaules ekonomiskās krīzes rezultātā pieprasījuma apsūkuma rezultātā samazinājās par 17%. Šeit ir jānorāda, ka jau sākot ar 2009.gadu, kad pasaulē ir novērojamas spēcīgāko valstu ekonomiskās atveseļošanās pazīmes, atkal ir novērojams neliels tērauda cenu pieaugums, kuram ir tieša ietekme uz transporta būvju izmaksu pieaugumu.

Tērauda cenu izmaiņas



Grafiks Nr.11, Tērauda cenu izmaiņas, ASV dolāri par tonnu, avots: MEPS (Management Engineering & Production Services)

Citi materiāli un tehnikas izmaksas

Izmaksu komponentē „Citi materiāli” ietilpst tādi izmaksu faktori kā betons, veidņi, mastika, aizsargpārklājums (cinkošana), hidroizolācija, u.c. komponentes. Izmaksu komponentē „Tehnikas izmaksas” ietilpst mehānismu uzturēšanas izmaksas (neskaitot degvielu).

Ņemot vērā ierobežoto informāciju par citu materiālu un tehnikas izmaksu izmaiņām, mēs pieņemām, ka šo faktoru izmaksas izmainījās līdz ar inflācijas izmaiņām. To ietekmes novērtējumam mēs izmantojām patēriņa cenu indeksu (PCI).

Darbaspēks

Darbaspēka izmaiņu aprēķināšanai tika izmantoti komercbanku dati. Atbilstoši šiem datiem 2008.-2010.gadu laikā darba alga samazinājās par 12%.

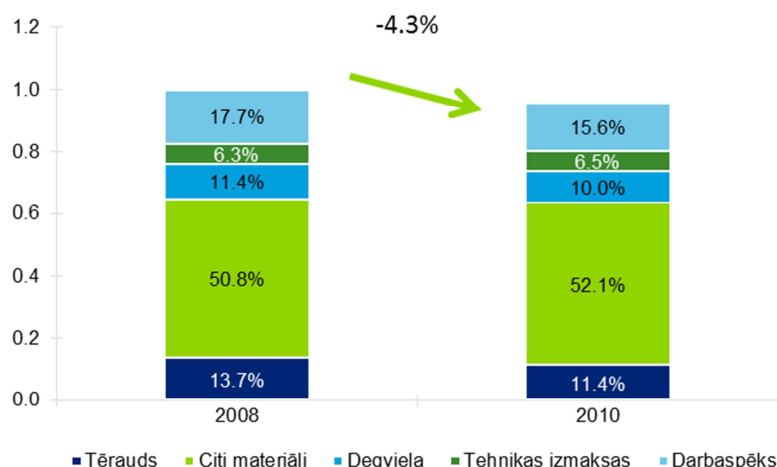
Secinājumi

Apskatoties tiešo izmaksu izmaiņu dinamiku 2008-2010.gadu periodā mēs novērtējām, ka neskatoties uz piedāvājumu cenu kritumu par 39.4% ar tiešo izmaksu samazinājumu mēs spējam pamatot tikai 4.3% no tiltu būvniecības cenu piedāvājumu samazinājuma, līdz ar to var secināt, ka atšķirības norāda uz netiešo izmaksu un peļņas līmeņa dinamiku.

Mēs norādām, ka šāds secinājums ir spēkā pie nosacījuma, ka:

- Būvniecības cenas ir attiecināmas uz tehnoloģiski viendabīgām būvēm;
- Aplūkotajā periodā tilta būvniecības izmaksu faktoru īpatsvars nemainījās. Ņemot vērā, ka 2008-2010.gada periodā ir uzbūvēti tikai 19 jauni dzelzsbetona tilti (2008.gadā – 6, 2009.gadā 12 tilti, 2010.gadā – 1 tilts), šim nosacījumam ir būtiska nozīmē, jo šāda datu izlases kopa ir visai neliela;
- Dati ir reprezentabli - gan cenas, gan izmaksas, un iespējamā kļūda ir robežās +/-10% (kļūdas robeža pieņemta līdzīga autoceļu būvniecības izmaksu aprēķinā)

Tiešo izmaksu samazinājums tiltu būvniecībā



Grafiks Nr.12, Tiešo izmaksu samazinājums tiltu būvniecībā 2008-2010, avots: Deloitte aprēķini

3.2.1.2. Netiešās izmaksas un peļņa

Netiešās izmaksas un peļņa

Iepriekš mēs noskaidrojām, ka ar tiešo izmaksu samazinājumu mēs spējam pamatot tikai 4.3% no tiltu būvniecības cenu piedāvājumu samazinājuma.

Šī atšķirība iespējams ir skaidrojama ar netiešo izmaksu un peļņas līmeni, kur jāņem vērā sekojoši faktori:

- 2008.gada uzņēmumi iespējams strādāja ar pārmērīgu peļņas līmeni nepietiekošas konkurences apstākļos. Piemēram, atbilstoši LVC norādītajai informācijai par uzvarētāju atzītā ārvalstu uzņēmuma piedāvājuma cenu par tilta pār Gauju rekonstrukciju 2008.gadā un otra zemākā Latvijas būvniecības uzņēmuma piedāvāto cenu atšķirās pat divas reizes;
- Konkurences saasināšanās rezultātā uzņēmumu cenas samazinājās tieši uz netiešo un peļņas līmeņa rēķina;

3.2.2. Cenu stabilizēšanās periods: 2010-2011.gads

Kā mēs jau iepriekš norādījām, tad 2011.gadā pēc LVC pasūtījuma tiltu būvniecības darbi nav veikti. Lai noskaidrotu teorētisku tiltu cenu 2011.gadā, mēs, izmantojot 2010.gada cenu līmeni kā bāzes līmeni, analizējām, kā teorētisko cenu ietekmē izmaksu faktoru izmaiņas.

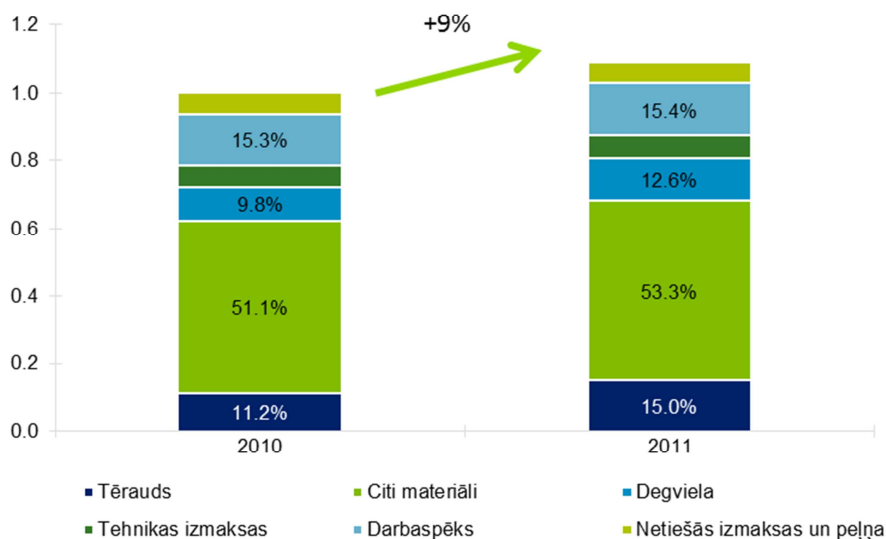
Lai noteiktu iespējamo cenas dinamiku, mēs pieņemām sekojošo:

- Tērauda cena palielinājās par 33.5% (skat. Grafiku Nr.13);
- Degvielas cena – par 27.7% (skat. Grafiku Nr.6);
- Tiek pieņemts, ka citi faktori mainījās līdz ar inflācijas izmaiņām;
- Pieņemts, ka peļņas un netiešo izmaksu līmenis nemainījās, jo situācijā tirgū kopš 2010.gada nav mainījusies, un augstais konkurences līmenis ir saglabājies.

Attiecinot augstāk minēto izmaksu faktoru izmaiņas uz iepriekš izstrādāto 2010.gada bāzes modeli, mēs aprēķinājām, ka teorētisks tiltu būvniecības palielinājums 2011.gadā varētu būt 9% apmērā salīdzinājumā ar 2010.gadu, kā rezultātā teorētiskai 1 kvadrātmetra tilta izbūves cenai būtu jābūt LVL 686.7.

Pārskats par mūsu aprēķiniem ir norādīts Grafikā Nr.13 zemāk.

Teorētisks cenu palielinājums tiltu būvniecībā 2010.-2011.gados

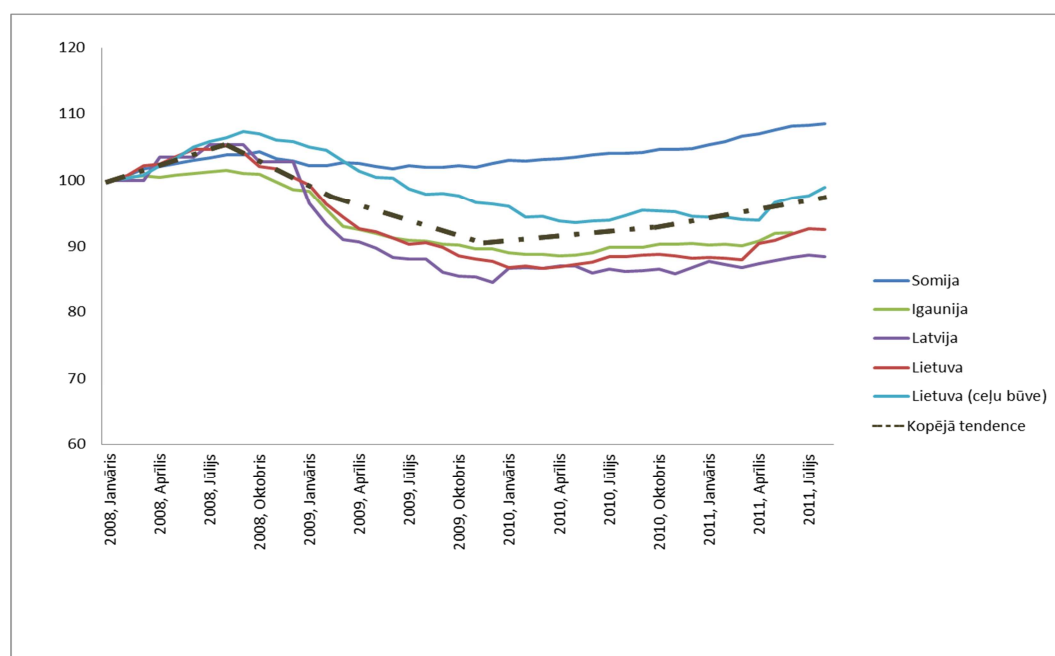


Grafiks Nr.13, Teorētisks cenu palielinājums tiltu būvniecībā 2010-2011, avots: Deloitte aprēķini

4. Autoceļu un tiltu būvniecības izmaksas ārvalstīs

Lai noskaidrotu autoceļu un tiltu būvniecības izmaksu tendenci 2008-2011.gadā, mēs kopīgi ar LVC veicām Baltijas jūras reģiona valstu nacionālo ceļu administrāciju Lietuvā, Igaunijā, Somijā un Polijā aptauju. No mums sniegtajām atbildēm mēs secinājām, ka 2008-2011.gadu periodā autoceļu un tiltu būvniecības izmaksu analīze, atsevišķi aplūkojot tādus faktorus kā tiešās izmaksas, darbaspēks, netiešās izmaksas un peļņa šajās valstīs, izņemot Somiju, netiek veikta. Diemžēl Somijas nacionālā ceļu administrācija detalizētu informāciju nevarēja norādīt.

Ņemot vērā ierobežotas informācijas pieejamību attiecībā uz autoceļu un tiltu izmaksu analīzi ārvalstīs mēs apskatījām tikai kopējo būvniecības cenu veidošanās dinamiku, izvērtējot apskatīto valstu statistiku par būvniecības indeksu izmaiņām kopš 2008.gada (2008 = 100).



Grafiks Nr.14, „Būvniecības indeksa izmaiņas Baltijas jūras reģiona valstīs 2008-2011”, avots: valstu statistikas biroji, Deloitte analīze.

No Grafika Nr.14 izriet, ka:

- **sākot ar 2008.gada otro pusi līdz 2009.gada vidum** būvniecības cenas, globālās ekonomiskās krīzes ietekmē, samazinājās, un šāds samazinājums šajā periodā ir novērojams arī Latvijā. Lai arī mūsu rīcībā nav detalizētas informācijas par būvniecības indeksu komponentēm, kas ietekmēja cenu izmaiņas, mēs aplēšam kā tās varētu būt tādu faktoru kā darbaspēka, naftas produktu, tērauda un citu cenu samazinājuma rezultātā.
- **Sākot ar 2009.gada otro pusi** ir novērojams būvniecības cenu pieaugums, kas, visticamāk, ir saistīts ar pazīmēm par globālās ekonomikas atveseļošanos, kad pieaug pieprasījums pēc būvniecības izejmateriāliem, kā rezultātā ceļas to cenas. Līdzīgs novērojams par šo laika periodu ir novērojams arī Latvijā, kad no 2009.gada otrās puses būvniecības cenas sāk pieaugt.
- **2011.gadā** visās apskatītājās valstīs var tikt raksturots ar nelielu, bet stabilu cenu pieauguma tendenci, ko ietekmē stabils, bet neliels pieprasījuma pieaugums valstu ekonomiskās atveseļošanās pazīmēm uzlabojoties.

5. Cenu prognozes

Kā mēs jau norādījām iepriekš, tad autoceļu un tiltu būvniecības izmaksas netiek ietekmētas vienādi, jo atšķiras to izmaksu īpatsvars. Tā, piemēram, autoceļu būvniecībā būtiskākā ietekme ir naftas produktu cenām, kamēr tiltu būvē – tērauda, betona un darba spēka izmaksām.

Mēs izstrādājām autoceļu un tiltu būvniecības prognozes 2012-2015.gadiem, veicot sekojošos soļus:

- pielietojām noteikto tiešo izmaksu faktoru īpatsvaru kopējā būvniecības cenā;
- izstrādājām galveno izmaksu faktoru vienības prognozes, balstoties uz publiski pieejamu informāciju;
- aprēķinājām tiešo izmaksu iespējamo tendenci 2012-2015.gadiem;
- paredzējām konstantu netiešo izmaksu un peļņas daļas proporciju;
- rezultātā ieguvām kopīgo ilustratīvu cenu piedāvājumu prognozi atbilstoši pielietotajiem pieņēmumiem.

Nodaļas ietvaros mēs izvirzām pieņēmumus par abu transporta būvju ietekmējošo izmaksu attīstību, kur:

- autoceļu būvniecības jomā, ņemot vērā neskaidrās naftas cenu prognozes, mēs izvirzījām divus cenu attīstība scenārijus - optimistisko un pesimistisko;
- tiltu būvniecības jomā mēs, ņemot vērā augsto tērauda izmaksu korelāciju ar naftas produktu cenām, mēs, līdzīgi kā autoceļu gadījumā, izvirzījām divus scenārijus - optimistisko un pesimistisko.

5.1. Tiešās izmaksas

5.1.1. Degvielas un naftas produktu cenas

Naftas cenu prognozēšanu apgrūtina vairāki faktori:

- Globālās ekonomikas pasaules ekonomikas atgūšanās tempiem un iespējamo otro ekonomiskās krīzes vilni;
- OPEC iespējamie lēmumi par naftas atradņu jaudas palielināšana (piedāvājuma regulēšana)
- Jaunu naftas ieguves vietu atklāšanu un attīstīšanu vairākās Ziemeļeiropas valstīs,
- Potenciālajiem nemieriem naftas atradņu valstīs, piemēram, Tuvajos Austrumos;
- un citiem naftas piedāvājumu un pieprasījumu ietekmējošiem faktoriem,

Papildus faktors, kas ietekmē izmaiņas degvielas cenā, ir akcīzes nodoklis. Tā paredzēšana ir salīdzinoši vieglāka, jo cikliski tiek izstrādātas valsts nodokļu politikas stratēģijas. Vadoties pēc Finanšu ministrijas izstrādātās „Nodokļu politikas stratēģijas 2011. – 2014. gadiem” akcīzes nodoklis degvielai paliks nemainīgs pārskata periodā. Līdz ar to ir pamatoti pieņemt, ka akcīzes nodoklis neietekmēs izmaiņas degvielas cenā līdz 2014. gadam (ieskaitot). (Latvijas Republikas Finanšu ministrija, 2011).

Viens no ietekmīgākajiem analītiskajiem avotiem ASV Enerģētikas Informācijas Administrācija (EIA) savā analīzē par naftas cenu izaugsmes dinamiku līdz 2035.gadam norāda, ka, lai arī ilgtermiņā ir gaidāms naftas cenu pieaugums, ko nodrošinās pieprasījums no attīstības valstīm Dienvidamerikā, Tuvajos austrumos un Austrum-Āzijā, tuvākajos gados tiek paredzēta degvielas cenu stabilizēšanās. Atbilstoši EIA prognozēm viens no būtiskākajiem faktoriem, kas ierobežo prognozēto naftas cenu kāpumu, ir neskaidrības par Eiro-zonas spēju atgūties no ekonomiskās krīzes un spēju atrisināt problēmas ar Dienvideiropas valstu likviditāti, kas var samazināt pieprasījumu pēc degvielas un citiem naftas produktiem⁶.

⁶ International Energy Outlook 2011, US Energy Information Administration, 27-28.lpp

Attiecīgi, naftas cenu prognozēšanas vajadzībām, mēs izmantojam EIA pārskatā norādītos naftas cenu prognozes scenārijus, kurus esam aprakstījuši zemāk⁷:

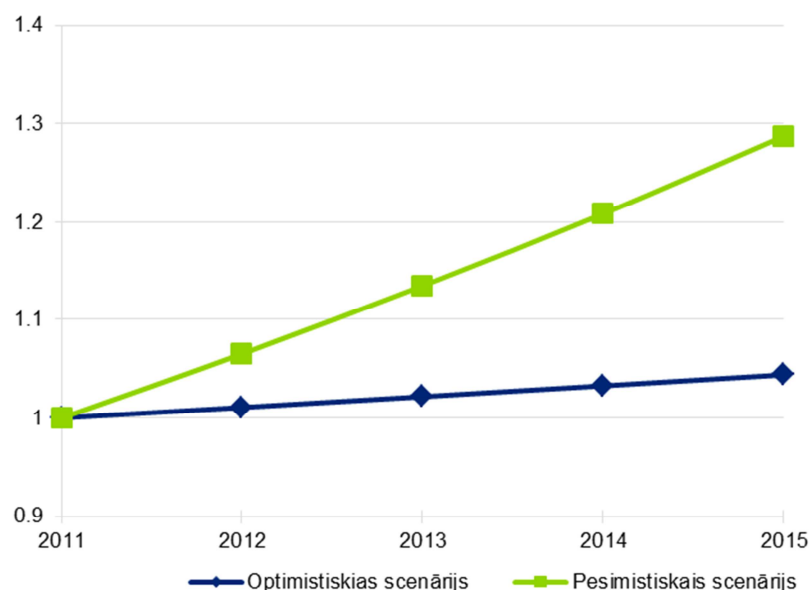
Optimistiskais scenārijs

EIA norāda, ka šobrīd pastāv arī vairāki lejupvērsti riski, kas var samazināt pieprasījumu pēc degvielas vidējā termiņā. Galvenokārt šie riski saistīti ar Eiropas valstu nespēju pietiekami ātri atgūties no ekonomiskās krīzes, kā arī globālās krīzes otrā viļņa risks. Pieņemot, ka naftas ražotājvalstis spēs apmierināt augošo globālo pieprasījumu pēc degvielas un citiem naftas produktiem, EIA paredz, ka naftas cena varētu pieaugt mēreni (1.1% gadā).

Pesimistiskais scenārijs

EIA norāda, ka šobrīd pastāv vairāki augšupvērsti riski attiecībā uz naftas cenām pasaulē un galvenokārt šie riski ir saistīti ar nākotnes naftas piedāvājuma nespēju nodrošināt pieprasījumu pēc naftas. Galvenie riski saistīti ar ģeopolitisko situāciju Tuvajos austrumos, Ziemeļāfrikā, Nigērijā, Venecuēlā un Sudānā. Tāpat būtisks faktors ir augošais pieprasījums attīstības valstīs. Papildus, 2011. gada Japānas atomelektrostacijas krīzes rezultātā, var būtiski palielināties naftas produktu proporciju Japānas energosistēmā. Šī scenārija ietvaros tiek paredzēts ikgadējs 6.5% naftas cenu pieaugums.

Naftas indeksa izmaiņu prognoze 2011=1



Grafiks Nr.15, Naftas indeksa izmaiņu prognoze 2011-2015, avots: Deloitte analīze

5.1.2. Tērauda izmaksas

Līdzīgi kā izmaiņas degvielas cenās Latvijā nosaka vispasaules procesi naftas tirgū, arī tērauda cenu attīstību Latvijā lielā mērā nosaka vispasaules piedāvājuma un pieprasījuma izmaiņas.

Šī gada pirmajos 6 mēnešos tika piedzīvots salīdzinoši augsts kāpums tērauda cenās, lielākoties dēļ izejmateriālu (koksa ogles un dzelzs rūda) sadārdzināšanās⁸. 2011.gada vidū tērauda cena stabilizējās pieaugot bažām par otro ekonomiskās krīzes vilni. Sākot ar 2011.gada otro pusi (augustu) tērauda cenas piedzīvoja kritumu un, atbilstoši

⁷ Turpat, 27-28.lpp

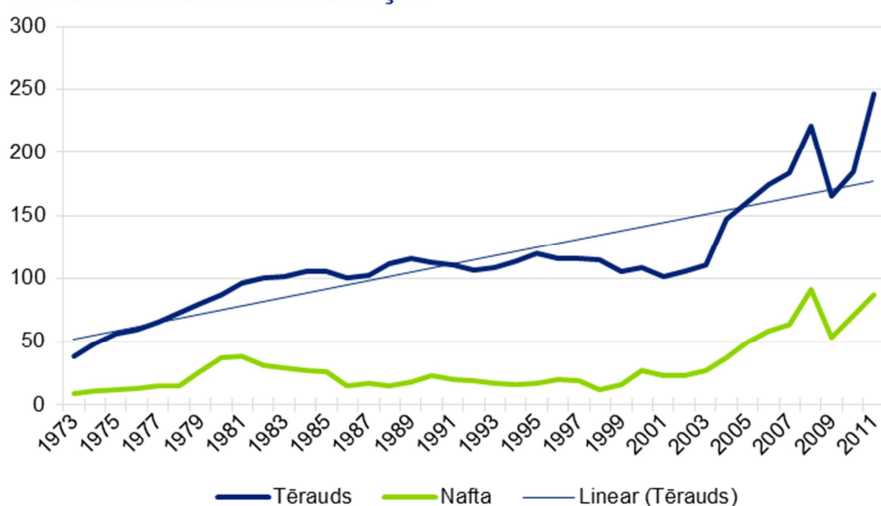
⁸ Steel price may go up, Financial Times, <http://www.ft.com/intl/cms/s/0/758d30da-2720-11e0-80d7-00144feab49a.html#axzz1bJ2Nud8y>

MEPS prognozēm⁹, tērauda cenu kritums turpināsies līdz pat 2011.gada beigām, jo pieprasījumu pēc tērauda negatīvi ietekmēs ģeopolitiskā krīze Ziemeļāfrikā un Tuvajos Austrumos, kā arī lietus sezonas sākums vairākās Dienvidaustrumāzijas valstīs¹⁰.

Pasaules Banka prognozē, ka 2012. – 2013. gados būs novērojams mērens pasaules kopprodukta kāpums, jo attīstītajās valstīs turpināsies taupības pasākumi, savukārt attīstības valstīs būs jāveic inflāciju ierobežojoši pasākumi. Ņemot vērā to, ka pasaules metāla cenas lielā mērā nosaka pasaules ekonomiskā aktivitāte (it sevišķi būvniecības jomā), tad var prognozēt, ka nākamajos gados būs novērojams mērens metāla cenas pieaugums.

Ņemot vērā kopīgo globālā pieprasījuma un piedāvājumu tendenci uz izejvielu tirgus, mēs noskaidrojām tērauda un naftas cenu korelācijas līmeni (skat. Grafiku Nr.16 zemāk). Korelācijas analīzes nolūkiem mēs izvērtējam cenu dinamiku pēdējo 40 gadu laikā, un aprēķinām, ka starp abiem faktoriem pastāv 89% korelācija, kas liecina par izteiktu kopīgas cenu veidošanās tendenci.

Naftas un tērauda cenu izmaiņas



Grafiks Nr.16, Tērauda cenu attīstības dinamika 1940-2011 un korelācija ar naftas cenu, avots: *Historical Statistics for Mineral and Material Commodities in the United States*, <http://minerals.usgs.gov/ds/2005/140/>; *History of crude oil prices*, WTRG Economics, http://www.ioqa.com/Special/crudeoil_Hist.htm

Lai varētu izvērtēt vēsturisko ikgadējo tērauda cenas pieaugumu, mēs veicām aprēķinus par *vidējo ikgadējo pieaugumu vairāku gadu periodā (CAGR)*¹¹. Mēs apskatījām sekojošus periodus un konstatējām sekojošo:

- 70 gadu periods, no 1940.gada līdz 2011.gadam, vidējais CAGR ir 4.10%;
- 40 gadu periods, no 1970.gada, vidējais CAGR ir 4.13%;
- 20 gadu periods, no 1990.gada, vidējais CAGR ir 2%.

No augstāk minētā mēs secinām, ka ikgadējais vidējais tērauda cenu pieaugums ir mērens, un, visticamāk, nav sagaidāms, ka varētu tikt sagaidītas būtiskas atkāpes no vidējiem vēsturiskajiem tērauda cenu ikgadējā

⁹ MEPS - Management Engineering & Production Services – pasaulē vadošais konsultāciju uzņēmums, kas nodarbojas ar tērauda industrijas jautājumiem.

¹⁰ Global long product steel prices set to decline, Management Engineering & Production Services (MEPS), <http://www.meps.co.uk/viewpoint0511.htm>

¹¹ Compound annual growth rate (CAGR) – no angļu valodas.

pieauguma datiem. Līdzīgu prognozi nosaka arī MEPS, paredzot, ka sākot ar nākamā gada sākumu atjaunosies mērens kāpums tērauda cenās¹².

Šāda mērena cenas pieauguma prognoze kopumā atbilst arī naftas cenu pieaugumu prognozei, kur optimistiskajā scenārijā EIA izvirzīja pieņēmumu par 1.1% ikgadēju pieaugumu līdz 2015.gadam, bet pesimistiskajā par 6.5% gadā.

Nemot vērā tērauda cenu un naftas cenu augsto korelāciju, tad tālāko aprēķinu nolūkiem tērauda cenu prognožu aprēķināšanai mēs izmantosim naftas cenu prognozes pieauguma vērtības, un, līdzīgi kā autoceļu gadījumā, apskatīsim tiltu būves cenu pieauguma gan optimistisko (+1.1%), gan pesimistisko scenāriju (+6.5%).

5.1.3. Citas tiešās izmaksas

Patēriņa cenu pieaugums

Sagaidāms, ka šī gada inflācija būs salīdzinoši augstā līmenī, galvenokārt nodokļu palielināšanas un izejvielu cenu kāpuma dēļ pasaules tirgos¹³. Prognozējot nākamo gadu inflācijas līmeni lielāko Latvijas komercbanku ekonomisti, kā arī valdība, paredz inflācijas tempu samazināšanos un pakāpenisku stabilizāciju pie 2% atzīmes. Šo prognožu pamatā ir lejuvērsto risku dominance tirgū. Kā galvenie riski tiek minēti, Latvijas iedzīvotāju zemā pirktspēja, ārējā pieprasījuma samazināšanās (lēnās ekonomiskās izaugsmes dēļ galvenajos noieta tirgos), kā arī pārvērtētās izejvielu cenas pasaules tirgos¹⁴. Tāpat būtisks faktors ir tas, ka eiro ieviešana 2014. gadā ir viens no Latvijas Konverģences programmā izvirzītajiem mērķiem, un šī mērķa sasniegšanai būs nepieciešams veikt inflāciju mazinošus pasākumus¹⁵.

Tabulā zemāk ir apkopoti vēsturiskie dati par inflācijas līmeni Latvijā, kā arī Latvijas vadošo komercbanku^{16;17;18}, Latvijas Bankas¹⁹ un Ekonomikas ministrijas²⁰ prognozes par nākotnes inflācijas līmeni. Pamatojoties uz šīm prognozēm, mēs aprēķinām vidējo inflācijas līmeni periodā līdz 2015.gadam.

¹² Global long product steel prices set to decline, Management Engineering & Production Services (MEPS), <http://www.meps.co.uk/viewpoint0511.htm>

¹³ Makroekonomisko norišu pārskats 2011, Latvijas Banka, http://www.bank.lv/images/stories/pielikumi/publikacijas/makroekonomikasnorises/MNP_10-2011.pdf, 31.-33. Lpp

¹⁴ Turpat, 31.-33. Lpp

¹⁵ Latvijas Konverģences programma, Finanšu ministrija, 3.lpp, www.mk.gov.lv/lv/mk/tap/?pid=40214980&mode=mk&date=2011-04-26 (3. lpp.)

¹⁶ Swedbank ekonomikas apskats, 2011.gada augusts, http://www.swedbank.lv/lib/lv/SEO_2011-08_LV.pdf (5. lpp.)

¹⁷ Latvijas makroekonomikas apskats, 2011.gada jūnijs, SEB banka, <http://www.seb.lv/data/Analitiska-Info/Makroekonomika/Lma201106.pdf> (2. lpp.)

¹⁸ Nordea makroekonomikas pārskats (2011), http://www.nordea.lv/sitemod/upload/root/www.nordea.lv%20-%20lv/EO/EO_apskats_LV_300811.pdf (2. lpp.)

¹⁹ Makroekonomisko norišu pārskats (2011), Latvijas banka, http://www.bank.lv/images/stories/pielikumi/publikacijas/makroekonomikasnorises/MNP_10-2011.pdf (38. lpp.)

²⁰ Latvijas nacionālā reformu programma „ES 2020” stratēģijas īstenošanai, (2011), Ekonomikas ministrija, http://ec.europa.eu/europe2020/pdf/nrp/nrp_latvia_lv.pdf (7. lpp.)

Inflācijas prognoze līdz 2015. gadam

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Swedbank	15.4%	3.5%	(1.1)%	4.5%	2.4%	2.6%		
SEB	15.4%	3.5%	(1.1)%	4.4%	3.1%			
Nordea	15.3%	3.6%	(1.0)%	4.5%	3.3%	3.8%		
LB	15.4%	3.6%	(1.1)%	4.7%	2.8%			
MK/FM	15.4%	3.6%	(1.1)%	3.5%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%
CSP	15.4%	3.5%	(1.1)%					
Vidējais	15.4%	3.6%	(1.1)%	4.3%	2.7%	2.8%	2.0%	2.0%

Tabula Nr.5, Inflācijas prognoze līdz 2015.gadam, avots: Finanšu ministrija, komercbankas, Centrālā Statistikas pārvalde

5.1.4. Darbaspēka izmaksas

Kopš 2009. gada Latvijas ekonomikā parādījusies jauna tendence – pieaug Latvijas uzņēmumu konkurētspēja, kā rezultāts tam, ka darbinieku produktivitāte pieaug ātrāk nekā darbinieku algas (Latvija Banka, 2011²¹). Gan „Latvijas Konverģences Programmā 2011-2014”²², (2011) gan „Latvijas nacionālajā reformu programmā „ES 2020” (2011) stratēģijas īstenošanai”²³ ir norādīts, ka sabalansēts algu kāpums ir viens no galvenajiem priekšnosacījumiem Latvijas uzņēmumu konkurētspējas paaugstināšanai un ekonomiskās izaugsmes nodrošināšanai.

Tas, vai izdosies nodrošināt sabalansētu algu kāpumu, atkarīgs no tā, cik veiksmīgas būs valdības reformas. Tāpat būtisks faktors ir nodarbināto skaita samazināšanās un profesionāļu emigrācija, ko paredz tik pat augstā līmenī kā tas bijis iepriekšējos gados (Ekonomikas ministrija, 2011²⁴).

Tabulā Nr.9 zemāk mēs esam apkopojuši Swedbank Ekonomikas apskatā (2011)²⁵, SEB Latvijas Makroekonomikas apskatā (2011)²⁶, un Latvijas Komerčbanku Asociācijas Latvijas Makroekonomikas apskatā (2011)²⁷ norādītās prognozes par reālās darba algas pieaugumu nākamajos gados (līdz 2015.gadam)²⁸.

²¹ Makroekonomisko norišu pārskats (2011), Latvijas banka, http://www.bank.lv/images/stories/pielikumi/publikācijas/makroekonomikasnorises/MNP_10-2011.pdf (27.-28. lpp.)

²² Latvijas Konverģences programmas projekts 2011.-2014.gadam, Finanšu ministrija, www.mk.gov.lv/lv/mk/tap/?pid=40214980&mode=mk&date=2011-04-26 (15. lpp.)

²³ Latvijas nacionālā reformu programma „ES 2020” stratēģijas īstenošanai, (2011), Ekonomikas ministrija, http://ec.europa.eu/europe2020/pdf/nrp/nrp_latvia_lv.pdf (7.-8. lpp.)

²⁴ Turpat, 14. lpp.

²⁵ Swedbank ekonomikas apskats, 2011.gada augusts, http://www.swedbank.lv/lib/lv/SEO_2011-08_LV.pdf (5. lpp.)

²⁶ Latvijas makroekonomikas apskats, 2011.gada jūnijs, SEB banka, (2. lpp.)

²⁷ Latvijas ekonomikas apskats, Latvijas Komerčbanku asociācija, 2011.gada septembris, http://www.bankasoc.lv/lka/MEA_9-2011.pdf (4. lpp.)

²⁸ Attiecībā uz gadiem (atzīmēts gaiši zilā krāsā), par kuriem prognozes nebija pieejamas, mēs aprēķinājām potenciālās izmaiņas reālajā darba algā, reizinot iepriekšējā gada procentuālo izmaiņu reālajā darba algā ar nākamā gada procentuālo izmaiņu IKP uz vienu nodarbināto personu un dalījām ar iepriekšējā gada procentuālo izmaiņu. IKP un nodarbināto skaita prognozes tika ņemtas no „Latvijas nacionālās reformu programmas „ES 2020” stratēģijas īstenošanai”. Tādā veidā mēs pieņemam, ka algas nākamajos piecos augs atbilstoši strādājošo produktivitātes pieaugumam.

Atalgojuma prognoze līdz 2015. gadam.

Avots / Gads	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Swedbank	6.3%	(5.6)%	(6.6)%	0.0%	3.0%	3.4%	3.5%	3.4%
SEB	6.2%	(5.6)%	(6.5)%	1.5%	3.0%	3.4%	3.5%	3.4%
LKA	6.2%	(5.8)%	(6.4)%	0.4%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%
CSP	6.2%	(5.6)%	(6.5)%					
Vidējais	6.2%	(5.7)%	(6.5)%	0.6%	2.7%	2.9%	3.0%	2.9%

Tabula Nr.6, Atalgojuma izmaiņu prognoze 2011-2015, avots: komercbanku dati, Latvijas Komercbanku Asociācijas dati

5.2. Netiešās izmaksas un peļņas apjoms

Aptaujājot autoceļu un tiltu būvniecības uzņēmumus, kā arī analizējot LVC norādītās būvniecības cenu tāmes, mēs norādām, ka:

- *Autoceļu jomā* - vidējais netiešo (netiešo) izmaksu un peļņas līmenis 2010-2011.gadu periodā autoceļu būvniecības uzņēmumiem ir nostabilizējies robežās no 3-6%, kas, atbilstoši uzņēmumu sniegtajai informācijai, nav pietiekams, lai nodrošinātu uzņēmumu attīstību ilgtermiņā. Tāpēc mēs pieņemam, ka peļņas līmenis laika posmā no 2012-2015.gadam sasniegs 8-10%;
- *Tiltu būves jomā* - vidējais netiešo izmaksu un peļņas līmenis 2010-2011.gadu periodā, atbilstoši tiltu būvniecības uzņēmumu informācijai, samazinājās līdz 5%. Mēs pieņemam, ka peļņas līmenis laika posmā no 2012-2015.gadam saglabāsies šādā pašā līmenī.

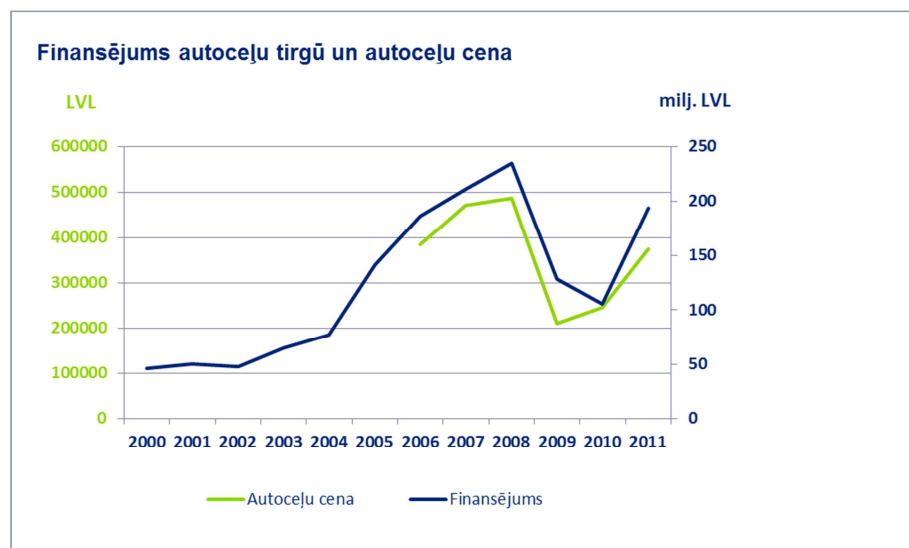
5.3. Kopējā cenu prognoze 2012-2015**5.3.1. Cenu prognoze autoceļu būvniecības jomā**

Ņemot vērā tiešo izmaksu veidojošo materiālu cenu prognozes un pieņēmumus par netiešo izmaksu un peļņas līmeni, un pielietojot iepriekšējās nodaļās norādīto būvniecības izmaksu īpatsvaru, mēs izvērtējam 1 km autoceļa cenu indeksa iespējamus izmaiņu scenārijus optimistiskajā un pesimistiskajā scenārijā.

Tāpat autoceļu būvniecības izmaksu prognozēšanas 2012.-2015. gadiem vajadzībām mēs izvirzījām virkni pieņēmumu, kā rezultātā izstrādātajām prognozēm ir vairāki ierobežojumi. Scenāriji ir prognozēti uz diviem jau minētajiem naftas cenu izmaiņu scenārijiem. Prognozēšanas nolūkiem mēs izvirzījām sekojošus pieņēmumus:

- Bitumens un degviela - ņemot vērā to, ka bitumena un degvielas cenu pieaugumu galvenokārt ietekmē naftas cenu izmaiņas, šo izmaksu faktoru prognoze balstīta uz izvirzītajām naftas cenu izmaiņām optimistiskajā (+1.1%) un pesimistiskajā scenārijā (+6.5%);
- Smilts - līdzīgi mēs prognozējam arī smilts cenu izmaiņas, jo degviela sastāda būtiskāko tās cenas īpatsvaru objektā. Līdz ar to, ierobežoto datu dēļ, mēs pieņemām, ka smilts izmaksu pieauguma dinamika pilnībā tiks balstīta uz naftas cenu prognozi;
- Šķembas – ņemot vērā, ka degviela tās cenas īpatsvarā objektā ir salīdzinoši zemāka (atbilstoši LVC informācijai, vidēji 40%) nekā smilts gadījumā, mēs pieņemām, ka šķembu cenas karjerā tās īpatsvara ietvaros pieaugs līdz ar inflācijas pieaugumu, bet degvielas cenas tās īpatsvara ietvaros pieaugs līdz ar naftas cenu pieaugumu;
- Mehānismi - mēs pieņemām, ka mehānismu nolietojums būs proporcionāli nemainīgs.
- Darba alga – darba alga mainīsies līdz ar augstāk minētajām prognozēm;
- Pārējās izmaksas (t.sk. netiešo izmaksu un peļņas līmenis) pieaugs līdz ar inflācijas pieaugumu.;

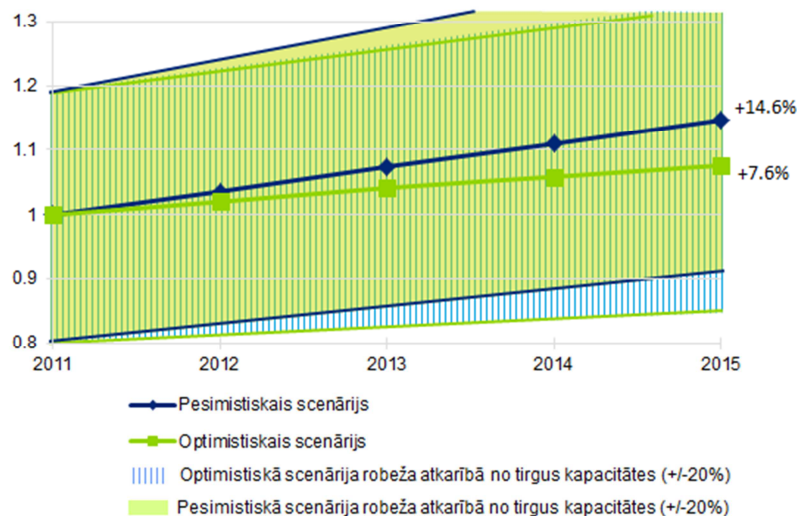
Kā papildus apsvērumu mēs novērtējam tirgus kapacitātes aspektu, un tā novērtēšanai mēs izvērtējam pieejamā autoceļu būvniecībai paredzētā finansējuma iespējamo sasaisti ar būvniecības cenu piedāvājumu.



Grafiks Nr.17, „Pieejamais finansējums autoceļu rekonstrukcijai un piedāvājumu cenas 2006-2011”, avots: LVC dati, Deloitte analīze

No grafika Nr.17 ir redzams, ka autoceļu cenu cieši ietekmē pieejamā finansējuma apmērs. Tā, piemēram, 2006.-2011.gada periodā pieejamā finansējuma un piedāvājumu cenas korelācijas koeficients ir 0.96, kas ir izteikti augsts rādītājs, un tas nozīmē, ka autoceļa būvniecības cena ir tieši atkarīga no situācijas tirgū. Šeit ir jānorāda, ka situāciju tirgū ietekmē ne tikai LVC veikto iepirkumu apjoms, bet arī citu Pasūtītāju plānoto darbu apjoms, piemēram, Rīgas dome, Latvijas Valsts meži, Latvijas Dzelzceļš u.c.. Tirgus kapacitāte būtiski ietekmē būvniecības cenu, un tā būs atkarīga no kopējā pieejamā finansējuma autoceļu rekonstrukcijai (valsts budžeta finansējums, ES fondu finansējums). Lai ilustrētu šī faktora būtisko ietekmi, mēs norādām prognozēs cenu izmaiņas +/-20% robežās. Ņemot vērā uzskaitītos pieņēmumus un pieņemto izmaksu īpatsvaru, peļņas un netiešo izmaksu līmeni, izrietošās indikatīvā 1 km autoceļa NP 10.5 cenu prognoze ir sekojoša.

Autoceļu cenu indeksa prognoze (2011=1)

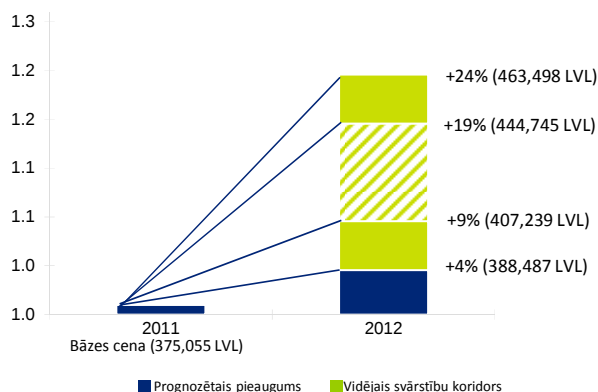


Grafiks Nr.18, Autoceļa būvniecība izmaiņu prognoze, avots: Deloitte analīze

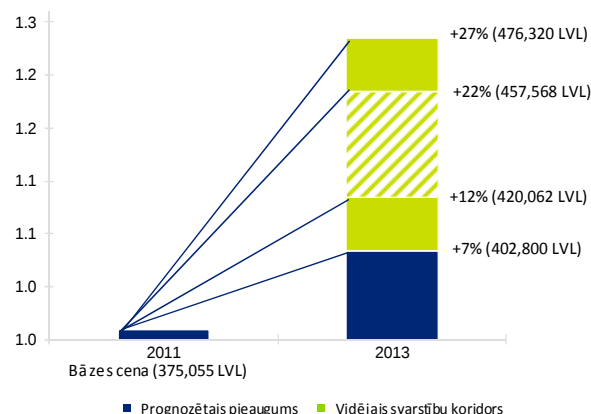
Pieņemot, ka tirgus apstākļi nemainīsies, **atbilstoši optimistiskajam scenārijam** autoceļa būvniecības cena periodā līdz 2015.gada beigām varētu palielināties par 7.6%, kamēr atbilstoši **pesimistiskajam scenārijam** autoceļa būvniecības cena pieaugs straujāk un periodā līdz 2015.gada beigām varētu palielināties par 14.6% salīdzinājumā ar 2011.gadu. Gadījumā, ja tirgus apstākļi būtiski mainītos, piemēram, straujš autoceļu būvniecības finansējuma pieaugums vai kritums, minētās prognozes var mainīties +/-20% robežās.

Tā, piemēram, pieņemot, ka 2012.gadā pieejamais kopējais finansējuma apjoms visu autoceļu rekonstrukcijai (līdzās LVC prognozētajam apjomam) saglabāsies 2011.gada līmenī, var pieņemt, ka attiecībā uz izsludināto autoceļu iepirkumu līgumu izpildi saglabāsies līdzvērtīga, ierobežota tirgus. Ņemot vērā augsto korelāciju starp pieejamo finansējumu un piedāvājumu cenu, var prognozēt, ka īstenosies pesimistiskais cenu pieauguma scenārijs, ar iespējamību sadārdzinājumam līdz 20% no prognozētās piedāvājuma cenu pieauguma bāzes vērtības 2012.gadā (4%). Pie šāda scenārija vidējais cenu pieauguma koridors 2012.gadā, salīdzinājumā ar 2011.gadu, var tikt prognozēts robežās no 9-19%, bet 2013.gadā, salīdzinājumā ar 2011.gadu, vidējais cenu pieauguma koridors var tikt prognozēts robežās no 12-22%.

Autoceļu cenu indeksa prognoze 2012. gadam



Autoceļu cenu indeksa prognoze 2013. gadam



Grafiks Nr.19, Autoceļu būvniecības cenu izmaiņu prognoze 2012.gadā, avots: Deloitte analīze

Grafiks Nr.20, Autoceļu būvniecības cenu izmaiņu prognoze 2013.gadā, avots: Deloitte analīze

5.3.2. Cenu prognoze tiltu būvniecības jomā

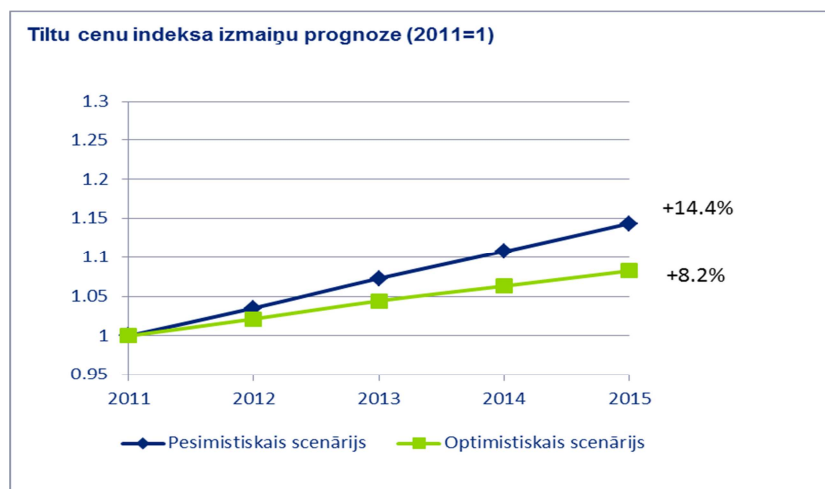
Ņemot vērā tiešo izmaksu veidojošo materiālu cenu prognozes un pieņēmumus par netiešo izmaksu un peļņas līmeni, un pielietojot iepriekšējās nodaļās norādīto būvniecības izmaksu īpatsvaru, mēs izvērtējam 1 kvadrātmetra tiltu būvniecības cenu indeksa iespējamus izmaiņu scenārijus optimistiskajā un pesimistiskajā scenārijā

Prognožu aprēķinā tika ņemti vērā sekojoši galvenie izmaksas ietekmējošie faktori:

- Tērauda cenu izmaiņas (ņemot vērā tērauda cenu un naftas cenu augsto korelāciju, tad tālāko aprēķinu nolūkiem tērauda cenu prognožu aprēķināšanai mēs izmantojam naftas cenu prognozes pieauguma vērtības – optimistiskajā scenārijā tērauda cenu ikgadējais pieaugums būtu +1.1% apmērā, bet pesimistiskajā scenārijā +6.5%);
- Naftas cenu izmaiņas, kas ietekmē degvielas cenas (prognozēšanas vajadzībām izmantojam iepriekš izvirzīto izmaksu faktoru prognozi, kur optimistiskajā scenārijā naftas cenu ikgadējais pieaugums būtu +1.1% apmērā, bet pesimistiskajā scenārijā +6.5%);

- Mehānismu un citu materiālu izmaksu izmaiņas (prognozēšanas vajadzībām mēs izmantojam patēriņa cenu indeksa izmaiņas);
- Darbaspēka atalgojuma izmaiņas (prognozēšanas vajadzībām mēs izmantojam Latvijas Bankas un komercbanku izteiktās prognozes);
- Uzņēmumu netiešo un peļņas līmeņa apjoms (prognozēšanas vajadzībām mēs pieņemam, ka to līmenis būtiski nemainīsies).

Ņemot vērā uzskaitītos pieņēmumus un pieņemto izmaksu īpatsvaru, peļņas un netiešo izmaksu līmeni, izrietošās indikatīvā 1 kvadrātmetra tilta būvniecības cena prognoze ir sekojoša.



Grafiks Nr.21, Tiltu būvniecības izmaiņu prognoze, avots: Deloitte analīze

Atbilstoši optimistiskajam scenārijam tiltu būvniecības cena periodā līdz 2015.gada beigām varētu palielināties par 8.2%, kamēr atbilstoši **pesimistiskajam scenārijam** tiltu būvniecības cena pieaugs straujāk un periodā līdz 2015.gada beigām varētu palielināties par 14.4% salīdzinājumā ar 2011.gadu.

Pielikums

Būvniecības izmaksu indekss Somijā

Izmaksu faktors	Izmaksu mainīgais lielums
1. Darbaspēks	1.1. Algas 1.2. Netiešās algas 1.3. Komandējumu un dienas naudas
2. Aprīkojums	2.1. Kapitāla aizņemšanās 2.2. Procenti un apdrošināšana 2.3. Remonts, apkope un patēriņa elementi 2.4. Degviela 2.5. Pārvietošanas pakalpojumi
3. Iepirktie iekārtu pakalpojumi	Būvtehnikas izmaksas, kas rodas iepērkot ārpakalpojumi (ekskavatori, pacēlāji, u.t.t)
4. Iepirktie pakalpojumi	Transportēšanas izmaksas, kas rodas iepērkot ārpakalpojumi
5. Materiāli	5.1. Augsne un minerālie materiāli 5.2. Cementa un betona izstrādājumi 5.3. Bitumens, plastmasas izstrādājumi, u,c, 5.4. Kokmateriāli 5.5. Metāla produkti 5.6. Citi materiāli un piederumi
6. Būvdarbu vietas vispārējās izmaksas	6.1. Darba vadītājs 6.2. Būvdarbu vadības biroja izmaksas

Tabula Nr.7, Būvniecība indeksa izmaksu grozs Somijā, Metodikas pārskats, avots: Somijas statistikas pārvalde (Statistics Finland), 2005