

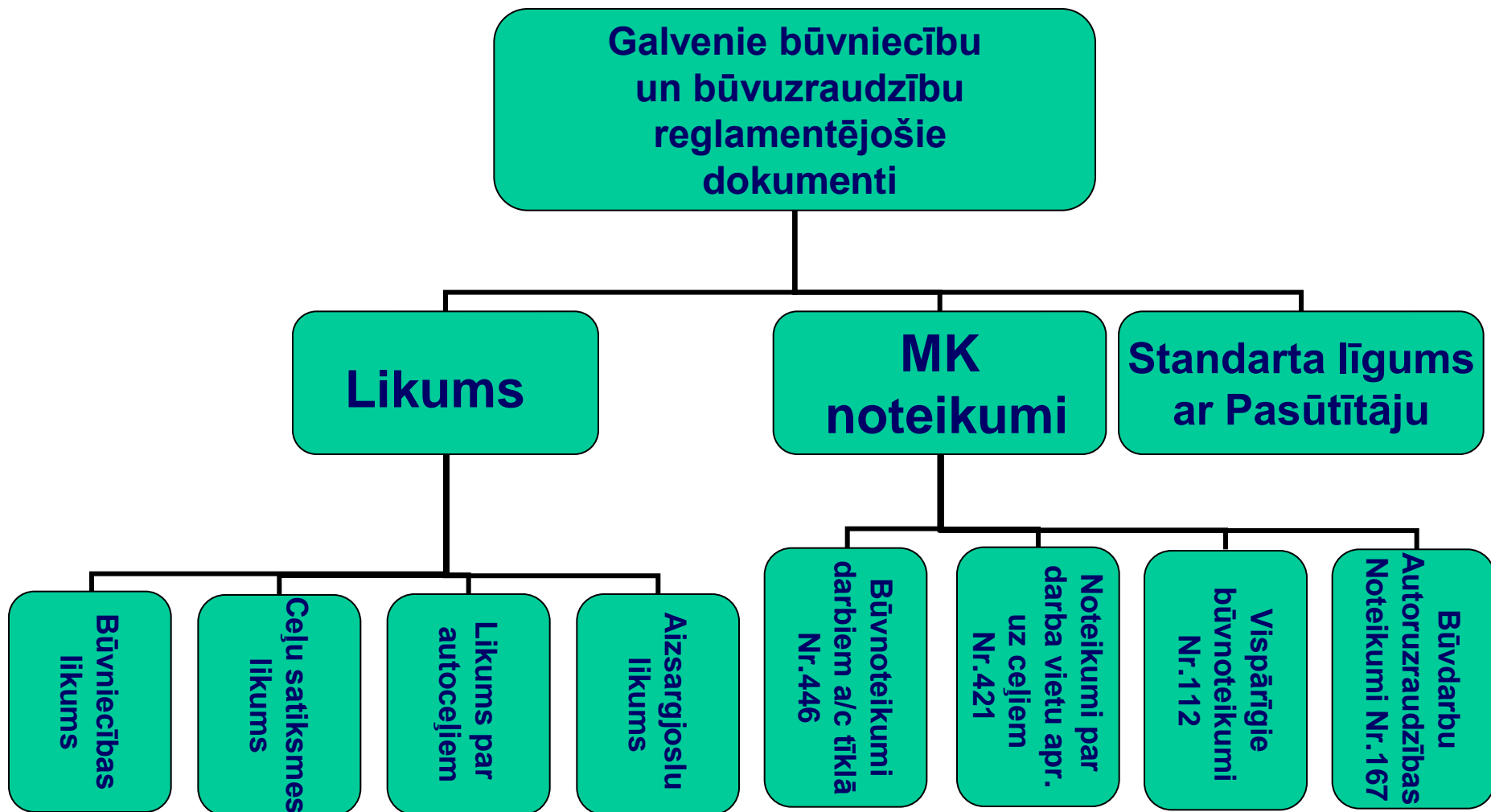
PRAKSĒ IZPLATĪTĀKĀS KĻŪDAS AUTOCEĻU NOZARES JOMĀ

**Būvinženieris Juris Rozīte
Būvuzraugs Renārs Birniks**

Semināra saturs

- 1. Normatīvo aktu analīze, standarta līguma skaidrojums**
- 2. Dokumentācija būvobjektā**
- 3. Standarti, specifikācijas, rokasgrāmata**
- 4. Būvobjekta dalībnieki**
- 5. Tehnoloģijas un materiāli**
- 6. Pārbaudes un uzmērījumi**
- 7. Izpildīto būvdarbu novērtēšana**

Projekta dokumentācija



Projekta dokumentācija

Būvniecības likums:

- Pasūtītājam vai būvētājam pirms būvdarbu uzsākšanas jāsaņem būvatļauja
- Ja mainās pasūtītājs, būvētājs vai būvuzņēmējs būvatļauja jāpārreģistrē
- Būvizstrādājuma ražotāja (izpildītāja) pienākums katrai vienlaicīgi pārdotai būvizstr. partijai pievienot produkta tehnisko pasi, aprakstu, instrukciju u.c. Dokumentus, kas apliecina materiāla kvalitāti

Projekta dokumentācija

Būvniecības likums:

- Par būvizstrādājuma realizāciju vai iestrādāšanu būvē bez atbilstību apliecināšanas dokumenta, atbildīgās personas saucamas pie likumos noteiktās atbildības



Projekta dokumentācija

- **Pasūtītāja vai būvētāja pienākums ir saskaņot ar būvprojekta autoru visas izmaiņas būvprojektā pirms attiecīgo būvdarbu veikšanas. Izmaiņas būvprojektā drīkst izdarīt tikai ar tā autora akceptu. Izmaiņu nesaskaņošana var būt par pamatu būvdarbu apturēšanai.**
- **Būvuzraugam nav tiesību izdarīt izmaiņas būvprojektā**
- **Būvuzņēmējam un būvētājam ir pienākums apdrošināt savu civiltiesisko atbildību, par tā nodarīto kaitējumu trešajai personai**

Projekta dokumentācija

Ceļu satiksmes likums:

- Rekonstrukcijas projektiem jāatbilst spēkā esošajiem likumiem un citiem normatīvajiem aktiem un ceļu satiksmes drošības normatīviem
- Personām, kas veic darbus uz brauktuves, jābūt jebkurā laikā labi saredzamā darba apgērbā ar gaismu atstarojoša materiāla elementiem



Projekta dokumentācija

Ceļu satiksmes likums:

- Darbu veicējs nodrošina, lai būvdarbu vieta būtu aprīkota ar ceļa zīmēm un novirzošām ierīcēm atbilstoši MK noteikumiem
- Tumšajā diennakts laikā un nepietiekamas redzamības apstākļos jānodrošina šo vietu redzamība ar gaismu atstarojošu materiālu palīdzību.



Projekta dokumentācija

Likums par autoceļiem:

- Autoceļa rekonstrukcija nedrīkst traucēt vai pasliktināt hidroloģisko situāciju ceļa aizsargjoslā, kā arī traucēt melioratīvo sistēmu darbību
- Autoceļa pievienošana citam autoceļam bez autoceļa īpašnieka rakstveida atļaujas ir patvaļīga būvniecība.



Projekta dokumentācija

Likums par autoceļiem:

- Juridiskās un fiziskās personas, kas veic darbus uz autoceļiem un ceļu nodalījuma joslā nodrošina ar VAS “LVC” saskaņotas tehnoloģijas ievērošanu, darbu veikšanu pienācīgā kvalitātē, termiņos un nodrošina satiksmes drošību.
- Amatspersonas par autoceļu un inženierbūvju uzturēšanas noteikumu pārkāpšanu, vai par pasākumu neveikšanu, lai ierobežotu satiksmi atsevišķos posmos, kuru lietošana apdraud satiksmes drošību, sauc pie atbildības saskaņā ar likumu.



Projekta dokumentācija

Vispārīgie būvnoteikumi:

- Ja konstatē būvprojekta neatbilstību normatīvo aktu vai tehnisko noteikumu prasībām, pienākums ir ziņot par neatbilstību attiecīgajai pilnvarotajai sertificēšanas institūcijai
- Detalizētos rasējumus var izstrādāt arī būvuzņēmējs, ja tas paredzēts līgumā, rasējumu apjoms saskaņojams ar pasūtītāju. Detalizētos rasējumus var izstrādāt būvniecības gaitā, un tie saskaņojami ar projekta autoru
- Būvprojekta ekspertīze neatkarīgi no finansējuma avota ir obligāta:

Sabiedriski nozīmīgām būvēm

Tiltiem, tuneļiem, ceļu pārvadiem, kas garāki par 50 m, vai tiltiem un ceļu pārvadiem, kuru laidums pārsniedz 20m

- Būvatļauja saņemama būvvaldē, iesniedzot nepieciešamos dokumentus

Projekta dokumentācija

Noteikumi par darba vietu aprīkošanu uz ceļiem:

- Lai saņemtu atļauju uzsākt darbu uz ceļiem, darbu veicējs izstrādā un saskaņo darba vietas aprīkojuma shēmu atbilstoši noteikumu prasībām
- Darba vietas aprīkojuma shēmu darbu veicējs saskaņo ne vēlāk, kā divas dienas pirms darbu sākuma. Atkāpes no shēmas nav nav atļautas, ja rodas nepieciešamība shēmu labot, to saskaņo atkārtoti



Projekta dokumentācija

Noteikumi par darba vietu aprīkošanu uz ceļiem:

- Ja paredzēts ilgstošs darbs, par būtiskām satiksmes kustības izmaiņām jāinformē sabiedrība plašsaziņas līdzekļos
- Darba vietās izmantojamos transportlīdzekļus marķē ar speciālām signālplāksnēm.
- Katrs transportlīdzeklis aprīkojams ar mirgojošu vai rotējošu bākuguni



Projekta dokumentācija

Būvnoteikumi darbiem autoceļu tīklā:

- A/c būvniecības un rekonstrukcijas darbiem ir nepieciešama būvatļauja
- Būvatļauju būvdarbiem valsts a/c tīklā izsniedz vas “LVC”. Būvuzņēmējs būvatļauju 10 dienu laikā reģistrē attiecīgās pašvaldības būvvaldē
- Būvuzņēmējs ir atbildīgs par būves uzturēšanu veicamo būvdarbu apjomā saskaņā ar pieņemšanas- nodošanas aktā norādītajiem datumiem
- Ja būvdarbi tiek pārtraukti un tas ir tehnoloģiskais vai sezonas pārtraukums, būvuzņēmējs sastāda pieņemšanas nodošanas aktu.
- Nodošanas un pieņemšanas aktus un citus dokumentus, kā arī būves nodošanu ekspluatācijā organizē būvuzņēmējs.

Projekta dokumentācija

Būvnoteikumi darbiem autoceļu tīklā:

- Komisiju būves pieņemšanai ekspluatācijā izveido pasūtītājs
- Komisija nav tiesīga pieņemt būvi ekspluatācijā, ja:

Kāds no projektu saskaņojošo organizāciju atzinumiem ir negatīvs

Konstatētas būtiskas atkāpes no akceptētā būvprojekta vai būtiski defekti

Konstatēti normatīvo aktu pārkāpumi

Kāds no komisijas locekļiem atbilstoši savai kompetencei atsakās parakstīt nodošanas un pieņemšanas aktu un par to rakstiski informē.

Projekta dokumentācija

Standarta līgumi ar Pasūtītāju

- Ja pārbaudes vai garantijas laikā atklājas defekts, ko Izpildītājs neatzīst par defektu vai nepiekrīt defekta rašanās cēlonim, tad pārbaudi veic Pasūtītāja un Izpildītāja savstarpēji atzīts eksperts vai ekspertu grupa, kuru slēdziens abām pusēm ir saistošs.
- Būvinženiera sagatavots izmaiņu akts nav spēkā bez abu pušu piekrišanas šādos gadījumos:
 - ja kāda darba sākotnēji Līgumā paredzētais apjoms mainās vairāk par 30% (trīsdesmit procentiem);
 - ja sākotnēji Līgumā neparedzētu darbu izmaksas pārsniedz 2% (divus procentus) no līgumcenas

Likumdošana, normatīvie akti, līgumi

Papildus darbi un izmaiņu akti:

- **Papildus darbi par esošo vienības cenu**
- **Papildus darbi par jaunu vienības cenu un izmaiņu akti (MK 501 noteikumi)**

Likumdošana, normatīvie akti, līgumi

Papildus darbi par esošo vienības cenu:

Līgums: Nr. SM 2007/45/2004/LV/16/C/PT/001/05/01/01
Objekts: E22 - A12 posms Jēkabpils-Varakļāni no km 6.7 līdz km 25.0 un autoceļu A12 un A6 krustojums Jēkabpils
Būvuzņēmējs: SIA „Saldus ceļnieks”

BŪVINŽENIERA SANĀKSMES PROTOKOLS NR. 17

Vieta:

SIA „Saldus ceļnieks”, būvobjekta ofiss Sūnu skolā
2008.gada 27.februārī, plkst.10:00.

Dalībnieki:

Juris Rozīte	SIA „Firma L4”, būvinženieris
Ivars Bondars	SIA „Firma L4”, būvuzraugs;
Jānis Suhoveckis	SIA „Saldus ceļnieks”, projekta vadītājs;
Pēteris Alksnis	SIA „Saldus ceļnieks”, kvalitātes inženieris;
Uldis Jānis Skolnieks	SIA „Firma L4”, būvuzraugs;
Jānis Sniedze	SIA „BRD projekts”, autoruzraugs.

Sanāksmes atklāšana, vadītājs, sekretārs:

Sanāksmi atklāj – Juris Rozīte
Sanāksmes vadītājs – Juris Rozīte
Protokolē – Laila Šturo

Iepriekšējās sanāksmes protokola apspriešana:

Tiek apstiprināts 2008.gada 20.februāra Būvinženiera sanāksmes protokols Nr.16.
Tiek nolēmts, ka turpmāk, protokols elektroniski līdz ceturtdienai tiks izsūtīts
Būvinženiekiem izskatīšanai, pēc kā tas tiks nosūtīts pārējiem sanāksmes dalībniekiem.

Laika grafiks:

(Jānis Suhoveckis) Pie labvēlīgiem laika apstākļiem darbu izpildes laiks uz
uzsākšanas laiks nemainās.
Patreiz turpinās ģeodēziskā atbalsta tīkla ierīkošanas darbi, ceļš tiek uzturēts un
nomāju materiāls ir nomainīts pret frēzmateriālu.

Nolēmts :

Darbus uzsākt ar 17.martu. Asfalta frēzēšanu uzsākt aprīļa pirmajā nedēļā, autoceļu
A6 un A12 krustojumu – aprīļa beigās.

Būvdarbu žurnāls, dienas uzskaites lapa :

(Ivars Bondars) Būvdarbu žurnāls ir kārtībā.

Kvalitātes mērījumi, maksājumi :

Laboratoriskie mērījumi pašreiz netiek veikti,

Nolēmts :

Darbu apjoma sertifikātus jāiesniedz š.g.3.martā.
Forma „Būvis” jāiesniedz Pasūtītājam š.g.6.martā.
Ikmēneša atskaite Būvuzņēmējam jāiesniedz Būvinženiekiem š.g. 06.martā.
Ikmēneša atskaite Pasūtītājam jāiesniedz š.g.10.martā.

Kvalitātes kontroles pārbaudes :

(Pēteris Alksnis) Sodrīd svarīgi ir sagādāt smiltis rezerves, taču to traucē
nelabvēlīgie laika apstākļi.

Būvuzņēmēju patreiz neapmierina SIA „Jēkabpils dolomīts” šķembu kvalitāte,
kurām ir neatbilstošs granulometriskais sastāvs. 27.februārī kvalitātes inženieris
apsēkos minēto šķembu ražotni un precīzās veicamos pasākumus šķembu
granulometriskā sastāva uzlabošanai.

Būvdarbu uzraudzības līgums Nr.SM 2007/46/2004/LV/16/C/PT/001/05/02/01
„TEN autoceļa tīkla uzlabojumi, 1.projekts 3.daļa
(E22-A12 posms Jēkabpils - Varakļāni) būvdarbu uzraudzība”
E22-A12 posms Jēkabpils - Varakļāni no km 6.7 līdz 25.0 un
autoceļu A12 un autoceļu A6 krustojums Jēkabpils

Ozoli ceļa malā, no Pk 104+10 līdz Pk 104+85, labā joslā



Likumdošana, normatīvie akti, līgumi

Papildus darbi par esošo vienības cenu:

APSTIPRINU
SIA "Firma L4"
Būvzinženieris J. Rozīte

AKTS NR. 2
par veicamajiem papildus darbiem

2008.gada 5.martā Jēkabpilī

Mēs, apakšā parakstījušies, J.U.Skolnieks, J.Suhoveckis, J.Sniedze, pamatojoties uz Būvzinženiera sanāksmes protokolu Nr.18 no 2008.gada 5.marta, esam konstatējuši papildus darbu apjomus: atsevišķu koku ciršanai 5 gab. x 181,51 EUR par kopējo summu 907,55 EUR (summas dotas bez PVN 18%). Koki atrodas autoceļa nogāzē.
Augstākminētie apjomi ir uzmērīti dabā un ir neatņemama būvprojekta sastāvdaļa.
Hesēti būvdarbu firmā

Pielikumā: 1) Būvzinženiera sanāksmes protokols Nr.18 no 2008.gada 5.marta;
2) izkopējums no projekta 4.pielikuma „Rasējums nr.GP-2-120”;
3) koku objektu fotouzņēmums.

Likumdošana, normatīvie akti, līgumi

Izmaiņu akts

Līguma numurs: SM, LVC Nr.2007/45/2004/LV/16/C/PT/001/05/01/01
Akta numurs: 2
Datums: 29.02.2008
Būvuzņēmējs
Darba adrese A 12 - Jēkabpils-Rēzekne-Ludza-Krievijas rob. (Terehova) no km6.7 līdz km25.1 (kopā: 18.4km)
Pamatojums: San.protokols Nr.6.,17.,18. Akts Nr.1 par papild.d.no 05.02.2008
Valūta: EUR

Izslēgtie darbi

Npk	Darba nosaukums	Mērvienība	Darbu daudzums	Vienības cena	Kopējās izmaksas
-----	-----------------	------------	----------------	---------------	------------------

Ieslēgtie darbi

Npk	Darba nosaukums	Mērvienība	Darbu daudzums	Vienības cena	Kopējās izmaksas
2.2.1	Krūmu zāģēšana un novākšana	ha	0.64	16'208.58	10'373.49
2.2.3	Atsevišķi augošu koku zāģēšana	gab.	377	181.51	68'429.27
				Kopā	78802.76
				PVN 18%	14184.50
				Pavisam kopā	92987.26

Izmaiņas bilance 92'987.26

BUVUZŅĒMĒJIS
J. Rozīte

Likumdošana, normatīvie akti, līgumi

- Papildus darbi par jaunu vienības cenu un izmaiņu akti (MK 501 noteikumi)

Izmaksu kalkulācijas veidlapa Nr.1

Veicamo darbu saraksta pozīcijas numurs	Nosaukums	Mērvienība	Daudzums		
1.	Pagaidu barjeru montāža un demontāža apbraucamajā ceļā	m	160		
Materiāli					
Materiāla nosaukums	Mērvienība	Vienas pozīcijas vienības izmaksas (Ls)	Daudzums pozīcijas vienā vienībā	Vienības cena	Visas pozīcijas izmaksas (Ls)
A barjeras profils	m	1,41	0,25	5,63	900,80
Sigma stabs 1900mm	gab	8,35	1	8,35	1336,00
Skrūves M16 ar paplāksnēm, uzgriežņiem komplektā	gab	147,20	160	0,92	147,20
Kopā				14,90	2384,00
Transports					
Transporta veids	Materiāla apjoms kravā (t vai m3)	Vienības cena (Ls/km vai Ls/h)	Reisa garums (km) vai ilgums (h)	Vienas pozīcijas vienības izmaksas (Ls)	Visas pozīcijas izmaksas (Ls)
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
Kopā				—	—
Mehānismi					
Nosaukums	Vienības cena (Ls/h)	Patēriņš vienai pozīcijas vienībai (h)	Vienas pozīcijas vienības izmaksas (Ls)	Visas pozīcijas izmaksas (Ls)	
Kompresors/ Autoceļnis	61,4	0,5	30,7	4912	
Autotransports	28	0,25	7,0	1120	
Kopā				37,7	6032
Darbspēks					
Darbinieka kategorija	Darba samaksas likme (Ls/h)	Vienas pozīcijas vienības darbietilpība (h)	Vienas pozīcijas vienības izmaksas (Ls)	Visas pozīcijas izmaksas (Ls)	
V	8,00	1,2	9,6	1536,00	
Kopā				9,6	1536,00
Tiešās izmaksas kopa					9952,00
Izmaksu raksturojums		% no tiešajām izmaksām	Vienas pozīcijas vienības izmaksas (Ls)	Visas pozīcijas izmaksas (Ls)	
Pieskaitāmās izmaksas		—	—	—	
Citas (finanšu izmaksas, apdrošināšana)		—	—	—	
Plānotā peļņa		—	—	—	
Citu darbu izmaksas, kas iekļautas darba cenā					
Darbu apraksts:					
Viss kopā			62,20	9952,00	

Likumdošana, normatīvie akti, līgumi

APSTIPRINU :

200__gada ____.

Izmaiņu akts Nr. __

Līguma numurs	SM 2007/45/2004/LV/16/C/PT/001/05/01/01				
Datums	28.01.2008				
Būvuzņēmējs	SIA				
Darba adrese	E22-A12 posms Jēkabpils-Varakļāni no km 6,7 līdz km 25,0				
Pamatojums	Faktiskā nozāģēto koku un krūmu uzskaitē				
Valūta	EUR				

Izslēgtie darbi

Npk	Darba nosaukums	Mērvienība	Darbu daudzums	Vienības cena	Kopējās izmaksas bez PVN
Kopā					

Ieslēgtie darbi

Npk	Darba nosaukums	Mērvienība	Darbu daudzums	Vienības cena	Kopējās izmaksas bez PVN
1.	Krūmu zāģēšana un novākšana	ha	0,64	16208,6	10373,5
1.	Atsevišķi augošu koku zāģēšana	gab.	371	181,51	67340,21
Kopā					77713,71

Izmaiņas bilance bez PVN	bez	77713,71
	PVN	13988,47
	Kopā	91702,18

Pielikumā:

- SIA „Saldus ceļinieks” iesniegums Nr.38 - IE no 21.01.2008.
- Būvzinženiera vēstule Nr.35-IE no 28.01.2008

Būvzinženieris

(paraksts, Vārds Uzvārds) (datums)

Izpildītājs

(paraksts, Vārds Uzvārds) (datums)

**Pasūtītāja apstiprinājums nepieciešams, ja izmaiņas pārsniedz Būvdarbu līgumā atrunātās būvzinženiera pilnvaras.
Šis izmaiņas ir būvprojekta neatņemama sastāvdaļa.

Veidlapa apstiprināta ar 2005.gada 28.februāra rīkojumu Nr. 82.

Likumdošana, normatīvie akti, līgumi

Akts par izpildītiem darbiem											
45/2004/LV/16/C/PT/001/05/01/01						Atskaites periods		no 01.12.2007		līdz 11.12.2007	
Darba adrese: A12 Jākabpils-Rāzekne-Ludza-Krievijas rob. (Terehova) 6.700-25.100 km 2.1 Autoceļi						Objekta Nr. 1					
Būvuzņēmējs: SIA "Saidus ceļinieks"						Līguma summa: 37'541'462.91 EUR					
Akts Nr. 3						Līguma summa ar izmaiņām: 35'753'774.21 EUR		Balance: -1'787'688.70			
Npk	Darbu nosaukums	Mērv.	Darbu daudzums	Vienības cena	Kopējās izmaksas	Atskaites periodā		No darbu sākuma		Atlikušo darbu	
						Paveiktais daudzums	Summa	Paveiktais daudzums	Summa	Daudzums	Summa
1	Vīspārējā nodrošināšana	N/A	0	0.00	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
1.1	Būvuzņēmēja telpas būvlaukumā	N/A	0	0.00	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
1.1.1	Būvuzņēmēja telpu iekārtošana un novākšana būvlaukumā	kopsumma	1	7'928.06	7'928.06	0	0.00	0.5	3'964.03	0.5	3'964.03
1.1.2	Būvuzņēmēja telpu uzturēšana	mēn.	25	14'058.99	351'474.75	0	0.00	2	28'117.98	23	323'356.77
1.2	Satiksmes nodrošināšana	N/A	0	0.00	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
1.2.1	Satiksmes nodrošināšana būvdarbu laikā	mēn.	25	15'162.56	379'064.00	0	0.00	2	30'325.12	23	348'738.88
2	Sagatavošanas darbi	N/A	0	0.00	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
2.1	Uzmērīšana un nospraušana	N/A	0	0.00	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
2.1.1	Atbalela tīkla ierīkošana	100m	174.65	272.94	47'668.97	0	0.00	33	9'007.02	141.65	38'661.95
2.2	Koku zāģēšana, krūmu ciršana un celmu ļaušana	N/A	0	0.00	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
2.2.1	Krūmu zāģēšana un novākšana	ha	0.45	16'208.58	7'293.86	0	0.00	0.24	3'890.06	0.21	3'403.80
2.2.2	Meža zāģēšana un novākšana	ha	1.38	4'883.67	6'739.46	0	0.00	0	0.00	1.38	6'739.46
2.2.3	Atsevišķi augošu koku zāģēšana	gab.	636	181.51	115'440.36	0	0.00	182	33'034.82	454	82'405.54
2.3	Grāvju rakšana, tīrīšana un nostiprināšana	N/A	0	0.00	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
2.3.1	Grāvju tīrīšana pie caurtekām	m	3320	9.93	32'967.60	0	0.00	0	0.00	3320	32'967.60
2.3.2	Grāvju rakšana	m3	14453	8.14	117'647.42	0	0.00	0	0.00	14453	117'647.42
2.4	Nojaukšana un attīrīšana	N/A	0	0.00	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
2.4.1	Ceļa zīmju (ar pamatiem un statļiem) novākšana	gab.	128	19.60	2'508.80	0	0.00	20	392.00	108	2'116.80
2.4.2	Esošo autobusa pieturvietu platformu demontāža	gab.	23	270.06	6'211.38	0	0.00	3	810.18	20	5'401.20
2.4.3	AP paviljonu demontāža	gab.	5	727.87	3'639.35	0	0.00	1	727.87	4	2'911.48
2.4.4	Betona caurteku nojaukšana	m3	965	43.03	41'523.95	0	0.00	0	0.00	965	41'523.95
2.4.5	Drenāžas aku nojaukšana	m3	2	291.15	582.30	0	0.00	0	0.00	2	582.30
2.4.6	Drenāžas kolektora demontāža	m	16	45.49	727.84	0	0.00	0	0.00	16	727.84
2.4.7	Stieņu pinuma žoga nojaukšana pie Kūku internātskolas	m	85	14.30	1'215.50	0	0.00	0	0.00	85	1'215.50
2.5	Esošo segumu materiālu atgūšana	N/A	0	0.00	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
2.5.1	Asfaltbetona seguma (h 4+11cm) nojaukšana, pārstrāde un nokraušana atbērtnē	m3	9455	43.64	412'616.20	0	0.00	2123.1	92'652.08	7331.9	319'964.12
2.5.2	Meinās grants kārtas (hvid. 6cm) nojaukšana, pārstrāde un nokraušana atbērtnē	m3	7697	47.67	366'915.99	0	0.00	738.2	35'189.99	6958.8	331'726.00
2.5.3	Asfaltbetona seguma frēzēšana salaiduma vietās, hvid.-4cm	m2	1420	6.03	8'562.60	0	0.00	0	0.00	1420	8'562.60
2.6	Gājēju tuneļu nojaukšana	N/A	0	0.00	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
2.6.1	Tunelis Pk 250+85	gab.	1	30'553.09	30'553.09	0	0.00	0	0.00	1	30'553.09

2. Sadaļa

Dokumentācija būvobjektā

Projekta dokumentācija

1. **Būvatļauja**
2. **Būvuzrauga/būvdarbu vadītāja saistību raksts**
3. **Būvobjekta pieņemšanas-nodošanas akts**
4. **Apstiprināts projekts**
5. **Būvdarbu žurnāls**
6. **Autoruzraudzības žurnāls**
7. **Darba programma**
8. **Segto darbu pieņemšanas akti**
9. **Nozīmīgo konstrukciju pieņemšanas akti**
10. **Kalendārais grafiks**
11. **Uzmērījuma žurnāli**
12. **Dienas darbu uzskaites lapas**
13. **Apjomu sertifikāti**
14. **Savstarpējā sarakste**

Dokumentācija būvobjektā

Būvatļauja

Vispārīgie būvnoteikumi:

119. Ja paredzēta būve, kurai saskaņā ar MK noteikto īpašo būvniecības kārtību būvatļauju izsniedz cita institūcija, saņemtā būvatļauja reģistrējama būvvaldē līdz būvdarbu uzsākšanai, bet ne vēlāk kā desmit dienu laikā pēc tās izsniegšanas. Citas institūcijas izsniegta būvatļauja bez būvvaldes atzīmes par reģistrāciju nav derīga.

Dokumentācija būvobjektā

Būvatļauja

Vispārīgie būvnoteikumi:

123. Pirms būvdarbu uzsākšanas pasūtītājs:

123.3. norīko vienu vai vairākus darba aizsardzības koordinatorus atbilstoši normatīvajos aktos par darba aizsardzību noteiktajām prasībām

Projekta dokumentācija

_____ pilsētas / pagasta būvvalde
Būvatļauja nr.
derīga līdz ____ .gada _____

Izdota _____
(pasūtītāja – fiziskās personas vārds, uzvārds, personas kods, adrese un tālruņa nr. vai
juridiskās personas nosaukums, reģistrācijas nr., juridiskā adrese un tālruņa nr.)

_____ būvniecībai
(būvobjekta nosaukums un adrese)

Būvprojekta autors _____
(fiziskās personas vārds, uzvārds, personas kods, adrese, sertifikāta nr. un
tālruņa nr. vai
juridiskās personas nosaukums, reģistrācijas nr., **būvkomersanta
reģistrācijas apliecības nr.**, juridiskā adrese un tālruņa nr.)

Būvuzraugs _____
(vārds, uzvārds, personas kods, adrese, sertifikāta nr. un tālruņa nr.)

Autoruzraudzība¹ _____
(fiziskās personas vārds, uzvārds, personas kods, adrese un tālruņa nr. vai
juridiskās personas nosaukums, reģistrācijas nr., juridiskā adrese un
tālruņa nr.)

Būvuzņēmējs² _____
(fiziskās personas vārds, uzvārds, personas kods, adrese, sertifikāta nr. un
tālruņa nr. vai
juridiskās personas nosaukums, reģistrācijas nr., **būvkomersanta
reģistrācijas apliecības nr.**, juridiskā adrese un tālruņa nr.)

Darba aizsardzības
koordinators _____
(fiziskās personas vārds, uzvārds, personas kods,
adrese un tālruņa nr. vai juridiskās personas nosaukums, reģistrācijas nr.,
juridiskā adrese un tālruņa nr.)

Būvatļauja izdota, pamatojoties uz:
1. Zemes gabala īpašuma vai lietošanas tiesības un apbūves tiesības apliecinājošiem
dokumentiem _____

2. Būvprojektu _____, ko apstiprinājis pasūtītājs
(būvobjekta nosaukums)
_____ .gada _____ un akceptējusi _____ būvvalde
_____ .gada _____
Būvprojekta realizācijas kopējās izmaksas (latos) _____
pilsētas / pagasta būvvaldes atbildīgā amatpersona

(amats, paraksts un tā atšifrējums)
Z.v. _____ .gada _____

Ar Vispārīgajiem būvnoteikumiem iepazīnos un būvatļauju saņēmu
200 ____ .gada ____ . _____

(amats, paraksts un tā atšifrējums)

Šo administratīvo aktu mēneša laikā pēc tā spēkā stāšanās var apstrīdēt
Administratīvā procesa likumā noteiktajā kārtībā.

¹ Aizpilda, ja noslēgts līgums par autoruzraudzību saskaņā ar noteikumiem par būvdarbu autoruzraudzību.

² Neaizpilda, ja būvētāja vajadzībām tiek būvētas nelielas būves, kas nav augstākas par diviem stāviem, kuru apbūves laukums nav lielāks par 250 m² un būvapjoms – par 2000 m³, un būvētājs ir arī atbildīgais būvdarbu vadītājs.

Dokumentācija būvobjektā

Būvdarbu vadītāja / būvuzrauga saistību raksts

Es, apakšā parakstījies, būvinženieris / arhitekts _____, gada _____
(vārds, uzvārds un personas kods)

apliecinu, ka, pamatojoties uz _____
(mācību iestādes nosaukums)

_____ gada _____ izdoto diplomu / apliecību nr. _____,
_____ gada _____ izdoto sertifikātu nr. _____ un uz _____
profesionālās savienības

(būvuzņēmēja vai pasūtītāja vārds, uzvārds un personas kods vai nosaukums un reģistrācijas nr.)

_____ gada _____ rīkojumu / līgumu nr. _____, uzņemos
atbildību par būvdarbu vadīšanu / uzraudzību būvobjektā _____

(būvobjekta nosaukums, stāvu skaits un būvapjoms)

kas atrodas _____
(būvobjekta adrese)

zemes gabala grupas nr. _____, grunts nr. _____ un kadastra nr. _____

Uzņemdamies atbildību par būvdarbu kvalitāti, apsolos:

1. Neuzsākt un neatļaut veikt būvdarbus bez būvatļaujas.
2. Nepieļaut atkāpes no _____
(būvprojekta nosaukums)
_____ akceptētā būvprojekta.
(kas un kad akceptējis)
3. Nepieļaut nekvalitatīvu būvmateriālu, detaļu un izstrādājumu lietošanu būvobjektā.
4. Nesaskaņot samaksu par nekvalitatīvi izpildītiem vai nepabeigtiem būvdarbiem.
5. Nepieļaut vadāmā / kontrolējamā būvobjekta patvaļīgu ekspluatāciju.
6. Obligāti paziņot būvvaldei par darbavietas maiņu un šo saistību pārtraukšanu.

Ar parakstu apliecinu, ka manas būvinženiera / arhitekta prakses tiesības ne administratīvā, ne tiesas ceļā nav apgrūtinātas.

_____ (paraksts)

Būvinženiera / arhitekta _____
(vārds, uzvārds un personas kods)

mājas adrese _____
tālruna nr. darbā un mājās _____

Saistību raksts reģistrēts _____ būvvaldē
_____ gada _____
(atbildīgās personas paraksts un tā atšifrējums)

Dokumentācija būvobjektā

BŪVES VIETAS NODOŠANAS - PIENĒMŠANAS AKTS BŪVDARBIEM UN REKONSTRUKCIJAI

_____ 200__g.____.

Būves vieta:

a/c _____

km _____

rajons _____

Mēs zemāk parakstījušies :

Būves vietas īpašnieks/valdītājs: _____

(organizācijas nosaukums, pārstāvja amats, v.uzvārds)

Būvuzņēmējs: _____

(organizācijas nosaukums, pārstāvja amats, v.uzvārds)

esam sastādījuši šo aktu par to, ka būves vietas īpašnieks/valdītājs nodod, bet būvuzņēmējs pieņem būves vietu _____

lai veiktu rekonstrukcijas / būvniecības darbus saskaņā ar _____gada _____
noslēgto līgumu Nr. _____ starp būvuzņēmēju un VAS "Latvijas Valsts
ceļi".

Ar šī akta parakstīšanu būvuzņēmējs pārņem augstāk minēto būves vietu savā valdījumā un
uzņemas atbildību par: _____

līdz būvdarbu izpildes pabeigšanas akta parakstīšanai.

Akts sastādīts divos eksemplāros, viens būves vietas īpašniekam/valdītājam, otrs
būvuzņēmējam.

Būves vietas īpašnieka/valdītāja pārstāvis:

_____ (paraksts)

_____ (vārds, uzvārds)

Būvuzņēmēja pārstāvis:

_____ (paraksts)

_____ (vārds, uzvārds)

Projekta dokumentācija

Būvdarbu žurnāls:

- Tiek regulāri pildīts (jāparaksta ne vēlāk kā nākamajā darbadienā)
- Nedrīkst būt labojumu (tam ir paredzētas dienas darbu uzskaites lapas)
- Regulāri registrē segto darbu aktus un laboratorijas pārbaudes

*Esošā lapa
ir būvdarbu žurnāla
Nr. 2. 11. lapa*


BŪVDARBU ŽURNĀLS Nr. 2

Būvobjekta nosaukums: Tilta pār Gauju (Murjānos) rekonstrukcija

Būvobjekta adrese: A3 Inčukalns-Valmiera-Igaunijas robeža (Valka), km 1,2

Reģistrēts VAS "Latvijas Valsts ceļi"
Rīgas rajona nodaļā
2006. gada 1. novembris
VAS LATVIJAS VALSTS CEĻI
Centra reģiona
Rīgas nodaļas vadītājs
E:BRASS

(paraksts)



Veidlapa apstiprināta ar 2005.gada 17.05. rīkojumu Nr. 144.

1

Dokumentācija būvobjektā

Būvdarbu žurnāla daļa Nr. 5a

Būvdarbu dienas izpilde 2007. g. "7." decembris. Nr.p.k. 5.

1. Vispārēji dati par objektu.

Autoceļš	„TEN autoceļu tīkla uzlabojumi, I.projekts 5.daļa(E22-A12 posms Jēkabpils-Varakļāni) būvdarbi	km 6,7-25,0	
Uzņēmējs	Līgums Nr.	SM 2007/45/2004/LV/16/C/PT/001/05/01/01	06.09.2007

2. Izpildes apstākļi

	Pulkstenis	Gaisa temp.	Meteoapstākļu izmaiņas darbu norises laikā
Darbus sākot	9 ⁰⁰	+3° C	Apmācies
Darbus beidzot	16 ³⁰	+4° C	

Iemesli, ja darbi nav uzsākti vai ir apturēti

3. Melnā seguma darbi. Paredzēts: apakškārta AK..... cm,.....220,0... kg/m²; izlīdz. kārtā IK..... kg/m²; virškārta VK..... cm..... kg/m²; virsmas apstrāde VA saistv. kg/m², šķ. kg/m².

Darba veids	Materiāla nosaukums, marka, tips	Josla K/L	Adrese, km		Iestrādāts objekta		Vidējais patēriņš (kg/m ²)	Veļtni, to svars, valcu veids
			no	Itdz	(t)	(m ²)		
AK	AC b-32	L	85+00	90+00	509,07	2,055	247,7	gludais, 8t gludais, 9t gludais, 11t

4. Izejmateriāli melnā seguma darbiem

Darba Veids	Izejmateriāla nosaukums, marka, ražotājs	Izlietots t	Sākta jauna izejmateriāla partija	
			Piegādātājs, saņemšanas datums	t
AK	Dolomīta šķembas 16-32	130,8	AB „Dolomīts” šķeltnis	3000
AK	Dolomīta šķembas 11-16	63,6	AB „Dolomīts” šķeltnis	3000
AK	Dolomīta šķembas 8-11	40,7	AB „Dolomīts” šķeltnis	3000
AK	Dolomīta šķembas 5-8	40,7	AB „Dolomīts” šķeltnis	3000
AK	Daņķuāļa smiltis 0-4	193,5	Kanijas „Dālis”	5000
AK	Viņģuāļa smiltis	15,3	SIA „Saulkalne - S”	100
AK	Bitumens 70/100	19,3	OSB „Kairis”	120

5. Iestrādāto materiālu sastāvs. Būvuzņēmēja pārbaudes. Pārbaudes rezultāti / Recepte.

Darba veids rezult/recept	Minerālā materiāla saturs ejošs caur sietiem, svara %											Saistv % no kop sv	Poru saturs	Ar bitum aizpild poru sat		
	Sieti, mm	0,063	0,125	0,250	0,5	1,0	2,0	4,0	5,6	8,0	11,2				16,0	22,4
Poru samaksa	6,7	7,4	10,1	16,9	24,6	32,6	39,1	42,1	49,5	52,8	60,8	70,7	100	3,8	6,0	58,6
Frakcijas	7,3	8,4	11,5	16,7	23,4	31,4	41,4	46,3	52,8	60,8	70,7	100	3,8	4,2	69,4	
Atšķirības frak.	-0,6	-1	-1,4	0,2	1,2	1,2	-2,3	-4,2	-3,3	-1,1	2,9	3,9	2,3	3,3-4,3	4,0-8,0	< 75%
Atšķirības	+2,5						+6,4		+7,4			19,9				

Veidlapa apstiprināta ar 2005.gada 17.05. rīkojumu Nr. 144.

Dokumentācija būvobjektā

Būvdarbu žurnāla daļa Nr.5b

Ziņas par darbu izpildi

Datums	Darba īss apraksts	Adrese (km, pikets)	Pielietotie pamatmateriāli, tehnika, speciālo darbu žurnāli	Daudzums	Atbildīgā būvdarbu vadītāja paraksts	Būvuzrauga piezīmes, paraksts
20.10.07.	3.1.1. Augu zemes noņemšana	beb.p.	2 ekskavatori		Edgars Brūveris	
	atvērta lietošana	117+60 ÷ 117+70	6 a/m 10cb.	165.5 m ³	✓	
					Edgars Brūveris	
	3.1.1. Augu zemes noņemšana	beb.p.	2 ekskavatori		Edgars Brūveris	
	atvērta lietošana	117+70 ÷ 117+80	6 a/m 10cb.	10.7 m ³	✓	
	Darbi tiek veikti pēc					
	skēmes Nr. 2					
31.10.07.	2.4.2. Esošo autabūvumu pie-	beb.p.	1 ekskavators		Edgars Brūveris	
	lūmīšu demontāža	98+35	1 a/m 10cb.	1 gab.	✓	
					Edgars Brūveris	
	2.4.3 AP puvlīdumu	beb.p.	1 ekskavators		Edgars Brūveris	
	demontāža	98+35	1 a/m 10cb.	1 gab.	✓	
					Edgars Brūveris	
	2.2.3 Atvērta lietošana	67+44 ÷ 74+84	notarīgi, "Hurgas"	gab. 3.6	✓	
	Darbi tiek veikti pēc				Edgars Brūveris	
	skēmes Nr. 4					

Veidlapa apstiprināta ar 2005.gada 17.05.rīkojumu Nr. 144.

Dokumentācija būvobjektā

Pielikums Nr. 1

Līgums: Nr. SM 2007/45/2004/LV/16/C/PT/
Objekts: E22 - A12 posms Jēkabpils-Varakļāni no km 6.7 līdz km 25.0 un autoceļu A12 un A6 krustojums Jēkabpilī
Būvuzņēmējs: SIA

„TEN autoceļu tīkla uzlabojumi, 1.projekts, 5.daļa
(E22 - A12 posms Jēkabpils-Varakļāni no km 6.7 līdz km 25.0 un
autoceļu A12 un A6 krustojums Jēkabpilī) būvdarbi”

Darba programma Nr.6
Uzbēruma izbūve
Tāmes p. 3.1.4.

Apstiprinu: _____
Būvzinīniecis

1

Dokumentācija būvobjektā

Līgums: Nr. SM 2007/45/2004/LV/16/C/
Objekts: E22 - A12 posms Jēkabpils-Varakļāni no km 6.7 līdz km 25.0 un autoceļu A12 un A6 krustojums Jēkabpilī
Būvuzņēmējs:

Satura rādītājs

1. Darba apraksts
2. Pielietojamie mehānismi
3. Pielietojamie materiāli
4. Satiksmes organizācija
5. Uzmērīšana
6. Kvalitātes kontroles procedūras
7. Darba un vides aizsardzība

2

Līgums: Nr. SM 2007/45/2004/LV/16/C/PT/
Objekts: E22 - A12 posms Jēkabpils-Varakļāni no km 6.7 līdz km 25.0 un autoceļu A12 un A6 krustojums Jēkabpilī
Būvuzņēmējs:

1. Darba apraksts

Darba process Nr.6: UZBĒRUMA IZBŪVE

Uzbēruma izbūvi veic projektā paredzētajās vietās, pēc augu zemes noņemšanas. Pirms darba sākšanas visā ceļa zemes joslas platumā tā jāattīra no nevajadzīgiem priekšmetiem. Pirms uzbēruma izbūves, ieplakas, bedres, tranšējas un citi iesedumi, tiks piebērti ar derīgu materiālu, kam ir tādas pašas īpašības kā apkārt iegulošam materiālam, un sablīvēti. Uzbēruma izbūvei tiks izmantots derīgais materiāls, kas iegūts no ierakumiem un pēc vajadzības no pievestā materiāla.

Uzbēruma izbūve tiks veikta materiālu iekļātot secīgos slāņos. Katrs slānis tiks iekļāts pēc iespējas vienādā biezumā (nepārsniedzot 0,5m) ar buldozeru un autogreideri. Vienā uzbēruma kārtā tiks izmantotas vienāda tipa grūntis. Projektā paredzētajās vietās, kur esošais uzbēruma tiks paplašināts uz vienu vai abām pusēm, esošā uzbēruma nogāzes tiks izraktas horizontālos pakāpienos. Jaunais uzbēruma materiāls tiks iekļāts secīgos slāņos līdz paredzētai uzbēruma augšai, un noblīvēts līdz būs sasniegts vajadzīgais augstums. Nepieciešamības gadījumā veic grūntu mitrināšanu. Blīvēšanu veic ievērojot pareizo tehnoloģiju un attiecīgus veļņus, lai iegūtu vienmērīgu sablīvējumu visā platībā ar nepieciešamo pārbraucienu skaitu.

Operatīvās sablīvējuma pārbaudes tiks veiktas ar BELDORNII, ik pēc 100 metriem katrā joslā.

Pirms uzbēruma izbūves darbiem tiks noteikts izmantojamās grūntis Proktora tilpuma blīvuma un ūdens satūra attiecību izmaiņu grafiks, un norādīts tilpuma blīvums, kad ir optimāls ūdens saturs.

Uzbēruma tiks veidots pēc projektā paredzētajām augstuma atzīmēm, šķērskritumiem un plāna izmēriem.

2. Pielietojamie mehānismi

- ✓ Ekskavators ar 0,8-1m³ kausu
- ✓ Frontālais iekrāvējs ar 2,5-3m³ kausu
- ✓ Buldozers
- ✓ Autogreiders
- ✓ Vibroveltnis ≥ 12t
- ✓ Autotransports ar celtspēju 15-18t
- ✓ Ūdens laistāmā mašīna
- ✓ Vibroplate 120 kg

3

Dokumentācija būvobjektā

Līgums: Nr. SM 2007/45/2004/LV/16/C/PT/
Objekts: E22 - A12 posms Jēkabpils-Varakļāni no km 6.7 līdz km 25.0 un autoceļu A12 un A6 krustojums Jēkabpilī
Būvuzņēmējs:

3. Pielietojamie materiāli

Uzbēruma izbūvei izmanto grunts materiālu, kas ir iegūts no ierakumiem un, kas atbilst kvalitātes prasībām. Ja uzbēruma izbūvei nepieciešams grunts pieveist, izmanto derīgu materiālu no karjera „Kunci”.

Izmantojama tīra grunts bez sakņu, velēnu un dažādu atkritumu piemaisījumiem (ne vairāk kā 2%), kā arī bez atsevišķiem akmeņiem un citiem svešķermeņiem, kuru diametrs ir lielāks par 2/3 no izbūvējamās kārtas biezuma, vai to diametrs pārsniedz 30cm, ja kārtas biezums ir virs 45cm.

4. Satiksmes organizācija

Katrā no uzbēruma izbūves vietām darbosies jau iepriekš uzstādītie satiksmes organizācijas līdzekļi atbilstoši kādai no iepriekš saskaņotajām shēmām, kas būs identiskas iepriekš veicamajam darbam „ melnās grants kārtas nojaukšana”. Nepieciešamības gadījumos satiksme tiks papildus regulēta ar regulētājiem.

5. Uzmērīšana

Atbilstoši objekta specifikāciju p.4.1.6. tiks uzmērīti šķērsprofili ar 10m intervālu pirms un pēc uzbēruma izbūves vismaz 3 punktos šķērsprofilā. Mērījumu rezultāti tiek ierakstīti uzmērījumu žurnālā, ko apstiprina būvuzraugs.

Izejot no šiem mērījumiem, tiek konstatēts izbūvētā uzbēruma apjoms, kas tiek ierakstīts būvdarbu žurnālā.

6. Kvalitātes kontroles procedūras (pielikums Nr. 1)

7. Darba un vides aizsardzība (pielikums Nr. 2)

Dokumentācija būvobjektā

Līgums: Nr. SM 2007/45/2004/LV/16/C/PT

Objekts: E22 - A12 posms Jēkabpils-Varakļāni no km 6.7 līdz km 25.0 un autoceļu A12 un A6 krustojums Jēkabpilī

Būvuzpētējs: SIA

Pielikums Nr.1

Apstiprinu:
Būvzinženieris

Kvalitātes kontroles procedūras
Darba veids: **Uzbēruma izbūve**

Operāciju apraksts: 1. Uzbērumā izmantojamā grunts
2. Izbūvētā uzbēruma pārbaudes

Nr. p.k	Darba operācija	Specif. Nr.	Pārbaudāmais lielums	Pārbaudes metode	Normatīvs	Prasības	Pārbaudes režīms	Izpildītājs	Dokumentēšana
1.	Uzbērumā izmantojamā grunts	4.1.2.	Organikas piemaisījumi	Laboratorija	LVS EN 933-1	>2%	Pirms darbu veikšanas	Laborants	Laboratorijas protokols
		4.1.2.	Atsevišķi akmeņi	Vizuāli	-	2/3 no slāņa biezuma	Darbu veikšanas laikā	Priekšstrādn.	-
2.	Izbūvētā uzbēruma pārbaudes	4.1.5.; 4.1.6.	Platums	Geodēziski	Projekts	± 10cm no projektā paredzētā platuma	Visā būvobjektā katrā joslā ik pēc 250m.	Meistars	Uzmērījumu žurnāls
		4.1.5.; 4.1.6.	Sablīvējums zem 0,5m atzīmes	Laboratorija	DIN 18125; LVS prEN 13286-2;	≥95% no max. blīvuma sausā stāvoklī	Visā būvobjektā katrā joslā ik pēc 1000m.	Laborants	Laboratorijas protokols
		4.1.5.; 4.1.6.	Sablīvējums virs 0,5m atzīmes	Laboratorija	Beldornii 51.00.000	≥97% no max. blīvuma sausā stāvoklī	Visā būvobjektā katrā joslā ik pēc 100m.	Meistars	Uzmērījumu žurnāls
		4.1.5.; 4.1.6.	Nestspēja	Laboratorija	DIN 18134; BS 1377-9	$E_{c2} \geq 45$ Mpa	Visā būvobjektā katrā joslā ik pēc 1000m.	Laborants	Laboratorijas protokols
		4.1.5.; 4.1.6.	Augstuma atzīmes	Geodēziski	-	± 5cm no projektā paredzētajām atzīmēm	Visā būvobjektā vismaz 3 vietās šķērsprofilā ik pēc 10m.	Meistars	Uzmērījumu žurnāls

Sastādīja:
Projektu vad.

Dokumentācija būvobjektā

Līgums: Nr. SM 2007/45/2004/LV/16/C/PT/001/05/01/01

Objekts: E22 - A12 posms Jēkabpils-Varakļāni no km 6,7 līdz km 25,0 un autoceļu A12 un A6 krustojums Jēkabpilī

Būvuzņēmējs:

Pielikums Nr. 2

Darba un vides aizsardzība uzbēruma izbūves darbos

Pirms darbu uzsākšanas darbinieki tiek iepazīstināti ar veicamo darbu, instrukcijām un darba aizsardzības prasībām, atbilstoši konkrētā darba veidam.

Uzbēruma izbūves darbiem ir jābūt pareizi plānotiem, uzraudzītiem un veiktiem tā, lai izvairītos no negadījumiem un apkārtējās vides piesārpošanas.

Plānošana:

Pirms jebkādu uzbēruma izbūves darbu uzsākšanas un darbu veikšanas laikā jānodrošinās pret:

- Uzbēruma malu nogrūšanu;
- Mehānismu un būvmašīnu apgāšanos;
- Nepiederošu personu piekļūšanu ierakumu vietai.

Darba izpilde:

- Uzbēruma izbūve notiek pa kārtām, kārtu veidojot ne biežāku par 0,5m.
- Projektā paredzētajās vietās ar ekskavatoru veido pakāpienus līdz 0,5m augstumam.
- Ja grunti rok, transportē, izkrauj, planē vai blietē ar divām vai vairāk pašgājējmašīnām vai piekabīnām mašīnām, kuras pārvietojas cita aiz citas, attālums starp tām nedrīkst būt mazāks par 5m;
- Cilvēkiem aizliegts atrasties starp ekskavatoru un mašīnām;
- Blietējot grunts pamatu, blietēšanas kārtībai jāatbilst projektā norādītajai darba izpildei, blietes vibrators jāizslēdz, ja tas saskaras ar cietu pamatu.

Individuālie aizsardzības līdzekļi:

- Darba cimdi;
- Darba spectērps.

Galvenie riska faktori veicot uzbēruma izbūvi:

Uzbēruma izbūve rada specifiskus riskus strādniekiem un citiem tuvumā esošiem cilvēkiem, tādēļ jāpārbauda:

- Vai uzbēruma slīpumā atbilst to augstumam;
- Nokrautā materiāla stabilitāte;
- Cilvēku, transporta līdzekļu un būvmehānismu nokrišanas risks no uzbēruma, vai atrašanās pārāk tuvu uzbēruma malām;
- Saīdēšanās risks ar mehānismu atgāzu dūmiem

Vides aizsardzība:

- Veidojot uzbērumu jāraugās, lai tiktu aizsargāta apkārtējā vide, darbība var notikt tikai noteiktajā darbības zonā (projektētā platībā);
- Mehānismiem, remontu vai citu avārijas seku likvidēšanā, nepieļaut degvielas un smērvielu nokļūšanu gruntī;
- Novietojot mehānismus stāvlaukumos nepiesārņot vidi (lupatas, atkritumus novietot konteineros).

Dokumentācija būvobjektā

Segto darbu akti:

- **Saskaņo ar Būvinspektoru prasības par personām, kas paraksta segto darbu aktu.**
- **Autors iesniedz sarakstu, pie kādiem segto darbu un nozīmīgo konstrukciju pieņemšanas darbiem viņš piedalās**

Projekta dokumentācija

Segto darbu pieņemšanas akts

Būvobjekta nosaukums un adrese _____ .gada _____

Darba nosaukums _____

Būvētājs / būvuzņēmējs _____
(fiziskās personas vārds, uzvārds, personas kods, adrese un tālruna nr. vai
juridiskās personas nosaukums, reģistrācijas nr., juridiskā adrese un tālruna nr.)

Komisijas sastāvs:

1. Būvuzņēmēja pārstāvis _____
(vārds, uzvārds un amats)
2. Projektētājs (autoruzraugs) _____
(vārds, uzvārds un amats)
3. Būvētājs / būvuzraugs _____
(vārds, uzvārds un amats)

Komisija veica apskati (ārējo pārbaudi) un kvalitātes pārbaudi segtajiem darbiem, kurus izpildījis _____

Komisija konstatēja:

1. Pieņemšanai uzrādīts _____
(iss darba raksturojums)
2. Darbi izpildīti saskaņā ar _____
(projektētāja vārds un uzvārds vai nosaukums un būvprojekta nosaukums un rasējuma nr.)
3. Veicot darbus, lietoti šādi materiāli, konstrukcijas un izstrādājumi: _____
(norādīt sertifikātus vai citus kvalitāti apliecinājošus dokumentus)

4. Darba gaitā novirzes no būvprojekta nav / ir pieļautas (nevajadzīgo svītrot). Pieļautās novirzes saskaņotas ar _____
(attiecīgā institūcija, rasējuma nr. un saskaņošanas datums)

Komisijas lēmums:

Darbi ir veikti atbilstoši būvprojektam, būvnormatīviem un standartiem, un tie ir pieņemti.

Būvuzņēmēja pārstāvis _____
(paraksts un tā atšifrējums)

Projektētāja pārstāvis _____
(paraksts un tā atšifrējums)

Būvētājs / būvuzraugs _____
(paraksts un tā atšifrējums)

Nozīmīgo konstrukciju pieņemšanas akts

Būvobjekta nosaukums un adrese _____ .gada _____

Konstrukcijas nosaukums _____
Būvētājs / būvuzņēmējs _____
(fiziskās personas vārds, uzvārds, personas kods, adrese un tālruna nr. vai
juridiskās personas nosaukums, reģistrācijas nr., juridiskā adrese un tālruna nr.)

Komisijas sastāvs:

1. Būvuzņēmēja pārstāvis _____
(vārds, uzvārds un amats)
2. Projektētājs (autoruzraugs) _____
(vārds, uzvārds un amats)
3. Būvētājs / būvuzraugs _____
(vārds, uzvārds un amats)

Komisija veica apskati (ārējo pārbaudi) un kvalitātes pārbaudi konstrukcijām, kuras izpildījis _____

Komisija konstatēja:

1. Pieņemšanai uzrādītas šādas konstrukcijas: _____
(konstrukciju uzskaitījums un iss raksturojums)
2. Darbi izpildīti saskaņā ar _____
(projektētāja vārds un uzvārds vai nosaukums un būvprojekta nosaukums un rasējuma nr.)
3. Konstrukcijās lietoti šādi materiāli, konstrukcijas un izstrādājumi: _____
(norādīt sertifikātus vai citus kvalitāti apliecinājošus dokumentus)

4. Darba gaitā novirzes no būvprojekta nav / ir pieļautas (nevajadzīgo svītrot). Pieļautās novirzes saskaņotas ar _____
(attiecīgā institūcija, rasējuma nr. un saskaņošanas datums)

Komisijas lēmums:

Darbi ir veikti atbilstoši būvprojektam, būvnormatīviem un standartiem, un tie ir pieņemti.

Būvuzņēmēja pārstāvis _____
(amats, paraksts un tā atšifrējums)

Projektētāja pārstāvis _____
(amats, paraksts un tā atšifrējums)

Būvētājs / būvuzraugs _____
(amats, paraksts un tā atšifrējums)

Dokumentācija būvobjektā

B ūvdarbu izpildes kalendārais grafiks (koriģētais)

N.p.k		Mēr- vienī- ba	Darbu dau- dzums	2010.gads / mēnesis / nedēļa												2011.gads										
				Jūlijs		Augusts			Septembris			Oktobris		Novembris		Decembris		Aofis	Majs	Jūns	Jūlis	Augusts	Septem.			
				28	30	32	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	
1	Trases uzmērīšana un nosprausšana	km	10,1	[Red line from July 28 to Oct 4]																						
3	Koku un krūmu zāģēšana ar celmu lausānu, aizvācot uz būvuzņēmēja	ha	15,6	[Red line from Aug 1 to Dec 1]												[Red line]										
6	Ceļa galtnes izstrāde, materiālu izfārdinot ceļa iedārnē	m3	5 825	[Red line from Aug 1 to Dec 1]																						
8	0.4 kV līnija s pār autocēļu rekonstr	kompl	1	[Red line from Sept 15 to Oct 15]																						
9	Plastu asa caurteku izbūve, caurt. tī	m	111	[Red line from Sept 15 to Oct 15]														[Red line]								
11	Augu zem es noņemšana 20 cm biezumā	m3	19 285	[Red line from Aug 1 to Dec 1]																						
12	Grāvju rakšana, gruzni aizveidot, ievaiķu veidošana	m3	13 588	[Red line from Oct 1 to Dec 1]												[Red line]										
14	Nogāznu nostiprināšana ar augu	m2	40 803	[Red line from Oct 1 to Dec 1]															[Red line]							
15	Saltūģā smilts slāņa izbūve	m3	18 302	[Red line from Oct 1 to Dec 1]												[Red line]										
16	Granta šķembu pamats izbūve 15 cm biezumā	m2	10 190	[Red line from Aug 1 to Dec 1]												[Red line]										
	Granta šķembu pamats izbūve 10 cm biezumā	m2	10 190	[Red line from Aug 1 to Dec 1]												[Red line]										
17	Karsē asfalta AC-16 apakškārtas izbūve 5 cm biezumā	m2	68 348	[Red line from Aug 1 to Dec 1]												[Red line]										
18	Karsē asfalta AC-11 virskārtas izbūve 4 cm biezumā	m2	66 514	[Red line from Aug 1 to Dec 1]												[Red line]										
19	Nomāju uzpildīšana ar šķembu maisījumu 9 cm biezumā (fr. 0.32mm)	m2	31 000	[Red line from Aug 1 to Dec 1]															[Red line]							
21	Ceļa zīmju, vertikālo apzīmējumu un signālistiķu uzstādīšana	gab	385	[Red line from Aug 1 to Dec 1]																[Red line]						
24	Metāla barjeras V4 uzstādīšana	m	992	[Red line from Aug 1 to Dec 1]																[Red line]						
30	Ceļa horizontālo apzīmējumu uzklāšana	m2	2 559	[Red line from Aug 1 to Dec 1]																[Red line]						

Dokumentācija būvobjektā



TEN autoceļu tīkla uzlabojumi, 1. projekts 5. daļa (E22 - 12 posms Jēkabpils - Varakļāni no km 6,7 līdz km 25,0, autoceļu A12 un A6 krustojums Jēkabpilī) būvdarbu uzraudzība (A daļa)

Dienas darbu uzskaites lapa.

Lapa Nr. 6

Datums	Tāmes Nr.	Adrese	Objekta elements	Veiktie darbi	Mērv.	Kopā	Nodeva	Pieņēma
24.10.2007.	3.1.1.	krāšņp. 110+00 ÷ 115+00		Augu zems noņemšana atkrāšņp. būvdarbi	m ³	343,0	Edgars Brūveris	
30.10.2007.	3.1.1.	krāšņp. 118+00 ÷ 120+00		Augu zems noņemšana atkrāšņp. būvdarbi	m ³	27,0	Edgars Brūveris	
	3.1.1.	krāšņp. 115+00 ÷ 117+40		Augu zems noņemšana atkrāšņp. būvdarbi	m ³	200,3	Edgars Brūveris	
	3.1.1.	krāšņp. 118+40 ÷ 120+00		Augu zems noņemšana atkrāšņp. būvdarbi	m ³	122,0	Edgars Brūveris	
	3.1.1.	krāšņp. 117+60 ÷ 117+70		Augu zems noņemšana atkrāšņp. būvdarbi	m ³	165,5		
	3.1.1.	krāšņp. 117+70 ÷ 118+90		Augu zems noņemšana atkrāšņp. būvdarbi	m ³	10,7		
31.10.2007.	2.4.2	krāšņp. 98+35		Grāvis atdalīšanas platforma demontāža	gab.	1		
	2.4.3	krāšņp. 98+35		AP pamatpārveide demontāža	gab.	1		
	2.4.1	L/K 75+00 ÷ 135+00		Čeha zūnu noņemšana	gab.	20		

* - iepriekšējā dienā veiktie darbi Būvuzņēmējam jāizmēra Būvuzraudzības pārstāvja klātbūtnē līdz nākošās darba dienas vidum

** - kopija Būvuzraugam

Dokumentācija būvobjektā

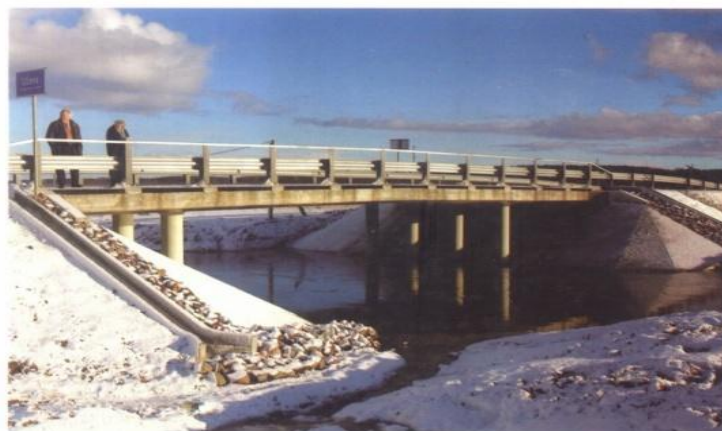
Satiksmes organizācijas shēmas

- **LVC nodaļā un ar būvinženeri (ja prasa līgums) saskaņotas satiksmes organizācijas shēmas (uz galveniem ceļiem jāaskaņo ar LVC Satiksmes organizācijas pārvaldē)**
- **Uzsākot jaunu posmu, uzstādītās ceļa zīmes tiek pieņemtas ar aktu**
- **Būvdarbu žurnālā katru dienu tiek ierakstīts konkrētas satiksmes organizācijas shēmas numurs, pēc kuras tiek veikti darbi**

3. sadaļa

Standarti, specifikācijas un rokasgrāmatas

Standarti un specifikācijas



TILTU SPECIFIKĀCIJAS 2005

ROKASGRĀMATA

RĪGA
2006

Standarti un specifikācijas

Autoceļu specifikācijas 2010

- 2.2 Būvlaukums jāpieņem ar PN aktu
- 2.2 Divas nedēļas iepriekš jābrīdina zemes īpašnieks
- 2.2 Jāuztur visi pievadceļi
- 2.3 Jānodrošina optimāla satiksmes plūsma
- 2.3 Nevajadzīgās sat. org. zīmes ir jānosedz vai jāaizvāc.



Standarti un specifikācijas

Autoceļu specifikācijas 2010

- **2.6.2 Paraugus ņem saskaņā ar darba programmā apstiprināto plānu. Pasūtītājs pēc saviem ieskatiem var ņemt papildus paraugus**
- **2.6.2 Rezultāti jāiesniedz tūlīt pēc pārbaužu veikšanas, vai pirms segtā darba**

Standarti un specifikācijas

- 2.6.2 uzņēmējs var izmantot ātrdarbīgās pārbaužu iekārtas
- 2.6.4 apstiprinātais darba apjoms nedrīkst pārsniegt tāmi



Standarti un specifikācijas

- **2.7 darbs jāplāno veikt ātri un bez nepamatotiem pārtraukumiem**
- **2.9 digitālā inženiertīklu uzmērīšana jāveic sertificētam mērniekam, un jāpārbauda atbildīgam būvdarbu vadītājam un būvuzraugam**
- **3.2 apjomos 1 koks ir koks+celms**
- **3.3 grāvju dziļumam ir jābūt nemazākam par 0,3m zem salturīgā slāņa**

Standarti un specifikācijas

- **3.7 asfaltbetona segumu frēzējot nedrīkst atstāt perpendikulāri frēzētas savienojuma vietas**
- **4.1 zemes klātnes virsmai jābūt vismaz 45 Mpa, ja to nevar sasniegt jāveic papildus zemes klātnes pastiprināšana**



Standarti un specifikācijas

- 4.1 veicot būvniecību ziemas apstākļos uzbērtais materiāls nekavējoties jāsabļvē, nedrīkst lietot sasalušus materiālus.
- 4.1 ierakumam klimata ierobežojumu nav, drīkst būvēt tikai tad kad zemes klātne ir atkususi
- 4.1 grunts ar vairāk kā 6% organisko piemaisījumu jānovāc.



Standarti un specifikācijas

- 4.1 vienā kārtā nav pieļaujams izmantot dažāda tipa grunti
- 4.1 būvējot uz vājas nestspējas gruntīm, pirms būvniecības uzsākšanas paredzams tehnoloģiskais pārtraukums
- 4.2 ģeorežģi var iebūvēt, ja temperatūra nav zemāka par $-18\text{ }^{\circ}\text{C}$



Standarti un specifikācijas

- **4.2 blīvēšanu var uzsākt, ja slānis ir vismaz 0,4m biezumā (vājām gruntīm)**
- **5.1 salizturīgās kārtas nestspējai jābūt vismaz 60 MPa**
- **5.1 augstākais grunts ūdens līmenis ceļa konstrukcijā ne augstāk kā 0,3 m zem salizturīgā slāņa**

Standarti un specifikācijas

- **5.1 ja smilšu smalko daļiņu daudzums atbilst TS prasībām filtrācijas koeficients nav jānosaka**
- **5.2 ceļiem ar saistītu segumu- pamata nesošajai apakškārtai paredzēti maisījumi 0/63 ps; 0/56; 0/45, pamata nesošai virskārtai paredzēti maisījumi; 0/45; 0/32p**
- **5.2 strīdus gadījumā drīkst ņemt paraugus no iebūvētās kārtas**
- **5.2 veidojot nākamo šķembu kārtu pamatkārta jāuzirdina**

Standarti un specifikācijas

- **5.2 ja pa izbūvēto kārtu tiek organizēta satiksmes kustība pirms asfalta ieklāšanas, tad jāveic šķembas virsmas apstrāde**
- **6.1 ja 72 stundu laikā uzklāj nākamo asfaltbetona kārtu, var neparedzēt gruntēšanu.**
- **6.2 jāizbūvē izmēģinājuma posms, ja platība ir virs 40000 m²**
- **6.2 asfaltbetona dilumkārtu nav ieteicams būvēt, ja virsma uz kuras jāklāj a/b maisījums ir slapja (1mm ūdens)**
- **6.2 asfaltšuves nedrīkst sakrist ar risu vietām un apakškārtas garenšuvi**

Standarti un specifikācijas

- atļauts izmantot pneimatisko riteņu veltņus
- 6.2 ja gaisa t° pārsniedz $+25^{\circ}\text{C}$ ieteicams satiksmi atjaunot ne ātrāk par 24 stundām
- 7.1 ja nepieciešams caurteka ir jāsllogo
- 7.3 invalīdiem jānodrošina piekļuve uz autobusu pieturu platformām



Standarti un specifikācijas

- **7.4 šuves starp betona apmaļu akmeņiem nedrīkst būt lielākas par 3mm un mazākas par 1mm**
- **8.4 uzklājot nepārtrauktu brauktuves malas līniju, kas biezāka par 2mm, ik pēc 5m jāatstāj 5cm pārāvums ūdens notecei**
- **8.7 zālāju sēklu tīrībai jābūt >95% un dīdzībai>85%**

Standarti un specifikācijas

KOPIJA Nr. 1



PASŪTĪJUMS: Līguma Nr. 2006-T/269-06
PASŪTĪTĀJS: Jūrmalas pilsētas dome
Jomas iela 1/5, Jūrmala, LV- 2015
IZPILDĪTĀJS: SIA „Firma L4”
Jelgavas iela 90, Rīga, LV – 1004
OBJEKTS: Jūras un Ērgļu ielu renovācijas uzraudzība Jūrmalā

OBJEKTA REKONSTRUKCIJAS BŪVDARBU UZRAUDZĪBAS KVALITĀTES VADĪBAS SISTĒMA – BŪVUZRAUGA ROKASGRĀMATA

Attīstības Direktors



Aldis Kreislers

01.09.2006

Rīga, 2006

4. Sadaļa

Būvobjekta dalībnieki

Objekta būves dalībnieki

Pasūtītājs

Būvuzraudzība

Autoruzraudzība

Būvuzņēmējs

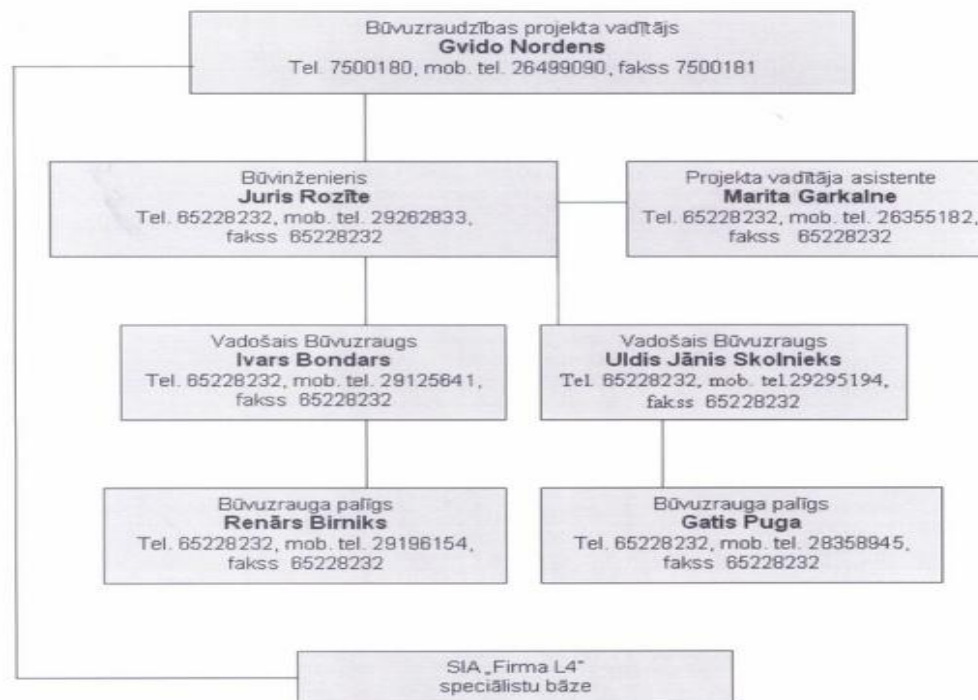
Objekta būves dalībnieki



Objekta būves dalībnieki

Būvdarbu uzraudzības līgums Nr. SM 2007/46/2004/LV/16/C/PT/001/05/02/01
„TEN autoceļa tīkla uzlabojumi, 1. projekts 5. daļa
(E22-A12 posms Jēkabpils - Varakļāni) būvdarbu uzraudzība”
E22-A12 posms Jēkabpils - Varakļāni no km 6.7 līdz 25.0 un
autoceļu A12 un autoceļu A6 krustojums Jēkabpilī

Uzraudzības personāla shēma






Objekta būves dalībnieki



Projekta dokumentācija

Vieta: <i>Tilts pār Gauju, A3 km 1,2</i>		Datums: <i>Ceturtdiena, 02</i>	
		Laiks: <i>10:00</i>	
Tips:	BŪVINŽENIERA SANĀKSMES PROTOKOLS		
Nr.:	35		
Būvobjekts:	Līguma Nr.LVC06/3.2/2/AC/TR „Tilta pār Gauju (Murjāpi) - A3 Inčukalna-Valmiera-Igaunijas robeža (Valka) rekonstrukcija”		
Būvobjekta adrese:	A3 km 1,2		
Pasūtītājs:	VAS „Latvijas Valsts ceļi”		
Sapulces vadītājs:	Agnis Bogdanovs (AB) SIA “Dromos”		
Sapulces protokolētājs:	Egīta Kairiša (EK) SIA „Merks”		
Sapulces dalībnieki:	Didzis Zvirbulis (VAS „Latvijas Valsts ceļi”)	DZ	Piedalās
	Juris Rozīte (SIA „Dromos”)	JR	Piedalās
	Endijs Līdaks (SIA „Dromos”)	EL	Piedalās
	Igor Anson (A/s “Merko Ehitus”)	IA	Piedalās
	Viktors Bakanovs (SIA „Merks”)	VB	Piedalās
Izskatītie jautājumi, problēmas, risinājumi un pieņemtie lēmumi	Izpildītājs	Termiņš	
1. Iepriekšējās sanāksmes protokola parakstīšana.			
1.1. Piezīmju nav.			
Būvinženiera sanāksmes protokols Nr. 34 pieņemts.			
2. Laika grafiks			
2.1. Pēc ekspertīzes saņemšanas Būvuzņēmējs sagatavo precizētu darbu izpildes kalendāro grafiku.			
3. Būvdarbu žurnāli, dienas darbu uzskaitē.			
3.1. Būvuzņēmējam jāfiksē būvdarbu žurnālā, ka no Pasūtītāja saņemts Eksperta starposma ziņojums, un tilta laiduma būvdarbi netiek atsākti, līdz brīdim, kad tiks saņemts galīgais ekspertīzes slēdziens.			
4. Kvalitātes mērījumi, maksājumi.			
4.1. Pasūtītājs saskaņo Būvuzņēmēja iesniegto papilddarbu tāmi par krasta balstu izbūvi.			
4.2. Būvuzņēmējs iesniedz Būvuzraudzībai ar Pasūtītāju saskaņoto papilddarbu izmaksas, kas saistītas ar krasta balstu izbūves darbiem. Notēms: Būvuzņēmējam Jūlija darbu izpildes apjomu sertifikātā jāiekļauj papilddarbu izmaksas, kas saistītas ar krasta balstu izbūves darbiem.			
4.3. Būvuzraudzība informē, ka ekspertīzes ietvaros tiks veikti būves pašreizējā stāvokļa uzņēmējumi.			
5. Kvalitātes kontroles pārbaudes.			
5.1. Piezīmju nav.			
6. Apmaksuzņēmēji.			
6.1. VB ziņo, ka sakārā ar ieilgušo diktāvi SIA „FSC Bilding” ir pārtraucis līgumattiecības ar AS „Merko Ehitus”.			
7. Būvinženieris, Novirzes, kavējumi, problēmas.			
7.1. Piezīmju nav.			
8. Pasūtītāja ziņojumi un komentāri.			
8.1. Pasūtītājs iesniedz Būvuzņēmējam vēstuli Nr. 4.3/2733, par tilta laiduma būvniecību.			
8.2. Pasūtītājs informē, ka sakārā ar to, ka Eksperts nezin Merko Ehitus iespējas un to kādas iekārtas ir Merko Ehitus rīcībā, Merko Ehitus pašam ir jāizstrādā un jāiesniedz Pasūtītājam tilta remontdarbu tehnoloģijas darbu programma un tālākās rīcības plāns.	Merko Ehitus	09.08.2007.	
8.3. Pasūtītājs norāda uz to, ka tilta laiduma būvniecības darbi no Pasūtītāja puses tiks atļauti tikai pēc Būvuzņēmēja iesniegtās tilta laidumu konstrukcijas remontdarbu tehnoloģijas darbu programmas un tālākās rīcības plāna apstiprināšanas.			

8.4. Pasūtītājs informē Būvuzraudzību par to, ka tilta laidumu remontdarbu tehnoloģijas darbu programma un tālākais rīcības plāns tiks apstiprināts no Pasūtītāja (VAS „Latvijas Valsts ceļi”) puses un tās saskaņojums tiks iesniegts Būvuzraudzībai turpmākās uzraudzības veikšanai būvē.		
8.5. Pasūtītājs informē, ka Būvuzņēmējs tiks pieaicināts pie galīgā lēmuma, par būvniecības turpināšanu, pieņemšanas.		
8.6. Pasūtītājs iesaka Būvuzņēmējam tilta laidumu remontdarbu tehnoloģijas un tālākās rīcības plāna izstrādē konsultēties ar Ekspertu no Vācijas Norbert Nieder vai arī ar pašu izvēlētu Projektētāju / Ekspertu.		
8.7. Pasūtītājs apņemas divu darba dienu laikā pēc tilta laidumu remontdarbu tehnoloģijas un tālākās rīcības plāna saņemšanas to izskatīt un sniegt Būvuzņēmējam galīgo slēdzienu par būves turpināšanu.		
8.8. Pasūtītājs atkārtoti informē Būvuzņēmēju, ka tilta būvniecības laiks tiks pagarināts par tik dienām cik sastāda diktāve, kas saistīta ar Pasūtītāja veicamo ekspertīzi.		
9. Būvuzraudzības ziņojumi un komentāri.		
9.1. Piezīmju nav.		
10. Būvuzņēmēja ziņojumi un komentāri.		
10.1. Būvuzņēmējs lūdz Pasūtītāju sniegt atbildi uz jautājumu: - Kāda ietekme uz tilta laidumu ir tā betonēšanas virzienam? Pasūtītājs atbild, ka augstāk minētais jautājums Būvuzņēmējam jāprecizē pie Eksperta no Vācijas Norbert Nieder.		
11. Satiksmes organizācijas pasākumi .		
11.1. Pasūtītājs lūdz Būvuzņēmēju pārbaudīt brīdinājuma ceļazīmju apgaismojumu diennakts tumšajā laikā.		
12. Citi jautājumi.		
12.1. JR informē, ka no 16.08.2007. līdz 26.08.2007. atradīsies atvaļinājumā.		
13. Nākamā sanāksme.		
09.08.2007 plkst.10:00 Būvobjekta birojā Murjānos		
Protokola saņēmēji:		Visi sapulces dalībnieki
* Protokols izskatīšanai visiem sapulces dalībniekiem tiek iesniegts elektroniski		
* Priekšlikumus, pretenzijas protokola saturam iesniegt divu darba dienu laikā pēc protokola saņemšanas		
APSTIPRINĀM:		
Pasūtītājs:	D. Zvirbulis (vārds, uzvārds, paraksts)	
Būvinženieris:	A. Bogdanovs (vārds, uzvārds, paraksts)	
Atbildīgais būvdarbu vad.:	V. Bakanovs (vārds, uzvārds, paraksts)	

Projekta dokumentācija

Forma – IESNIEGUMS Nr. _____ Iesnieguma būtība:	
Iesniegts: _____ Uzņēmējs: _____ Apakšuzņēmējs: _____ Kontaktpersona: _____	Saņemts: _____ Būvzinženieris: _____
Komentārs: Pieņemts Nepieņemts Pieņemts ar noteikumu	
Saņemts: _____ Uzņēmējs: _____	Atdots: _____ Būvzinženieris: _____

Forma – MATEIRĀLU APSTIPRINĀŠANA Nr. _____	
Piedāvātais materiāls: Tāme: Ražotājs: Piegādātājs: Papildus informācija:	
Pielikumā: <input type="checkbox"/> Zīmējums <input type="checkbox"/> Paraugi <input type="checkbox"/> Literatūra <input type="checkbox"/> Cits	
Apliecinām, ka piedāvātais materiāls ir piemērots lietošanas apstākļiem un atbilst Līgumam, kā arī visiem noteikumiem un prasībām. Ar šo materiālu formu netiek pieprasītas nekādas izmaiņas Līgumā summā, tās apstiprināšana nekāda veidā neizmaina pušu pienākumus un atbildību. Ja piedāvātais materiāls kaut kādā veidā atšķiras no specifikācijās dotā, par to jāieraksta šai formā. Ja šis atšķirības netiek uzrādītas, Būvuzrauga piekrišana nav spēkā.	
Iesniegts: _____ Uzņēmējs: _____ Apakšuzņēmējs: _____ Kontaktpersona: _____	Saņemts: _____ Būvzinženieris: _____
Komentārs: Pieņemts Nepieņemts Pieņemts ar noteikumu	
Saņemts: _____ Uzņēmējs: _____	Atdots: _____ Būvzinženieris: _____

Projekta dokumentācija

2007. gada 3. augustā

AS „
Atbildīgajam būvdarbu vadītājam

Tilts pār Gauju Murjāņos

Nr. 2007/5 SAR

Par papildus darbu saskaņošanu

Pamatojoties uz līgumu Nr. LVC06/3.2/2/AC/TR, projekta tehniskajām specifikācijām, projekta autora saskaņoto rasējumu MT-079A no 29.06.2007., VAS „Latvijas Valsts ceļi” Projektu vadītāja saskaņojumu Būvinženiera sanāksmes protokolā Nr. 35, papilddarbu saraksts karsta aizsardzības izbūvei, konusa izbūvei un konusa zoba izbūvei ir saskaņots.

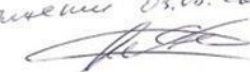
Darbu apmaksā tiks veikta par faktiski paveikto un uzmērīto darba apjomu saskaņā ar jau apstiprinātām tāmes pozīcijām.

PIELIKUMĀ: Forma – IESNIEGUMS Nr. 89

Būvuzraugs

28314103


J. Rozīte

Sāņemts 03.08.2007


Filāle Latvijā, Juridiskā adrese: Brīvības 440 13, Rīga, LV-1013 Latvijā, Tēlrunis: +371 737 2330, Fakss: +371 751 9811, e-pasts:
Vienotais reģistrācijas numurs: 40003524128, Nerašanās Nr. SWIFT: HADALV22, Konts: LV04HABA0551002283172

E – PASTS

Datums: 21.04.2008.
Kam:
Firma:
Tel: +371 70891
Fakss: +371 70891

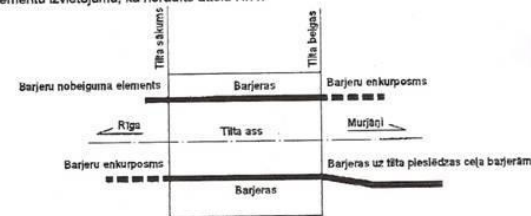
No: Andris Jēkabsons
Tel: +371 26 598 170
Fakss: +371 7957236
E- pasts: andris.jekabsons@
Re: Par atvairbarjeru stikuma un nobeiguma elementu

Lapu skaits ieskaitot pavadvēstuli: 1

Rīgā, 2008. gada 21. aprīlis

ME-175/240

A/S "Merko Ehitus" filiāle Latvijā saskaņot atvairbarjeru enkurposmu un nobeiguma elementu izvietojumu, kā norādīts attēlā Nr.1.



Attēls Nr.1 Atvairbarjeru enkurposmu un nobeiguma elementu izvietojums.

LV-1048, Rīgā
Tālrunis: fakss:

Ar cieņu,

filiāles Latvijā
Atbildīgais būvdarbu vadītājs


22.04.2008

Sagatavoja:
Tālrunis: +371 26 598 170

5. Sadaļa

Tehnoloģijas un materiāli

Sagatavošanas darbi- koku, krūmu ciršana

- Projektā nepareizi noteikts cērtamo koku, krūmu apjoms.
- Koka minimālais diametrs 12 cm (mazāki skaitās, kā krūmi)
- Jānovāc celmi, ja projektā paredzēts



Sagatavošanas darbi- koku, krūmu ciršana

- Nozāgētais kokmateriāls jāatdod zemes īpašniekam



Sagatavošanas darbi- minerālmateriālu karjeru apsekošana

- Pirms materiāla iebūves, jāapstiprina karjeri un materiālu ražotāji.
- Regulāri jāapseko materiāla ieguves vietas.
- Materiālu īpašību izmaiņa dažādos zemes slāņos



Sagatavošanas darbi- ceļa nospraušana

- Topogrāfiskie dati nesakrīt ar reālo situāciju.
- Būvniecības gaitā nepareizi nosprausta ceļa ass.
- Bojāti ceļa ass iznesumi.
- Esošie ceļa augstumi nesakrīt ar projektā dotajiem augstumiem (var radīt būtisku projekta sadārdzinājumu un termiņu kavējumu)

Caurteku būvniecība

- Atbilstoša caurtekas materiāla un diametra izvēle.
 - Tērauda caurtekas
 - Betona caurtekas
 - Plastmasas caurtekas diametrs līdz 1m



Caurteku būvniecība- biežākie defekti

- Nepareizi dotas ieteces, izteces augstuma atzīmes projekta uzmērītas augstuma atzīmes



Caurteku būvniecība- biežākie defekti

- Mehāniski bojāti caurteku posmi



- Nobīdīti caurteku posmi



Caurteku būvniecība- biežākie defekti

- Nepietiekami noblīvētas sānu malas
- Nepareizi izveidota būvbedre
- Nepareizi aprēķināts caurtekas garums (neprecīzi noteikta caurtekas ass)



Caurteku būvniecība- biežākie defekti

- Vājas nestspējas pamats



Ūdens atvade- grāvji

- Nepietiekams grāvja kritums
- Grāvis ieprojektēts neatbilstošās vietās
- Nepietiekams grāvja dziļums



Zemes klātnes izbūve

- Latvijā raksturīgas ļoti dažādas pamata gruntis ar ļoti mainīgām īpašībām



Zemes klātnes izbūve

- Esošais ceļš veidots uz melnzemes kārtas
- Nelīdzena zemes klātne
- Nepietiekami nogāžu slīpumi



Zemes klātnes izbūve- ierakums

- Kļūdas projekta ģeoloģijas datos



Esošajā ierakumā projektā paredzēta smilšaina grunts, faktiski smalko daļiņu daudzums paraugos vietām sasniedza 97% (zem 0,063mm)

Zemes klātnes izbūve- ierakums

- Nav ievērtēti hidroģeoloģiskie apstākļi



Ūdeni vadošs slānis, kā rezultātā skalojas nogāze un mitrinās pamats.

Zemes klātnes izbūve- ierakums

- Vājas nestspējas pamats
- Nepietiekama ūdens atvade, kā rezultātā pārmitrinās pamata gruntis un zūd pamata nestspēja



Zemes klātnes izbūve- uzbērumš

- Viendabīgas grunts iebūve uzbērumā, grūntis bez organikas, bez lielēm akmeņiem
- Būvējot ziemas laikā jāievēro specifikāciju prasības materiāla iestrādei



Zemes klātnes izbūve- uzbērumš

- Uzbēruma grunts sēšanās pēc uzbēruma atkušanas



Zemes klātnes izbūve- uzbērumis

- Izbūvējot esošā uzbēruma paplašinājumu, jāveido pakāpieni, lai nenotiktu uzbēruma grunts noslīdēšana.



Salturīgā slāņa izbūve.

- Salturīgajam slānim jāatbilst 2010 gada specifikāciju prasībām
- Jānodrošina optimālais mitrums, lai panāktu vajadzīgo sablīvējumu
- Jānodrošina pietiekams kritums, kapilāro ūdeņu atvadei.

Salturīgā slāņa izbūve.

- Zemes klātnes pamatam jābūt ar pietiekamu nestspēju, lai nodrošinātu salturīgā slāņa nestspēju



Šķembu kārtas izbūve

- Izbūvējot šķembu kārtu uz esošās grunts pamata jābūt veiktai precīzai ģeoloģiskai izpētei

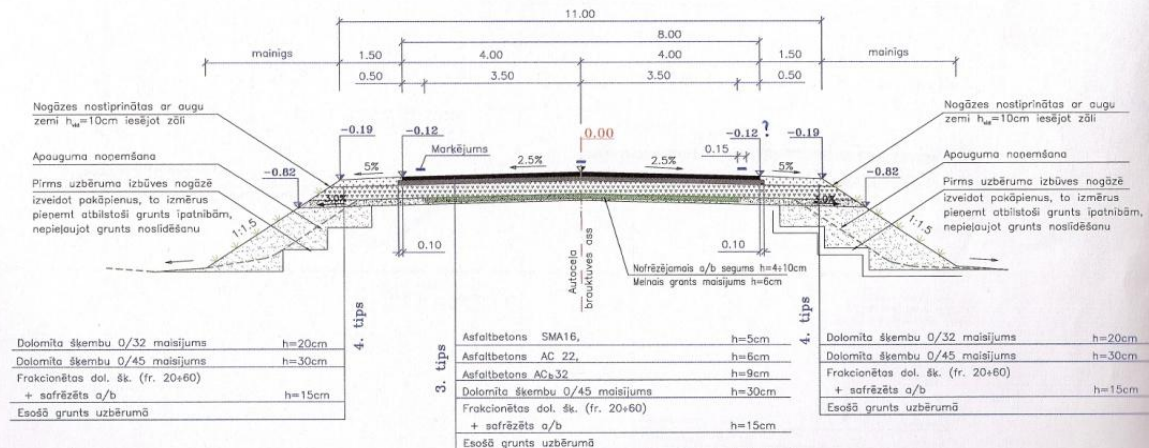


Caur šķembu slāni uzspiesta esošā pamata grunts.

Šķembu kārtas izbūve

Projektā paredzētā situācija

Pamatceļa šķērsprofils un segas konstrukcija uzbēruma zonā.



Šķembu kārtas izbūve

Esošā situācija



Šķembu kārtas izbūve

- Nepietiekama šķembu biezuma dēļ, bojāta šķembu kārtā.



Šķembu kārtas izbūve

- Iebūvējot šķembu maisījumus, raksturīga šķembu materiāla segregācija.



Šķembu rupjās
frakcijas
segregācija

Šķembu kārtas izbūve

- Būvējot šķembu kārtu jāievēro iebūvējamās kārtas minimālais biezums
- Jāveic materiāla maisīšana krautnē, lai mazinātu segregāciju.



Šķembu kārtas izbūve

- Regulāri jākontrolē materiāla kvalitāte-granulometrija, LA koeficients, u.c.



Šķembu kārtas izbūve

- Pārmitrināts šķembu materiāls.



Asfaltbetona seguma izbūve

- Iekļājot asfaltbetonu, jākontrolē tā fizikāli mehāniskās īpašības
- Regulāri jāapseko asfaltbetona rūpnīca



Asfaltbetona seguma izbūve

- Plaisu veidošanās asfaltbetona ieklāšanas procesa laikā.



Asfaltbetona seguma izbūve

- Jāveic asfaltbetona pamatkārtu gruntēšana
- Asfaltbetona garenšuves defekti (plaisāšana)



Asfaltbetona seguma izbūve

- Šķembu pamata radītie asfaltbetona konstrukciju defekti



Asfaltbetona seguma izbūve

- Segregācijas ietekme rupjajiem asfaltbetona maisījumiem
- Laikapstākļu ietekme uz asfaltbetona ieklāšanas procesu



Ceļa vertikālie apzīmējumi

- Ceļa zīmēm jābūt pietiekami labi nostiprinātām
- Jākontrolē marķējums uz ceļa zīmju vairogiem, kas norāda c/z klasi un izgatavošanas datumu



Ceļa horizontālie apzīmējumi

- Pirms līniju krāsošanas ceļš jānotīra no sīkšķembām un putekļiem
- Nepieciešamības gadījumā līnijām jāveido pārrāvumi ūdens notecei



Ceļa horizontālie apzīmējumi

- Ceļa marķējumam jānodrošina gaismas atstarošanas prasības
- Darbs jāveic atbilstošos laika apstākļos



Drošības barjeras

- Jākontrolē piegādātā materiāla īpašības
- Jākontrolē barjeru uzstādīšanas attālums no ceļa malas un uzbēruma šķautnes



Dažādi darbi- asfaltbetona frēzēšana

- Asfaltbetons jāfrēzē līdz šķembu, grants slānim.
- Projektā nepareizi noteikt asfaltbetona biezums (rada būtisku objekta sadārdzinājumu)



Dažādi darbi- augu zemes noņemšana

- Augu zemes biezums būtiski pārsniedz projektā paredzēto daudzumu
- Augu zeme noņemama precīzi projektā paredzētajās vietās



Satiksmes organizācijas pārkāpumi

Biežāk konstatētie satiksmes organizācijas pārkāpumi:

- **Darbi tiek uzsākti pirms visu nepieciešamo ceļa zīmju uzstādīšanas**



Satiksmes organizācijas pārkāpumi

- **Nepareizs vadstatņu virziens**



Satiksmes organizācijas pārkāpumi

- Autotransporta nepareizs novietojums, kas aizsedz ceļa zīmes (sevišķi posmu sākumos)
- Šķības zīmes, informatīvie plakāti



Darba drošība

Darba drošība:

- Instruktažas visiem darbiniekiem
- Darba apģērbs
- Luminiscējošās vestes

Biežāk konstatētie pārkāpumi:

- Netiek lietotas vestes (sevišķi vasarā, karstā laikā)

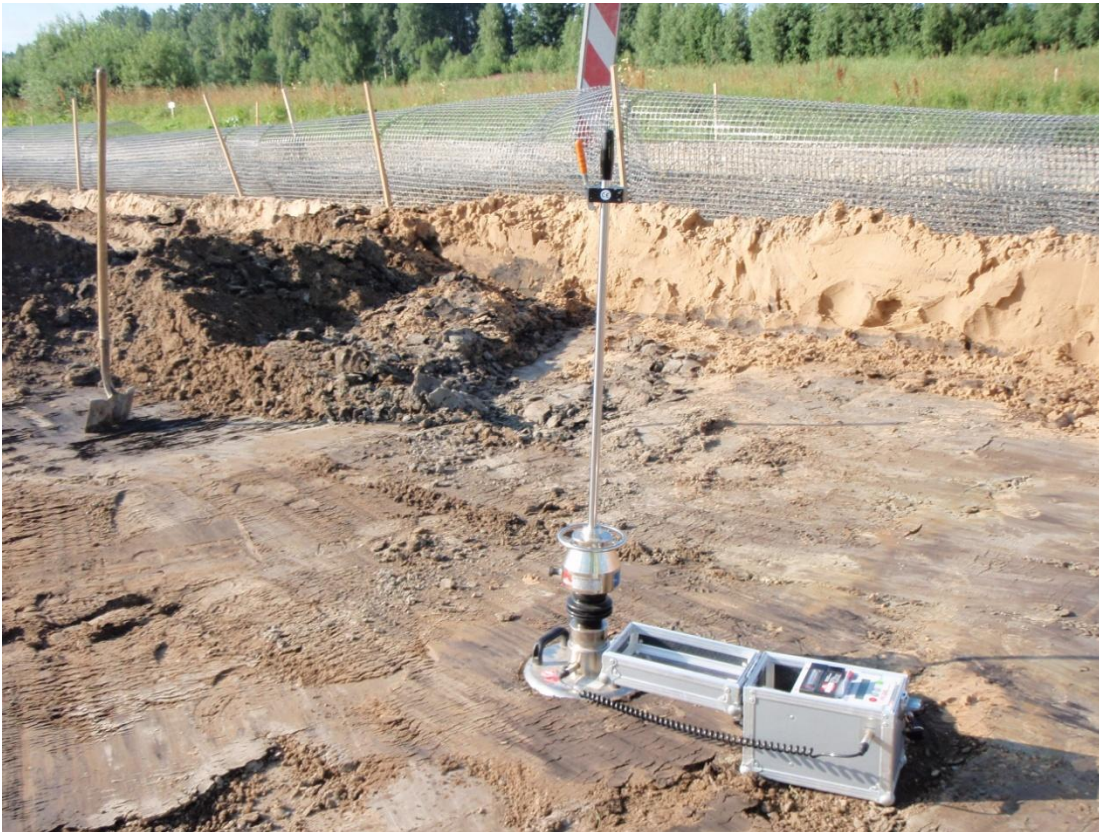


6. Sadaļa

Pārbaudes un uzmērījumi

Testēšana, pārbaudes un uzmērījumi

- Pamata nestspējas pārbaude ar krītošā svārsta deflektometru



Testēšana, pārbaudes un uzmērījumi

- Nestspējas pārbaude ar operatīvajām mēriekārtām



Testēšana, pārbaudes un uzmērījumi

- Pamata nestspējas pārbaude ar spiedplātņi



Testēšana, pārbaudes un uzmērījumi

- Salizturīgā slāņa sablīvējuma pārbaude ar gredzena metodi



Testēšana, pārbaudes un uzmērījumi

- Pamata grunts parauga ņemšana granulometrijas noteikšanai



Testēšana, pārbaudes un uzmērījumi

- Operatīvā sablīvējuma pārbaude ar Beldornii



Testēšana, pārbaudes un uzmērījumi

- Materiāla viendabības kontrole karjerā



Testēšana, pārbaudes un uzmērījumi

- Caurtekas malu sablīvējuma kontrole



Testēšana, pārbaudes un uzmērījumi

- Šķembu materiāla paraugu ņemšana



Testēšana, pārbaudes un uzmērījumi

- Pareiza krautnes izstrāde segregācijas mazināšanai



Testēšana, pārbaudes un uzmērījumi

- Šķembu kārtas biezuma kontrole



Testēšana, pārbaudes un uzmērījumi

- Kompleksā asfaltbetona izejmateriālu pārbaude asfaltbetona rūpnīcā



Testēšana, pārbaudes un uzmērījumi

- Vispārējā asfaltbetona rūpnīcas kontrole



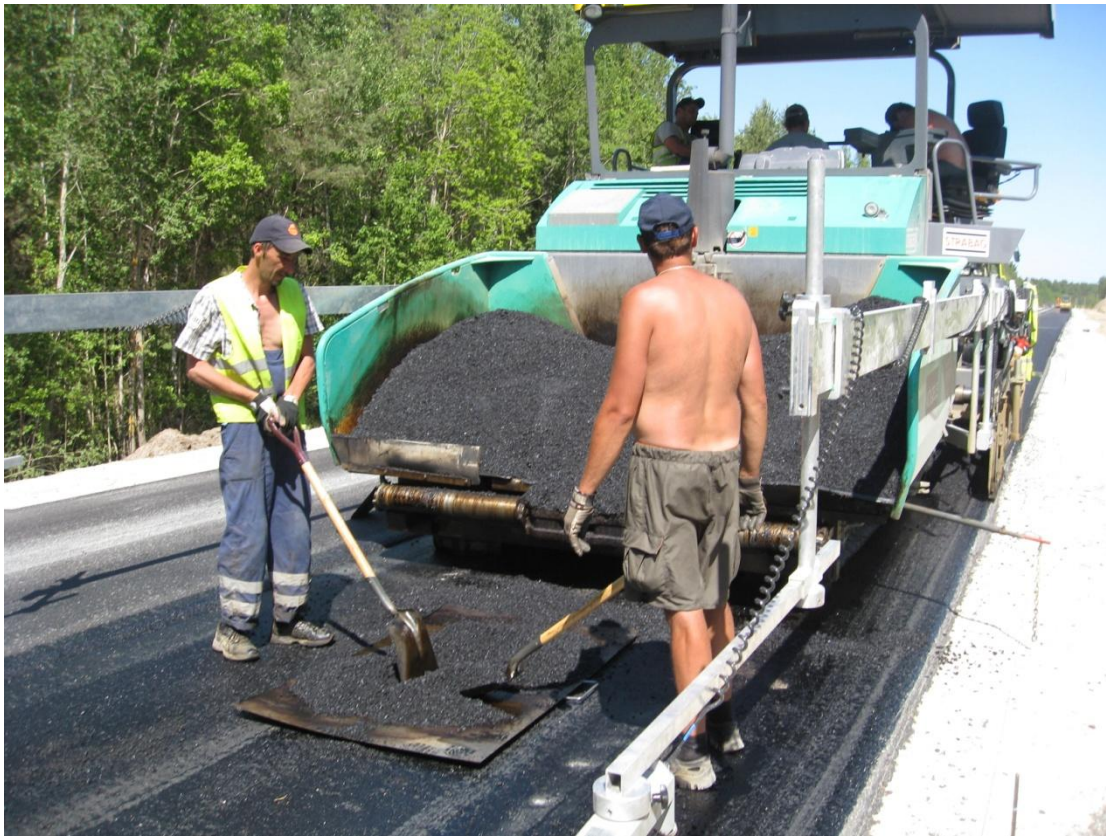
Testēšana, pārbaudes un uzmērījumi

- Ieklātā asfaltbetona sablīvējuma kontrole pēc ieklājēja (operatīvā metode)



Testēšana, pārbaudes un uzmērījumi

- Asfaltbetona paraugu ņemšana



Testēšana, pārbaudes un uzmērījumi

- Asfaltbetona temperatūras nodrošināšana



Testēšana, pārbaudes un uzmērījumi

- Būvuzņēmējs veic urbto asfaltbetona paraugu pārbaudi (biezums, sablīvējums)



Testēšana, pārbaudes un uzmērījumi

- Bitumena izsvīdumi



Testēšana, pārbaudes un uzmērījumi

- LVC laboratorijas pārbaude



Testēšana, pārbaudes un uzmērījumi

- LVC laboratorijas pārbaude- saķeres mērījumi



Testēšana, pārbaudes un uzmērījumi

Zemes klātnes,
drenējošā smilts slāņa
un šķembu slāņa
sablīvējuma un
nestspējas pārbaudes

10. Testēšanas rezultāti:

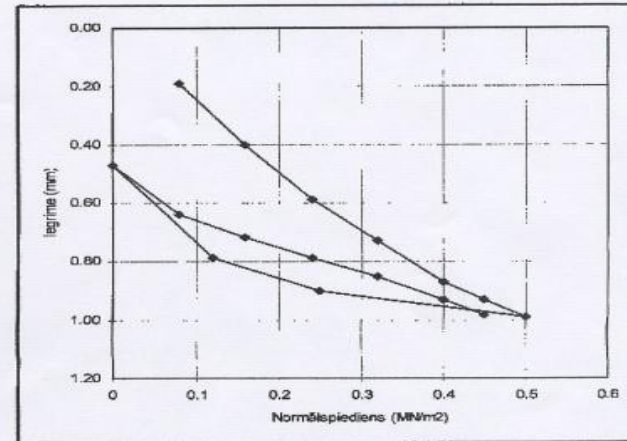
Mērtjums: Nr.2.- Murjāņu puse 1.8 m no ass, 30.0 m no deformācijas šuves. Labā joslā.

Nr.	$\sigma_{0 \text{ maks}}$	a_1 [mm/(MN/m ²)]	a_2 [mm/(MN/m ²)]	$E_v = 0.75 \cdot D / (a_1 + a_2 \cdot \sigma_{0 \text{ maks}})$ [MN/m ²]	E_{v2}/E_{v1}
1	0.500	3.126	-2.116	$E_{v1}=108.8$	2.07
2	0.450	1.528	-1.059	$E_{v2}=225.3$	

Rezultāts: Nestspēja $E_{v2} = 225.3$

11. Grafiskie attēlojumi

Normālspie diens MN/m ²	Iegrime mm
Slogošana	
0.08	0.19
0.16	0.40
0.24	0.59
0.32	0.73
0.40	0.87
0.45	0.93
0.50	0.99
Atslogošana	
0.25	0.90
0.12	0.79
0.00	0.47
Slogošana	
0.08	0.64
0.16	0.72
0.24	0.79
0.32	0.85
0.40	0.93
0.45	0.98



12. Piezīmes :

Atbildīgais par testēšanas pārskata sagatavošanu:

Testēšanas pārskatu aizliegts kopēt vai kā citādi pavairot nepilnā apjomā bez rakstiskas laboratorijas atļaujas.

Testēšana, pārbaudes un uzmērījumi

Zemes klātnes,
drenējošā smilts slāņa
un šķembu slāņa
sablīvējuma un
nestspējas pārbaudes

Minerālmateriālu pārskats Nr. 163-08

1. Pasūtītājs (adrese, kontaktinformācija):
2. Pasūtītāja pieprasījuma veids, identifikācija un datums:
Pieprasījums, veikt būvobjektā "Tilts pār Gauju (Murjāņi)-Inčukalns-Valmiera-Igaunijas robeža (Valka), A3 km 1,2 rekonstrukcija" šķembu kārtas pārbaudi ar statisko plātņi. 04.04.2008.
3. Paraugu skaits, daudzums, svars:
1 mērījums.
4. Pieprasījuma saņemšanas datums:
04.04.2008.
5. Parauga raksturojums:
Šķembu kārtā. Šķembu maisījums 0-45. Lietuva.
6. Testēšanas metode:
1.metode Plāksnes spiediena pārbaude. DIN 18134:2001.
7. Testēšanas izpildes laiks:
04.04.2008.
8. Testēšanas protokola nr. :
ESSP/3-041-08 Reģ. Nr. 183/08
9. Testēšanas pārskata sagatavošanas datums:
04.04.2008.

Testēšana, pārbaudes un uzmērījumi

tel./fax: 3664363 zuv_gads 2007

Proktora pārbaudes protokols Nr. 331
2007. gada 13. novembrī.

1. Parauga raksturojums: Dolomīta šķembas 0-63 mm no atradnes "Pārtnieki"

2. Objekts: a/c Jēkabpils - Varakļāni

3. Paraugu skaits: 1

4. Testēšanas uzdevums: Noteikt maksimālo un optimālo blīvumu pēc Proctor

5. Laboratoriskās testēšanas metodika: LVS EN 13286-2:2004

6. Testēšanas rezultāti:

6.1. Sablīvējuma koeficients.

Blietes masa, kg	2,5	Kārtu skaits	3	Triecienu sk. uz kārtu	56
Proktora forma	B	Formas tilpums, cm ³	2085,5		

Pārbaudes Nr.	1	2	3	4	5
Forma+pamats+sablīveta parauga masa, g	11887,8	11965,0	12161,2	12264,8	12289,2
Forma+pamata masa, g	7104,8	7104,8	7104,8	7104,8	7104,8
Sablīveta parauga masa, g	4783,0	4860,2	5056,4	5160	5184,4
Mitrums %	4,06	4,31	6,21	7,10	8,14
Sablīveta parauga blīvums, g/cm ³	2,293	2,330	2,425	2,474	2,486
Grants skeleta blīvums, g/cm ³	2,204	2,234	2,283	2,310	2,299

Maksimālā blīvuma un optimālā mitruma rezultātu grafiskais attēlojums

Mitrums %	Sablīveta parauga blīvums, g/cm ³
4,06	2,293
4,31	2,330
6,21	2,425
7,10	2,474
8,14	2,486

Testēšanas rezultāti attiecas tikai uz pārbaudīto paraugu.

Testēšana, pārbaudes un uzmērījumi



Valsts akciju sabiedrība LATVIJAS VALSTS CEĻI
RAŽOŠANAS PĀRVALDE
Ceļu laboratorija
Reģistrācijas Nr. 40003344207 Juridiskā adrese: Gogoļa iela 3, Rīga, LV-1050
Biroja adrese: Rencību iela 1A, Rīga, LV-1073 Tālr.: 7248076 Fakss: 7249774
www.lad.lv

Rīga 16.05.2009.

Nr. 34 - 375/p

VAS „Latvijas Valsts ceļi”
Līgumu daļas
projektu vadītājam V.Burgmanim

CEĻA SEGUMA LĪDZENUMA NOTEIKŠANAS PĀRSKATS Nr. 01/08

Rīgā 2008.gada 15.maijā

1. Pasūtītājs un tā adrese: VAS „Latvijas Valsts ceļi”
Gogoļa iela 3, Rīga, LV-1050
2. Pasūtījums: Nr. 08/152
reģ.Ceļu laboratorijā 2008.gada 28.aprīlī,Nr.1-226
3. Objektā nosaukums: a/c A3 Inčukalns-Valmiera-Igaunijas rob.
(tilts pār Gauju)
4. Asfaltēšanas darbi objektā pabeigti: 23.04.2008.
5. A/c virskārtas materiāls: SMA-16
6. Apsēkotā autoceļa posma garums: 1,400-1,800 km
7. Apsēkoto joslu skaits: Abas joslas
8. Testēšanas metodika: Autoceļa uzmērīšana ar lāzerprofilogrāfu
Iegūto datu apstrāde ar PGHW programmu
9. Testēšanas veikšanas laiks: 2008. gada 7.maijs
10. Pielietotā mēraparatūra: Lāzeru profilogrāfs
11. Mērījumu rezultāti: 1. IRI vērtību grafiks
2. IRI vērtību tabula



Lapu skaits 4

Veidlapa apstiprināta ar 2005. gada 26. janvāra Lēmumu Nr. 24.



Valsts akciju sabiedrība LATVIJAS VALSTS CEĻI
RAŽOŠANAS PĀRVALDE
Ceļu laboratorija
Reģistrācijas Nr. 40003344207 Juridiskā adrese: Gogoļa iela 3, Rīga, LV-1050
Biroja adrese: Rencību iela 1A, Rīga, LV-1073 Tālr.: 7248076 Fakss: 7249774
www.lvceļi.lv

Rīga 16.05.2009.

Nr. 34 - 389/p

Līgumu daļas projektu vadītājam
Vilnim Burgmanim

CEĻA VIRSMAS SAĶERES KOEFICIENTA NOTEIKŠANAS PĀRSKATS Nr. 02/08

Rīgā 2008.gada 16. maijā

1. Pasūtītājs un tā adrese: VAS „Latvijas Valsts ceļi” Līgumu daļa,
Rīga, Gogoļa iela 3, LV-1050
2. Pieprasījuma vēstule: Nr. 08/153, 28.04.2008, reģistrēts CL 28.04.2008 ar
Nr. 1 - 227
3. Objektā nosaukums: A3, Inčukalns - Valmiera - Igaunijas rob.
km 1,200 (tilts pār Gauju)
4. Asfaltēšanas darbi objektā pabeigti: 23.04.2007
5. Autoceļa virskārtas materiāls: Asfaltbetons
6. Apsēkotā autoceļa posma garums: 0 kilometri 240 metri.
Posmā km 1,200
7. Apsēkotā autoceļa joslu skaits: Divas ceļa joslas.
8. Testēšanas metodika: Instrukcija Nr.86 ceļa seguma saķeres koeficienta
noteikšanai ar mēriekārtu GripTester
Standarts Pr EN 13036-2
9. Testēšanas veikšanas laiks: 16.05.2008
10. Pielietotā mēraparatūra: Mēriekārta GripTester Nr. 181
11. Mērījumu rezultāti: 16.05.2008. Mēriekārtas Grip Tester datora izdruka
uz 5 lapām, tai skaitā:
Labā josla: no 2. līdz 3. lpp
Kreisā josla: no 4. līdz 5. lpp


Lapa 1/5


Veidlapa apstiprināta ar 2005. gada 20. janvāra rīkojumu Nr. 24.



Testēšana, pārbaudes un uzmērījumi

Proj. Nr. 389-01
Sidolovs
7.05.2008

 Valsts akciju sabiedrība **LATVIJAS VALSTS CEĻI**
RAŽOŠANĀS PĀRVALDE
Ceļu laboratorija
Reģistrācijas Nr. 40003344207 Juridiskā adrese: Gogoļa iela 3, Rīga, LV-1050
Biroja adrese: Rencōnu iela 1A, Rīga, LV-1073 Tālr.: 7248076 Fakss: 7249774 www.lvceļi.lv

 **LATAK-T-263**

Rīga 23.05.2008. Nr. 34-370/p


VAS "Latvijas Valsts ceļi"
Līgumu daļas
projektu vadītājam V. Burgmanim

**NO CEĻA SEGUMA IZURBTO ASFALTBETONA PARAUGU
FIZIKĀLI - MEHĀNISKO ĪPAŠĪBU TESTĒŠANAS PĀRSKATS
Nr.13/08**

Rīgā 2008. gada 13. maijā

- Pasūtītājs un tā adrese:
VAS "Latvijas Valsts ceļi", Līgumu daļa, Gogoļa ielā 3, Rīgā, LV – 1050
- Pasūtījums: Nr.08/151 no 28.04.2008.
(reģistrēts Ceļu laboratorija 2008. gada 28. aprīlī Nr.1-225)
- Paraugu skaits: 10
- Paraugu raksturojums (tips, marka) un identifikācijas Nr.:
 - no ceļa izurbtie a/b AC₆-32 (h=7 cm), AC₆-22 (h=6 cm) un SMA-16 (h=5 cm) paraugi; Ø 100 mm;
paraugus noņēmuši Ceļu laboratorijas Tehnoloģijas nodaļas speciālisti 2008. gada 7. maijā, a/c A3 Inčukalns – Valmierā – Igaunijas rob., km 1,200 (tilts pār Gauju);
paraugi piegādāti plastikāta kastē;
 - laboratorijas piešķirtais testēšanas identifikācijas Nr.357/AB 16
- Laboratorijas pārbaudēs pielietotie normatīvi:
LVS EN 12697-28; LVS EN 12697-36; LVS EN 12697-6; LVS EN 12697-5;
LVS EN 12697-8
- Testēšanas veikšanas laiks: 10.05.2008. – 13.05.2008.
- Testēšanas protokols: Nr.7/08; 2008. gada 13. maijā

Lapu skaits: 5 Veidlapa apstiprināta ar 2005. gada 20. janvāra rīkojumu Nr.24



7. Sadaļa

Izpildīto ceļu būvdarbu novērtēšana

Izpildīto ceļa būvdarbu novērtēšana

- 1. Būvuzrauga palīga pieaicināšana**
- 2. Tiek uzmērīts apjoms par iepriekšējo dienu un noformēts tabulas veidā (nepieciešamības gadījumā izpildrasējums)**
- 3. Rezultāts tiek ierakstīts dienas darbu uzskaites lapā, ko paraksta būvuzrauga palīgs (klāt pievieno uzmērījumu tabulu, izpildrasējumus)**
- 4. No parakstītas dienas darbu uzskaites lapas apjomi tiek ierakstīti būvdarbu žurnālā**
- 5. Būvuzraugs paraksta būvdarbu žurnālu**
- 6. Apjomi tiek ievadīti datorā un summējoties veido mēneša kopējo apjomu**


Izpildīto ceļa būvdarbu novērtēšana


- Ikdienas darbu uzmērīšana (Būvuzrauga palīgs)
- Dienas darbu uzskaites lapas (Būvuzrauga palīgs)

Skembiņš 0-63 pamata uzmērījumu žurnāls Nr. 1

Pikets	Pirms izbūves		Pēc izbūves		Pēc projekta		Biezums		Starpība		Platums	Šķērsprofils %	Apjoms
	Ass	Labā puse	Ass	Labā puse	Ass	Labā puse	Ass	Labā puse	Ass	Labā puse			
75+00	119,62	119,45	119,77	119,61	119,76	119,60	0,15	0,16	-0,01	-0,01	6,48	2,53	20,1
75+20	119,72	119,59	119,84	119,69	119,87	119,71	0,12	0,10	0,03	0,02	6,48	2,22	14,3
75+40	119,86	119,65	119,96	119,83	120,00	119,84	0,10	0,18	0,04	0,01	6,48	1,60	18,1
75+60	120,03	119,88	120,11	119,96	120,15	119,99	0,08	0,08	0,04	0,03	6,48	2,22	10,4
75+80	120,18	120,01	120,29	120,15	120,31	120,15	0,11	0,14	0,02	0,00	6,48	1,91	16,2
76+00	120,34	120,13	120,47	120,32	120,49	120,33	0,13	0,19	0,02	0,01	6,48	2,22	20,7
76+20	120,49	120,39	120,66	120,51	120,68	120,52	0,17	0,12	0,02	0,01	6,48	2,22	18,8
76+40	120,73	120,61	120,86	120,75	120,90	120,74	0,13	0,14	0,04	-0,01	6,48	0,98	17,5
76+60	120,92	120,78	121,07	120,92	121,13	120,97	0,15	0,14	0,06	0,05	6,48	2,22	18,8
76+80	121,15	121,01	121,36	121,17	121,36	121,20	0,21	0,16	0,00	0,03	6,48	3,45	24,0
77+00	121,39	121,18	121,56	121,41	121,59	121,43	0,17	0,23	0,03	0,02	6,48	2,22	25,9
77+20	121,63	121,50	121,78	121,63	121,81	121,65	0,15	0,13	0,03	0,02	6,48	2,22	18,1
77+40	121,82	121,71	121,97	121,85	122,02	121,86	0,15	0,14	0,05	0,01	6,48	1,29	18,8
77+60	122,00	121,84	122,18	122,00	122,20	122,04	0,18	0,16	0,02	0,04	6,48	3,14	22,0
77+80	122,21	122,04	122,31	122,17	122,34	122,18	0,10	0,13	0,03	0,01	6,48	1,91	14,9
78+00	122,36	122,22	122,46	122,31	122,46	122,30	0,10	0,09	0,00	-0,01	6,48	2,22	12,3
78+20	122,42	122,29	122,54	122,40	122,55	122,39	0,12	0,11	0,01	-0,01	6,48	1,91	14,9
78+40	122,46	122,32	122,57	122,44	122,62	122,46	0,11	0,12	0,05	0,02	6,48	1,60	14,9
78+60	122,46	122,29	122,61	122,46	122,65	122,49	0,15	0,17	0,04	0,03	6,48	2,22	20,7
78+80	122,50	122,32	122,63	122,49	122,66	122,50	0,13	0,17	0,03	0,01	6,48	1,91	19,4
79+00	122,44	122,28	122,57	122,43	122,63	122,47	0,13	0,15	0,06	0,04	6,48	1,91	18,1
79+20	122,41	122,25	122,55	122,43	122,58	122,42	0,14	0,18	0,03	-0,01	6,48	1,29	20,7
79+40	122,48	122,50	122,50	122,34	122,52	122,36	0,02	0,16	0,02	0,02	6,48	2,53	11,7
79+60	122,27	122,13	122,45	122,32	122,46	122,30	0,18	0,19	0,01	-0,02	6,48	1,60	24,0
79+80	122,30	122,20	122,38	122,23	122,40	122,24	0,08	0,03	0,02	0,01	6,48	2,22	7,1
80+00	122,26	122,13	122,26	122,14	122,34	122,18	0,00	0,01	0,08	0,04	6,48	1,29	0,6
Kopā:													443,2

2007.gada 8. novembris

Mērījumus veica: 

Pārbaudīja: 

Izpildīto ceļa būvdarbu novērtēšana

- **Operatīvās pārbaude (Beldorni metodi u.c.)
(Būvuzrauga palīgs)**
- **Laboratoriskā pārbaude (Būvuzraugs)**
- **Izbūvētās konstruktīvās kārtas nodošana
(Būvuzraugs)**
- **Būvdarbu žurnāls (Būvuzraugs)**

Izpildīto ceļa būvdarbu novērtēšana

1. Būvuzrauga pieaicināšana
2. Būvuzraugs pieņem darbu
3. Segto darbu akts
4. Laboratorijas pārbaužu rezultāti (tiek pievienoti aktam)
5. Nākamās kārtas izbūve



Izpildīto ceļa būvdarbu novērtēšana

**Autoceļa Via Baltica A1
Rīga – Ainaži, km 0.0 – 6.3,
rekonstrukcija
(2003. – 2004. gads)**

Izpildīto būvdarbu novērtēšana – autoceļa A1 pārvads pār dzelzceļu Rīga – Valka



Izpildīto būvdarbu novērtēšana – autoceļa A1 pārvads pār dzelzceļu Rīga – Valka



Izpildīto būvdarbu novērtēšana – autoceļa A1 pārvads pār dzelzceļu Rīga – Valka



Izpildīto būvdarbu novērtēšana – Autoceļa A1 pārvads pār dzelzceļu Rīga – Valka



Izpildīto būvdarbu novērtēšana – autoceļa A1 pārvads pār autoceļu A2



Izpildīto būvdarbu novērtēšana - autoceļa A1 pārvads pār autoceļu A2



Izpildīto būvdarbu novērtēšana – autoceļa A1 pārvads pār autoceļu A2



Izpildīto būvdarbu novērtēšana- gājēju un velosipēdistu tilts pāri autoceļam A2



Izpildīto būvdarbu novērtēšana – autoceļš A1 pie krustojuma ar autoceļu A2



Izpildīto būvdarbu novērtēšana – autoceļš A1 pie krustojuma ar autoceļu A2



Izpildīto būvdarbu novērtēšana – autoceļš A1 pirms Baltezera



Izpildīto būvdarbu novērtēšana – autoceļš A1 pirms Baltezera



Izpildīto būvdarbu novērtēšana – autoceļš A1 Baltezerā



Izpildīto būvdarbu novērtēšana – autoceļš A1 Baltezerā



Izpildīto būvdarbu novērtēšana – autoceļš A1 Baltezerā



Izpildīto būvdarbu novērtēšana – autoceļš A1 aiz Baltezera



Paldies par uzmanību!

Juris Rozīte

Dzirnavu iela 60a-23, Rīga

Tālr. 29262833, fakss 67766086

E-pasts: juris.rozite@2tilti.lv <http://www.2tilti.lv>