

SIA "CEĻU KOMFORTS", Būvkomersanta reģistrācijas Nr. 3330 – R
Reģistrācijas Nr. 44103040845, „Ežmalas”, Plāņu pagasts, Strenču novads, LV-4730,
Biroja adrese: Bauskas iela 16, Rīga, LV-1004,
Tālr./fakss: 67327314, Mob.tel.: 29129063

| | |
|---|--|
| PASŪTĪTĀJS: | VENTSPILS PILSĒTAS PAŠVALDĪBAS IESTĀDE „KOMUNĀLĀ PĀRVALDE” Užavas 8, Ventspils, LV 3601 Reģ. Nr. 90000088935 |
| PASŪTĪJUMA Nr.: | 2012/570p |
| BŪVOBJEKTA NOSAUKUMS: | LIELĀ PROSPEKTA BRAUKTUVES SEGUMA RENOVĀCIJA POSMĀ NO ALEKSANDRA IELAS LĪDZ KULDĪGAS IELAI, VENTSPILĒ |
| BŪVOBJEKTA ADRESE: | LIELAIS PROSPEKTS, VENTSPILS. |
| MARKA: | VISPĀRĪGĀ DAĻA CD – CEĻU DAĻA DOP – DARBU ORGANIZĀCIJAS PROJEKTS UKT – ŪDENSAPGĀDES UN KANALIZĀCIJAS ĀRĒJIE TĪKLI ELT – ELEKTROAPGĀDES ĀRĒJIE TĪKLI, APGAISMOJUMS |
| SĒJUMA NR./SKAITS: | 1/1 |
| BŪVPROJEKTA STADIJA: | TP - TEHNISKAIS PROJEKTS |
| PROJEKTĒTĀJA UZŅĒMUMA ATBILDĪGĀ PERSONA: | E.LEITIS |
| BŪVPROJEKTA VADĪTĀJS: | V. AKENTJEVS |
| BŪVPROJEKTA AUTORS: | SIA „CEĻU KOMFORTS” |
| BŪVES KLASIFIKĀCIJA (CC) | 21120101 |

BŪVPROJEKTA SASTĀVS

1. SĒJUMS

VISPĀRĪGĀ DAĻA

CD-CEĻU DAĻA

DOP – DARBU ORGANIZĀCIJAS PROJEKTS

UKT- ŪDENSAPGĀDES UN KANALIZĀCIJAS ĀRĒJIE TĪKLI

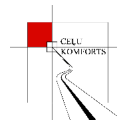
ELT – ELEKTROAPGĀDES ĀRĒJIE TĪKLI, APGAISMOJUMS

PIELIKUMI

SATURS

1.SĒJUMS

| | |
|--|----|
| BŪVPROJEKTA SASTĀVS | 2 |
| SATURS | 3 |
| VISPĀRĪGĀ DAĻA | 4 |
| LICENCES UN SERTIFIKĀTI | 5 |
| TEHNISKIE NOTEIKUMI | 11 |
| CD-CEĻU DAĻA | 28 |
| PASKAIDROJUMU RAKSTS | 29 |
| DARBU DAUDZUMU SARAKSTS | 32 |
| VISPĀRĪGO DATU LAPA CD-1 | 35 |
| ĢENERĀLPLĀNS CD -2 | 36 |
| GARENPROFILS CD -3 | 38 |
| VERTIKĀLAIS PLĀNOJUMS CD -4 | 40 |
| GRIEZUMI CD -5 | 42 |
| VIDES PIEEJAMĪBAS RISINĀJUMI (IZBŪVES SHĒMAS) CD -6 | 43 |
| PANDUSU IZBŪVES SHĒMA CD -7 | 44 |
| DOP – DARBU ORGANIZĀCIJAS PROJEKTS | 45 |
| PASKAIDROJUMU RAKSTS | 46 |
| BŪVDARBU KALENDĀRAIS GRAFIKS | 52 |
| VISPĀRĪGO DATU LAPA DOP-1 | 53 |
| DARBU ORGANIZĀCIJAS PLĀNS (1.BŪVNICĪBAS ETAPS) DOP-2 | 54 |
| DARBU ORGANIZĀCIJAS PLĀNS (2.BŪVNICĪBAS ETAPS) DOP-3 | 56 |
| UKT – ŪDENSAPGĀDES UN KANALIZĀCIJAS ĀRĒJIE TĪKLI | 58 |
| MATERIĀLU SPECIFIKĀCIJA | 59 |
| GALVENO DARBU APJOMI | 60 |
| VISPĀRĪGO DATU LAPA UKT-1 | 61 |
| ĢENERĀLPLĀNS AR AKU NUMURIEM UKT-2 | 62 |
| DZELZSBETONA AKAS UN PEH SKATAKAS GRIEZUMI UKT-3 | 63 |
| ELT – ELEKTROAPGĀDES ĀRĒJIE TĪKLI, APGAISMOJUMS | 64 |
| PASKAIDROJUMU RAKSTS | 65 |
| ELEKTROAPGAISMES IZBŪVES DARBU SARAKSTS | 66 |
| VISPĀRĪGO DATU LAPA ELT-1 | 67 |
| APGAISMOJUMA TĪKLU PLĀNS ELT-2 | 68 |
| ELEKTROAPGAISMES APRĒĶINA SHĒMA ELT-3 | 69 |
| PIELIKUMI | 70 |
| IETVES GAISMEKĻU SPECIFIKĀCIJA | 71 |
| BRAUKTUVES APGAISMOJUMA GAISMEKĻU VIZUĀLAIS IZSKATS | 72 |
| UKT AKU TEHNISKĀS APSEKOŠANAS AKTS | 73 |
| ĀRHITEKTŪRAS UN PILSĒTBŪVNICĪBAS NODAĻAS LĒMUMS PAR KOKA NOCIRŠANU | 74 |
| TENSAR GLASSTEX PATCH 880 IEKLĀŠANAS INSTRUKCIJA UN SPECIFIKĀCIJA | 75 |



VISPĀRĪGĀ DAĻA

LICENCES UN SERTIFIKĀTI



LATVIJAS REPUBLIKAS EKONOMIKAS MINISTRIJA

Batīvības ielā 55, Rīga, LV-1519 ♦ Tālrunis 371-7013101 ♦ Fakss 371-7280882 ♦ E-pasts: pasist@em.gov.lv

R ī g ā

BŪVKOMERSANTA REĢISTRĀCIJAS APLIECĪBA

izsniegta
sabiedrībai ar ierobežotu atbildību
CEĻU KOMFORTS

vienotais reģistrācijas numurs : 44103040845

Komersants reģistrēts Būvkomersantu reģistrā 2006. gada 10. jūlijā
(lēmums Nr. 3500) saskaņā ar Ministru kabineta 2005. gada 28. jūnija
noteikumiem Nr. 453 "Būvkomersantu reģistrācijas noteikumi"

Būvkomersanta reģistrācijas Nr. 3330-R

Ikgadējais informācijas atjaunošanas datums : 10. jūlijs

Atbildīgā amatpersona -
Būvniecības stratēģijas nodaļas vadītājs



Dz. Grasmāns



LATVIJAS REPUBLIKAS UZŅĒMUMU REĢISTRS

KOMERSANTA REĢISTRĀCIJAS APLIECĪBA

Nosaukums:

Sabiedrība ar ierobežotu atbildību "CEĻU KOMFORTS"

Veids: Sabiedrība ar ierobežotu atbildību

Vienotais reģistrācijas numurs: 44103040845

Reģistrācijas datums komercreģistrā: 13.06.2006

Reģistrācijas vieta: Valmierā

Apliecības izdošanas datums: 13.06.2006

Latvijas Republikas Uzņēmumu reģistra

Valsts notārs



Rozenštoka Ilona

Latvijas Republikas Uzņēmumu reģistrs, Rīgas iela 27, Valmiera, LV-4200, Latvija Tālr. 4233708, fakss 4281356, e-pasts: valmiera@ur.gov.lv, internets: <http://www.ur.gov.lv>

K 028406



LATVIJAS REPUBLIKAS EKONOMIKAS MINISTRIJA

Brīvības ielā 55, Rīgā, LV-1519 ♦ Tālrunis 371-67013101 ♦ Fakss 371-67280882 ♦ E-pasts: pasts@em.gov.lv

R ī g ā

BŪVKOMERSANTA REĢISTRĀCIJAS APLIECĪBA

izsniegta
sabiedrībai ar ierobežotu atbildību
ELEKTRO PM

vienotais reģistrācijas numurs : 40003965223

Komersants reģistrēts Būvkomersantu reģistrā 2007. gada 06. novembrī
(lēmums Nr. 7516) saskaņā ar Ministru kabineta 2005. gada 18. jūnija
noteikumiem Nr.453 "Būvkomersantu reģistrācijas noteikumi".

Būvkomersanta reģistrācijas Nr. 5631-P

Ikgadējais informācijas atjaunošanas datums : 6. novembris

Atbildīgā amatpersona
Būvniecības departamenta direktora vietniece

S.Liepa

Z.V.

**LBS****LATPA-S3-176**

**LATVIJAS BŪVINŽENIERU SAVIENĪBAS
BŪVNICĪBAS SPECIĀLISTU CERTIFIKĀCIJAS INSTITŪCIJAS**

BŪVPRAKSES CERTIFIKĀTS

Nr. 20-5241

**VIKTORAM AKENTJEVAM
PK 260681-12152**

*Izdots saskaņā ar Latvijas Būvinženeru savienības Būvniecības speciālistu
sertifikācijas institūcijas*

*2011. gada 28. februāra lēmumu Nr. 318,
par pastāvīgās prakses tiesībām būvniecībā sekojošās atļautajās darbības jomās:*

Derīgs

Ir spēkā

- ceļu projektēšanā

līdz 28.02.2016. kopš 02.03.2006.

*Sertifikāts izsniegts atbilstoši LBS BSSI 2010.g. 10. februāra Nolikumam
„Par būvniecības speciālistu sertifikēšanu”.*

*Sertifikāta saņēmējs apņēmis savā darbībā ievērot Latvijas Republikas likumus
un pastāvošos būvniecības normatīvus, kā arī Būvspeciālistu ētikas kodeksu.*

LBS BSSI galvenais administrators



Mārtiņš Straume



LSGŪTIS

**LATVIJAS SILTUMA, GĀZES UN ŪDENS TEHNOLOĢIJAS
INŽENIERU SAVIENĪBAS BŪVNICĪBAS SPECIĀLISTU
SERTIFIKĀCIJAS CENTRA**

BŪVPRAKSES SERTIFIKĀTS

50 - 2808

Saskaņā ar LSGŪTIS būvniecības speciālistu sertifikācijas centra
2012.gada 26.janvāra lēmumu Nr.198 (230), atbilstoši
2004.gada 02.februāra nolikumam "Par būvniecības speciālistu sertificēšanu"
un 2009.gada 10.janvārī apstiprinātiem kritērijiem,

dipl. ing.

MAREKS ZAVICKIS

(121080 - 11640)

ir sertificēts veikt:

ūdensapgādes un kanalizācijas sistēmu projektēšanu.

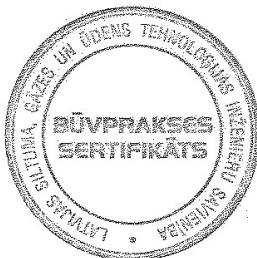
*Savā darbībā sertifikāta saņēmējs apņemas ievērot Latvijas Republikas
likumus un pastāvošos būvniecības normatīvus.*

Būvprakses sertifikāts izsniegts uz 5 gadiem.

LSGŪTIS BS SC vadītājs



P. Graudiņš





**LATVIJAS ELEKTROENERĢĒTIKU
UN ENERGOBŪVNIĒKU ASOCIĀCIJAS
SPECIALIZĒTAIS CERTIFIKĀCIJAS CENTRS**
ŠMERĻA IELA 1, RĪGA, LV-1006



SERTIFIKĀTS

Izsniegts

Arnim Auziņam
(pers.kods 080548-11017)

Sertifikāts apliecina, ka tā saņēmējs saskaņā ar *Latvijas Elektroenerģētiku un Energobūvnieku asociācijas Specializētā Certifikācijas centra* nolikumu par sertifikātu izsniegšanas kārtību, kas apstiprināts 26.02.2009. un 18.05.2012. apstiprinātajām kvalifikācijas prasībām ir kompetents veikt darbus šādās jomās:

Elektroietaišu projektēšana, projektēšanas darbu vadīšana un uzraudzība, projektu ekspertīze

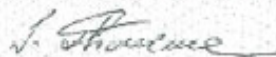
1. Transformatoru apakšstacijas un sadales punkti līdz 35 kV
2. Gaisvadu līnijas līdz 35 kV
3. Kabelīlīnijas līdz 35 kV
4. Lielas jaudas elektrostaciju elektriskā daļa, t.sk. elektrodzinēji un ģeneratori 1-35 kV
5. Ēku elektroinstalācija līdz 1 kV
6. Elektropiedziņa un automātika, t.sk. elektrodzinēji un ģeneratori (mikroģeneratori) līdz 1 kV
7. Būvju zibensizsardzība un pārsprieguma aizsardzība līdz 1 kV

Sertifikāta Nr. **79-2353**

Sertifikāta izsniegšanas datums: **2014. gada 15. janvāris**

Sertifikāta derīguma termiņš: **2019. gada 14. janvāris**

LEEA Specializētā Certifikācijas
centra vad.



I. Straume



*Izmantojama projektam
Lielā prospekta brauktuves seguma
renovācija posmā no Aleksandra ielas līdz
Kuldīgas ielai, Ventspilī*

TEHNISKIE NOTEIKUMI UN VĒSTULES



Latvijas Republika VENTSPILS PILSĒTAS DOME

ARHITEKTŪRAS UN PILSĒTBŪVNICĪBAS NODAĻA

Jūras iela 36, Ventspils, LV-3601, tālrunis 63601162, fakss 63601118, e-pasts apn@ventspils.lv

APSTIPRINU
Ventspils pilsētas domes Arhitektūras
un pilsētbūvniecības nodaļas vadītājs
M. Bože
2014. gada "15." SEPTEMBRĪ

Ventspilī

Reģ.nr.9-14/3067 (2012.)

Pašvaldības iestādei „Komunālā
pārvalde”
Reģ. Nr. 90000088935

Plānošanas un arhitektūras uzdevums Nr. 258

Lielā prospekta brauktuves seguma renovācija posmā no Aleksandra ielas līdz Kuldīgas ielai, Ventspilī

1. Zemes gabala raksturojums

| | | |
|------|--|---|
| 1.1. | Zemes gabala kadastra numurs | - Lielais prospekts posmā no Brīvības ielas līdz Kuldīgas ielai – 2700 005 0015; |
| 1.2. | Zemes gabala īpašnieks vai lietotājs | - piekrīt Ventspils pilsētas pašvaldībai; |
| 1.3. | Īpašuma tiesības vai lietošanas tiesību apliecinājošs dokuments | - Ventspils pilsētas domes 08.05.2014. rīkojums Nr. 716 „Par Ventspils pilsētas pašvaldībai piekrītošo zemes gabalu, zem pilsētas ielām, robežu un platību precizēšanu”; |
| 1.4. | Zemes gabala platība | - Lielais prospekts posmā no Brīvības ielas līdz Kuldīgas ielai – 20382m ² ; |
| 1.5. | Zemes gabala novietne un situācija, tā teritorijā esošas ēkas un būves | - projektējamā teritorija atrodas Ventas upes kreisajā krastā; projektējamais ielas posms ir valsts autoceļa posms pilsētā, kas tiek izmantots arī kā viens no lielgabariņa kravu pārvadājuma maršrutiem pilsētā; |
| 1.6. | Īpašie apstākļi | - ----- |
| 1.7. | Zemes gabala izmantošanas veids | - ielu un ceļu teritorija, zeme zem koplietošanas ielām; |
| 1.8. | Ierobežojumi | - esošās komunikācijas; |

2. Būvprojektēšanas nosacījumi

| | | |
|-------|-------------------------------|--|
| 2.1. | Būvniecības veids | - ielas brauktuves, t.sk. autostāvvietu pie nekustamā īpašuma Lielajā prospektā 37, Ventspilī, seguma renovācija; projektēšanas robežas skatīt Pielikumā; |
| 2.2. | Būvprojektēšanas stadijas | - tehniskais projekts (TP); |
| 2.3. | Apbūves pamatnosacījumi | - būvprojektu izstrādāt atbilstoši saistošajos Ventspils pilsētas teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumos, Pasūtītāja Projektēšanas uzdevumā un šajā Plānošanas un arhitektūras uzdevumā (turpmāk – PAU) noteiktajam; |
| | maksimālā apbūves intensitāte | - ----- |
| 2.3.2 | maksimālais apbūves blīvums | - ----- |

| | | |
|-------------|--|--|
| 2.3.3 | minimālā brīvā teritorija | - ----- |
| 2.3.4 | maksimālais stāvu skaits | - ----- |
| 2.3.5 | autostāvvietu skaits | - saglabāt esošās, veicot seguma renovāciju autostāvvietām pie nekustamā īpašuma Lielajā prospektā 37, Ventspilī; |
| 2.4. | Kompozīcijas pamatnosacījumi | |
| 2.4.1 | būves bloķēšana | - ----- |
| 2.4.2 | apbūves līnija | - ----- |
| 2.4.3 | augstuma ierobežojumi | - ----- |
| 2.4.4 | iebrauktuves un ieejas | - saglabāt esošās; |
| 2.5. | Būvkonstrukciju projektēšanas pamatnosacījumi | |
| 2.5.1 | ugunsdrošības kategorija | - ----- |
| 2.5.2 | nesošās konstrukcijas | 1) atbilstoši spēkā esošajos normatīvajos aktos un Pasūtītāja projektēšanas uzdevumā noteiktajam; 2) būvprojektā atspoguļot raksturīgos konstruktīvos griezumus un mezglus, tai skaitā visu brauktuvē esošo inženierkomunikāciju aku mezglu risinājumus, izslēdzot iesēdumu rašanos iespējamību ielas ekspluatācijas laikā; |
| 2.5.3 | tehniskās apsekošanas akts | - atbilstoši spēkā esošajos normatīvajos aktos un Pasūtītāja projektēšanas uzdevumā noteiktajam; materiālu iekļaut būvprojekta sastāvā; |
| 2.6. | Ārējās apdares nosacījumi | |
| 2.6.1 | sienas | - ----- |
| 2.6.2 | jumta veids un iesegums | - ----- |
| 2.6.3 | logi un vitrīnas | - ----- |
| 2.6.4 | durvis | - ----- |
| 2.7. | Teritorijas iekārtošanas nosacījumi | |
| 2.7.1 | apzaļumošana, labiekārtošana | 1) ja tiek bojāti autostāvvietu (kuras netiek renovētas), ietvju, iebrauktuvju un zaļās zonas segumi, paredzēt to atjaunošanu; būvprojektā parādīt atjaunojamo segumu zonas un konstrukcijas; 2) saudzēt ielas stādījumus; |
| 2.7.2 | nožogojuma | - ----- |
| 2.7.3 | apgaismošana | - saglabāt esošo; |
| 2.7.4 | vertikālā plānošana | - būvprojekta risinājumam jānodrošina efektīva ūdens atvade no renovējamās ielas braucamās daļas; |
| 2.7.5 | brauktuvju un ietvju segums | - brauktuvei un renovējamām autostāvvietām paredzēt asfalta segumu; |
| 2.7.6 | būvgružu utilizācija, pārstrāde vai atļauja izmantot izgāztuvi | - būvniecības procesā radušos būvgružus, paredzēt transportēt uz Piedzīvojumu parku – slēpošanas kalnu; |
| 2.7.7 | līgums ar atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumu | - skat. 2.7.6. punktu; |

| | | |
|-------------|-----------------------------------|---------------------------------------|
| 2.8. | Vides pieejamības prasības | |
| 2.8.1 | teritorija | - atbilstoši normatīvo aktu prasībām; |
| 2.8.2 | iekšelpas | - ----- |

3. Tehniskie noteikumi

| | | |
|------|--|--|
| 3.1. | ūdensapgāde, kanalizācija, lietusū. novadīšana | - pirms projektēšanas uzsākšanas saņemt tehniskos noteikumus PSIA „Ūdeka” (Talsu ielā 65, Ventspilī, tālr. 63661495); |
| 3.2. | ielas un ceļi | - pirms projektēšanas uzsākšanas saņemt nosacījumus (tehniskos noteikumus) VAS „Latvijas valsts ceļi” (Kustes dambī 20, Ventspilī, tālr. 63663705); |
| 3.3. | elektroapgāde | - pirms projektēšanas uzsākšanas saņemt tehniskos noteikumus AS „Sadales tīkls” (Pils ielā 11, Ventspils, tālr. 68020400); |
| 3.4. | gāzes apgāde | - ----- |
| 3.5. | siltumapgāde | - pirms projektēšanas uzsākšanas saņemt tehniskos noteikumus PSIA „Ventspils siltums” (Talsu ielā 84, Ventspilī, tālr. 636 02217); |
| 3.6. | telekomunikācijas | 1) pirms projektēšanas uzsākšanas saņemt tehniskos noteikumus SIA „Lattelecom” (Jūras ielā 9, Ventspilī, tālr. 63624424); 2) pirms projektēšanas uzsākšanas saņemt tehniskos noteikumus SIA „SkaTVis” (Talsu ielā 29, Ventspilī, tālr. 63628853); |
| 3.7. | citas komunikācijas | - ja būvprojekta realizācijas laikā tiek plānots skart (arī gadījumā, ja atrodas darbu veikšanas zonā) citu personu (kuras nav minētas šajā PAU) īpašumā (valdījumā) esošas komunikācijas, pirms projekta izstrādes no šīm personām saņemt tehniskos noteikumus; |

4. Īpašie noteikumi

| | | |
|------|---|--|
| 4.1 | vides un dabas aizsardzības prasības | - atbilstoši normatīvo aktu prasībām; |
| 4.2. | higiēnas prasības | - ----- |
| 4.3. | ugunsdrošības prasības | - atbilstoši normatīvo aktu prasībām; |
| 4.4. | konstrukciju drošības prasības | - atbilstoši normatīvo aktu prasībām; |
| 4.5. | kultūras pieminekļu aizsardzības prasības | - ----- |
| 4.6. | citas prasības | 1) projekta izstrādei izmantot normatīvajiem aktiem atbilstošu inženiertopogrāfisko uzmērījumu mērogā M 1:250, kurā arī parādītas ielas sarkanās līnijas un zemes gabalu robežas. Topogrāfiskajam plānam jābūt saskaņotam ar AS „Sadales tīkls”, SIA „Lattelecom”, PSIA „Ventspils siltums”, SIA „SkaTVis”, PSIA „Ūdeka”, Valsts zemes dienestu, domes Arhitektūras un pilsētbūvniecības nodaļas (turpmāk- APN) ĢIS inženieri; 2) teritorijas ģenerālplānu izstrādāt mērogā M 1:250, visu dienestu, institūciju saskaņojumi izdarāmi uz ģenerālplāna lapas; 3) būvprojekta noformēt atbilstoši LBN 202 – 01 “Būvprojekta saturs un noformēšana” prasībām; 4) <u>būvprojekta sastāvam jāatbilst Vispārīgos būvnoteikumus noteiktajam;</u> 5) saskaņā ar 22.12.2009. MK noteikumos Nr.1620 „Noteikumi par būvju klasifikāciju” noteikto, būvprojektā norādīt būves galveno lietošanas veidu, atbilstoši būvju klasifikatoram; 6) būvprojekts izstrādājams digitālā formā, LKS – 92TM koordinātu |

| | | |
|------|-----------------------|--|
| | | sistēmā, Baltijas augstumu sistēmā; 7) būvprojekta ģenerālplāns nododams APN elektroniskā formā, *dwg failu formātā, LKS – 92TM koordinātu sistēmā; |
| 4.7. | koku ciršanas atļauja | - koku ciršana netiek pieļauta; |
| 4.8. | citas atļaujas | - _____ |

5. Papildus materiāli publiskai būvniecības apspriešanai

| | | |
|------|--------------------|---------|
| 5.1. | makets | - _____ |
| 5.2. | fotomateriāli | - _____ |
| 5.3. | perspektīvie skati | - _____ |
| 5.4. | interjera projekts | - _____ |
| 5.5. | citi materiāli | - _____ |

6. Būvprojektēšanas saskaņošanas – akceptēšanas nosacījumi

| | | |
|------|---------------------------|---|
| 6.1. | tehniskā projekta akcepts | - tehnisko projektu, t.sk. 4.6. punkta 7) apakšpunktā minēto materiālu, iesniegt akceptēšanai APN Jūras ielā 36, Ventspilī, iepriekš to saskaņojot ar Pasūtītāju, PSIA „Ūdeka”, VAS „Latvijas valsts ceļi”, AS „Sadales tīkls”, Ventspils brīvostas pārvaldi (kā iespējamo būvdarbu pasūtītāju), SIA „Lattelecom”, PSIA „Ventspils siltums”, SIA „SkaTVis” (ja tas tā noteikts izsniegtajos tehniskajos noteikumos), izpildot 3.7. punktā noteikto; |
| 6.2. | Būvatļauju saņemt | - Domes Būvniecības administratīvajā inspekcijā Jūras ielā 36, Ventspilī; |

Plānošanas un arhitektūras uzdevumu sagatavoja:

Pilsētas arhitekts
infrastruktūras attīstības
jautājumos



(Iveta Kukite)

Plānošanas un arhitektūras uzdevumu saskaņoja:

Pilsētas tīklu inženieris

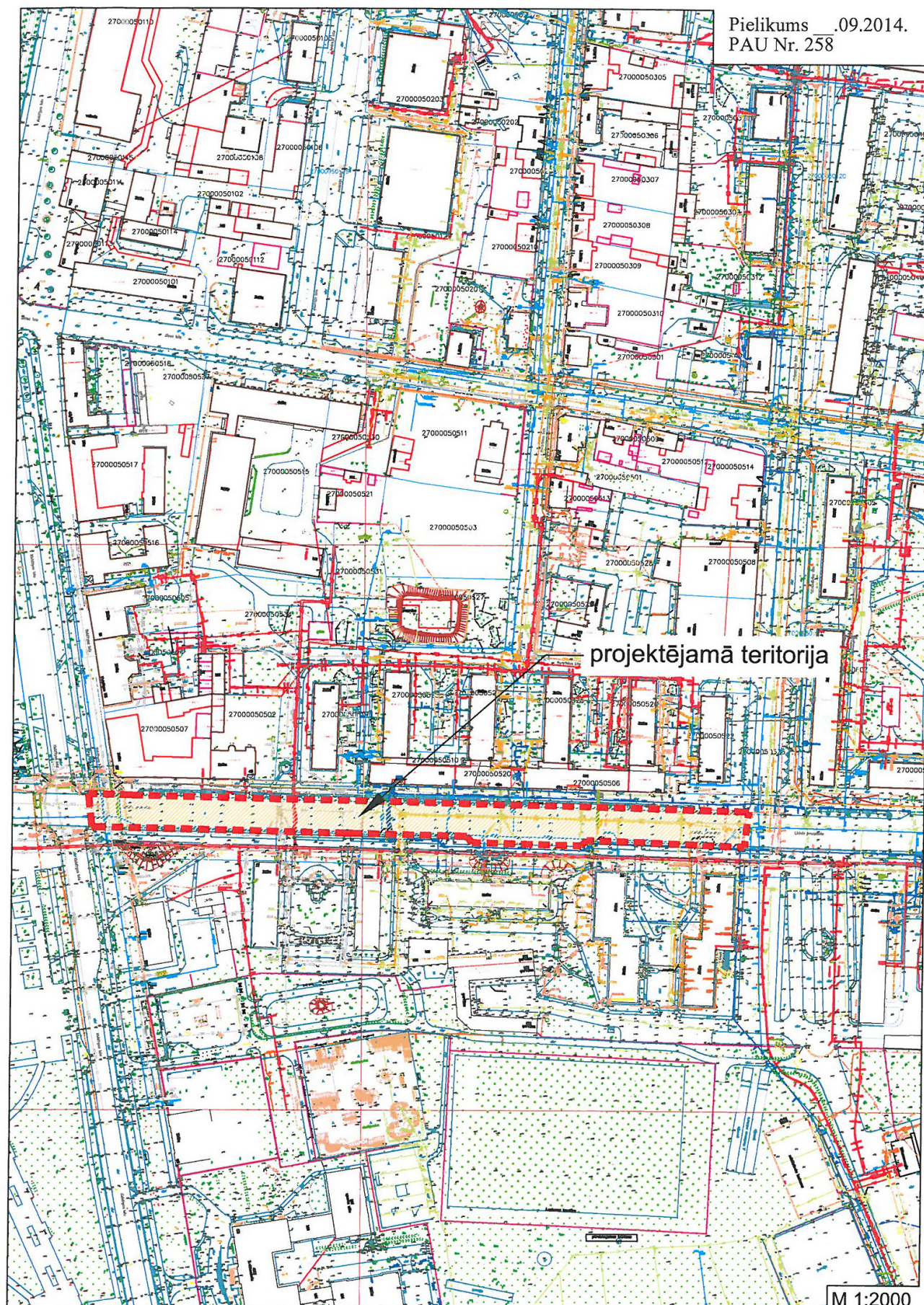


(Andris Žeimunds)

- Plānošanas un arhitektūras uzdevums derīgs divus gadus no tā apstiprināšanas brīža.
- Šo administratīvo aktu mēneša laikā pēc tā spēkā stāšanās var apstrīdēt Administratīvā procesa likumā noteiktajā kārtībā, atbilstoši Administratīvā procesa likumam, griežoties ar atbilstošu iesniegumu Domē, adresējot to Domes izpilddirektoram.

Nosūtīt: 1- BAI
1- p/i „Komunālā pārvalde”

3 eks. lietā, ik



Pielikums 09.2014.
PAU Nr. 258



Latvijas Republika
VENTSPILS PAŠVALDĪBAS IESTĀDE
"KOMUNĀLĀ PĀRVALDE"

Užavas 8, VENTSPILS LV-3600, tālrunis 63624269, fakss 63626379; e-pasts kom.parvalde@ventspils.gov.lv

Projektēšanas uzdevums Nr.251

18.09.2014.

| | |
|--|--|
| Objekta nosaukums: | Lielā prospekta brauktuves seguma renovācija posmā no Aleksandra ielas līdz Kuldīgas ielai, Ventspilī. |
| Objekta adrese: | Lielais prospekts posmā no Aleksandra ielas līdz Kuldīgas ielai, Ventspils. |
| Pasūtītājs: | Ventspils pilsētas p/i „Komunālā pārvalde”, Užavas iela 8, Ventspils, reģ.Nr.90000088935; direktors Andris Kausenieks, tālr. 63624269, fakss 63626379. |
| Būvniecības veids: | Renovācija |
| Būvprojektēšanas stadija: | Tehniskā projekta stadija. |
| Projektēšanas risinājumu variantu skaits | Viens |
| Būvniecības kārtas: | Viena |
| Pasūtītājam iepriekšējai saskaņošanai iesniedzamo materiālu apjoms: | Būvprojekts izstrādājams tehniskā projekta stadijā. Projekta priekšlikumi darba stadijā saskaņojami ar Pasūtītāju un Ventspils pilsētas domes APN. |
| Projekta dokumentācijas eksemplāru skaits: | |
| Saskaņošanai: | Septiņi eksemplāri iesieti |
| Nodošanai Pasūtītājam: | 7 eksemplāri , no tiem 3 eks. ar oriģ. skaņojumiem (no tiem 1 eks. iesiets, caursūts cietos vākos), elektroniski (diskā) dwg formātā 2 eksemplāros . |

Pasūtītājs:



Izpildītājs:

| | |
|---|---|
| <u>Uzdevuma tehniskais apraksts:</u> | -Izstrādāt būvprojektu Lielā prospekta renovācijai posmā no Aleksandra ielas līdz Kuldīgas ielai, Ventspilī. |
| Darbu robežas: | -Ielas sarkanās līnijas. |
| Seguma materiāls: | |
| Brauktuve: | Asfaltbetons |
| Veloceliņš | ----- |
| Ietve (celiņi): | Betona bruģakmens |
| Iebrauktuves: | Betona bruģakmens |
| Nomales: | ----- |
| Elektroapgāde: | Saskaņā ar AS „Sadales tīkls” TN prasībām. |
| Apgaismojums: | -Paredzēt saglabāt esošo gar brauktuvi un jaunus gaismekļus zemajam apgaismojumam. |
| Ūdensapgāde, saimnieciskā un lietusūdens kanalizācija: | -Saskaņā ar PSIA „Ūdeka” TN prasībām. |
| Telekomunikācijas: | -Saskaņā ar SIA „Lattelecom” TN prasībām. |
| Siltumapgāde: | -Saskaņā ar PSIA „Ventspils siltums” TN prasībām. |
| Satiksmes organizācija | -Saskaņā ar VAS „Latvijas valsts ceļi” TN prasībām. |
| Gāzes apgāde: | -Saskaņā ar SIA „Latvijas propāna gāze” TN prasībām. |
| Virszemes ūdeņu novadīšanas sistēma: | -Slēgta tipa ar virszemes ūdens novadīšanu lietus ūdens kanalizācijā. |
| Teritorijas labiekārtojums, apzaļumošana | -Paredzēt zaļās zonas atjaunošanu ielas sarkanajās līnijās, pārrakuma vietās un pieguļošā teritorijā. -Saglabājami esošie koki un stādījumi, kuru likvidāciju neparedz projekts, paredzēt jaunus stādījumus. -Koku likvidācija saskaņojama ar Ventspils pilsētas domes apstādījumu saglabāšanas komisiju. |
| Satiksmes organizācija: | -Ceļazīmes uzstādīt uz cinkotiem metāla balstiem, iespēju robežās saglabāt esošās ceļazīmes. |

Pasūtītājs:



Izpildītājs:

Pārējie noteikumi:

- Respektēt izsniegtā PAU Nr.258, 15.09.14.prasības un Ventspils pilsētas domes ielu būvniecības vadlīniju nosacījumus.
- Izstrādāt un pievienot projektam tehniski – ekonomiskos rādītājus, pamatojoties uz LBN 501-06 „Būvizmaksu noteikšanas kārtība”;- Būvprojektu noformēt atbilstoši LBN 202-01 „Būvprojekta saturs un noformēšana”;
- Būvniecības ģenerālplāns izstrādājams M 1:250;
- Būvprojektā sastāvā iekļaut darbu organizācijas sadaļu, darbu izpildes secība, satiksmes organizācija būvdarbu izpildes laikā, būvdarbu izpildes laika grafiks, veicamo pārbaužu saraksts (norādot sasniedzamos parametrus).
- Projektēšanas gaitā veikt objektā uz vietas esošo topogrāfisko augstumu atzīmju pārbaudi, pievērst uzmanību pieslēgumiem pie esošās apbūves.
- Atbilstoši noteiktajam satiksmes noslogojumam, Lielā prospekta posms ir iedalīts pie V slodzes klases, kur uz segas virskārtas jānodrošina 150 MPa.
- Brauktuves platumu paredzēt saglabāt esošo.
- Paredzēt brauktuvei esošā asfaltbetona seguma frēzēšanu un jaunas asfalta kārtas izbūvi.
- Paredzēt pārbūvēt rādus Kuldīgas ielas - Lielā prospekta krustojumā, rādus paredzēt $R=5$, izvērtējot esošās sakaru akas pārsedzes augstuma atzīmes.
- Paredzēt iesēdumu remontu betona bruģakmens segumam, autostāvētās un gājēju ietvei ielas nepāra numura pusē.
- Paredzēt esošo pazemināto betona apmaļu pārbūvi augstumu attiecībā pret brauktuvi šķērsojumu gājēju ietvei nepāra numura pusē, pazemināt vienā līmenī ar brauktuves segumu un paredzēt esošo aku regulēšanu ietves seguma līmenī.
- Pandusus, pieslēgumos pie ielas, brauktuvi un iebrauktuvi šķērsojuma vietās paredzēt vienādā augstumā ar to segumu.
- Paredzēt esošo betona apmaļu saglabāšanu, bet paredzēt tikai atsevišķi bojāto betona apmaļu nomaiņu.
- Gājēju pārejām pirms ielas šķērsojuma pazeminātās apmales paredzēt gājēju pārejas visā platumā (3m).
- Ietvēm pirms pandusiem paredzēt izbūvēt reljefa joslu, cilvēkiem ar redzes traucējumiem.
- Brauktuves joslu sadalījumam līnijas un virzieni

Pasūtītājs:



Izpildītājs:

bultas braukšana joslās paredzēt marķēt termoplastu.

-Paredzēt esošiem apgaismojuma balstiem ietves zonā (zema apgaismojums) gaismekļu nomaiņu ielas pāra numuru pusē.

- Apgaismojumu gar brauktuvi paredzēt saglabāt esošo.

-Paredzēt saglabāt esošos ŪKT tīklus, bet izvērtēt esošo aku, ŪKT tīklu tehnisko stāvokli, pārbaudot tīklus objektā uz vietas, piesaistot PSIA „Ūdeka” un paredzēt esošo ķeta vāku, betona pārsedžu un dzelzsbetona grodu nomaiņu vai remontu, detalizēti norādot būvprojekta rasējumos.

-Projektā izstrādāt tehnoloģiju aku izbūvei, aku vāku nostiprināšanai segumā, izstrādāt konstruktīvos griezumus.

- Apzaļumošanai paredzēt auglīgu augu zemi bez rupju frakciju piemaisījumiem, 15 cm biezu kārtu un jauna zālāja sēšanu.

Izejas materiāli

Topogrāfiskais uzmērījums: Izsniedz Pasūtītājs

Inženierģeotehniskā izpēte: -----

Plānošanas un arhitektūras uzdevums: Izsniedz Pasūtītājs

Tehniskie noteikumi:

PSIA „Ūdeka” Izsniedz Pasūtītājs

A/S „Sadales tīkls” Izsniedz Pasūtītājs

SIA „Lattelecom” Izsniedz Pasūtītājs

PSIA „Ventpils siltums” Izsniedz Pasūtītājs

VAS „Latvijas valsts ceļi” Izsniedz Pasūtītājs

SIA „Latvijas propāna gāze” Izsniedz Pasūtītājs

P/i „Ventpils digitālais centrs” Izsniedz Pasūtītājs

SIA „Skatvis” Izsniedz Pasūtītājs

Pasūtītājs:



Izpildītājs:



Valsts akciju sabiedrība **LATVIJAS VALSTS CEĻI**

Kurzemes reģiona Ventspils nodaļa

Reģistrācijas Nr. 40003344207

Kustes dambis 20, Ventspils, LV-3602 Tālr: 63663705, tālr/fakss: 63662006 www.lvceli.lv

Ventspils 18.09.2014

Nr. 4.4.3 - 173

TEHNISKIE NOTEIKUMI

būvprojekta izstrādei Lielā prospekta seguma renovācijai, Ventspilī

Tehniskie noteikumi izdoti: Ventspils pilsētas pašvaldības iestāde "Komunālā pārvalde", Reģ.nr.90000088935, Užavas iela 8, Ventspils, tālr. 63624269, fakss 63626379.

Objekta nosaukums un adrese: LIELĀ PROSPEKTA brauktuves seguma renovācija posmā no Aleksandra ielas līdz Kuldīgas ielai, Ventspilī.

Tehniskās prasības un sevišķie noteikumi:

1. Projekta izstrādē ievērot Ventspils pilsētas domes Arhitektūras un pilsēt būvniecības nodaļas 2014.gada 15.septembra plānošanas un arhitektūras uzdevumu Nr.258.
2. Saglabājot esošo braukšanas virzienu joslu skaitu Lielajā prospektā pirms krustojuma ar Kuldīgas ielu (3:1).
3. Autostāvvietas plānot atbilstoši spēkā esošā standarta LVS 190-7 prasībām.
4. Gājēju pārejas paredzēt atbilstoši standarta LVS 190-10 prasībām.
5. Ceļu satiksmes organizācijas tehnisko līdzekļu izvietojumam un ceļa apzīmējumiem jāatbilst standartu LVS 77-2 un LVS 85 prasībām.
6. Tehniskais projekts jāaskaņo VAS „Latvijas Valsts ceļi” Kurzemes reģiona Ventspils nodaļā.
7. Pēc būvdarbu pabeigšanas saņemt VAS „Latvijas Valsts ceļi” Kurzemes reģiona Ventspils nodaļas atzinumu par paveiktajiem darbiem.
8. Tehniskie noteikumi ir derīgi līdz 2016.gada 17.septembrim. Ja šajā laika periodā no Tehnisko noteikumu izsniegšanas dienas netiek uzsākta darbība, tie zaudē spēku.

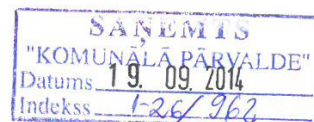
Tehniskie noteikumi izdoti pamatojoties uz:

1. Ventspils pilsētas pašvaldības iestādes "Komunālā pārvalde" 2014.gada 16.septembra iesniegumu Nr.1-26/1827.
2. Ventspils pilsētas domes Arhitektūras un pilsēt būvniecības nodaļas 2014.gada 15.septembra plānošanas un arhitektūras uzdevumu Nr.258.

Nodaļas vadītājs

63661333
inga.klegere@lvceli.lv

A.Geige



Ventspilī

2014.gada 19.septembrī Nr. 1-15/104
Uz 16.09.2014. Nr 1-26/1824

Ventspils pilsētas pašvaldības iestādes
„Komunālā pārvalde” direktoram
A.Kausenieka kungam

Par tehniskajiem noteikumiem

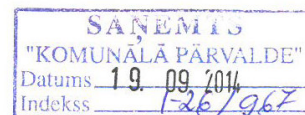
Atbildot uz Jūsu 2014.gada 16.septembra vēstuli Nr.1-26/1824, informējam, ka objekta „LIELĀ PROSPEKTA brauktuves seguma renovācija posmā no Aleksandra ielas līdz Kuldīgas ielai, Ventspilī” robežās neatrodas SIA „SkaTVis” piederoša kabelkanalizācija vai citas iekārtas, tādēļ neizvirzam nekādus tehniskos noteikumus.

Šie noteikumi derīgi 1(vienu) gadu no to izsniegšanas brīža.

Valdes priekšsēdētājs

A.Jansons

V.Janovskis
29498204





LATVIJAS REPUBLIKA
PAŠVALDĪBAS SIA "VENTSPILS SILTUMS"

Vienotais reģistrācijas Nr. 40003007655

Talsu ielā 84, Ventspilī, LV- 3602

Tālrunis 636 02 200, fakss 636 02 210, e-pasts: vent.siltums@ventspils.lv

Ventspilī

19.09.2014. Nr. 8-1.1/ 721

Uz 16.09.2014. Nr.1-26/1825

PI „Komunālā pārvalde”
direktoram A.Kausenieka kgm
Užavas ielā 8, Ventspilī, LV-3600

Par tehniskajiem noteikumiem

Objektā “*Lielā prospekta brauktuves seguma renovācija posmā no Aleksandra ielas līdz Kuldīgas ielai, Ventspilī*” nav paredzēta siltumapgādes sistēmu rekonstrukcija, tāpēc tehniskie noteikumi nav nepieciešami. Veicot objekta projektēšanas darbus, ir jārespektē izbūvēta bezkanāla siltumtrase $2 \times \varnothing 273/400$ (skat. pielikumā).

Veicot celtniecības darbus siltumtrases rajonā, jāievēro aizsargjoslu likuma prasības (jānodrošina siltumtrases cauruļu aizsargslāņa saglabāšana u.c.).

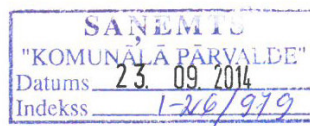
Pielikumā: Esošās situācijas plāns uz 1 lp.

Valdes priekšsēdētājs

V.Blūms 63602217



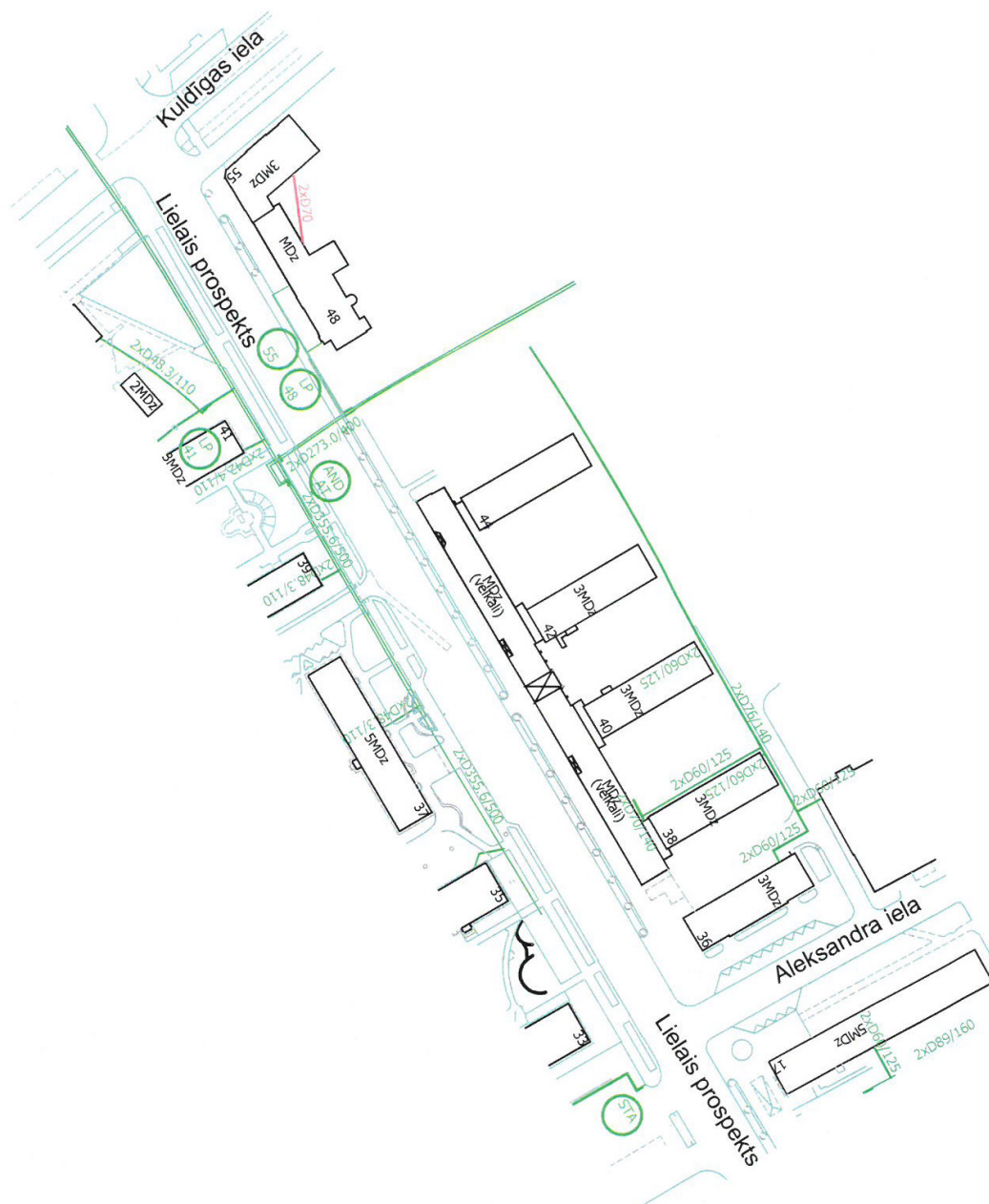
A.Uzaris



Pielikums

Pašvaldības SIA "Ventpils siltums" 19.09.2014. vēstulei Nr.8-1.1/721

Esošās situācijas plāns.





Akciju sabiedrība "Sadales tīkls"

Rietumu Eksploatācijas daļa

Vien. reģ. Nr. 40003857687

Rīgas iela 56, Liepāja, LV-3401, Latvija

Tālr. (+371) 67726000, fakss (+371) 63410300, www.sadalestikls.lv, st@sadalestikls.lv

Ventspilī
25.09.2014. Nr. 30EF40-06.04/1101
Uz 16.09.2014. Nr. 1-26/1826

Ventspils PPI Komunālā
pārvalde, Užavas ielā 8,
Ventspils, LV-3600, e-pasts
kom.parvalde@ventsipils.lv

Par tehniskiem noteikumiem Lielā prospekta
brauktuves seguma renovācijai posmā no
Aleksandra ielas līdz Kuldīgas ielai, Ventspilī

Lielajā prospektā posmā no Aleksandra ielas līdz Kuldīgas ielai, Ventspilī atrodas AS "Sadales tīkls" īpašumā un pārvaldībā esošas elektroietaisies un to aizsargjoslas. Informāciju par elektrotīklu atrašanās vietu var saņemt AS Sadales tīkls Rietumu Eksploatācijas daļas Ventspils nodaļā, Ventspilī, Zvaigžņu ielā 5.

Izstrādājot būvprojektus jāievēro sekojoši nosacījumi:

1. Ievērot īpašuma lietošanas tiesību ierobežojumus elektropārvades līniju aizsargjoslās, kas noteikti ar Aizsargjoslu likumu (pieņemts 1997. gada 5.februārī) 16.3, 35. un 45. pantu.

2. Esošam elektroietaisēm jābūt iezīmētām projektā. Projektā jāizceļ esošo elektroapgādes objektu aizsardzībai un eksploatācijai noteiktās aizsargjoslas.

3. Inženierkomunikāciju izvietošanu plānam jāatbilst Ministru kabineta 2004. gada 28. decembra noteikumiem Nr. 1069 "Noteikumi par ārējo inženierkomunikāciju izvietošanu pilsētās, ciematos un lauku teritorijās".

4. Projektā seguma augstuma atzīmes saskaņot ar esošo kabeļu augstuma atzīmēm. Esošo kabeļu augstuma atzīmes projekta izstrādes gaitā precizēt dabā.

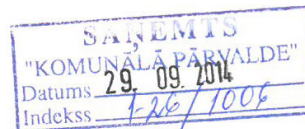
5. Nodrošināt brīvu piekļūšanu jebkurā diennakts laikā AS "Sadales tīkls" īpašumā un pārvaldībā esošajām elektroietaisēm. Aizliegts aizkraut pievadceļus un pieejas elektrisko tīklu objektiem. (Aizsargjoslu likums 45.pants, punkts 1.1.). Jaunu žogu būvniecības gadījumā jānodrošina pieeju elektrisko tīklu būvēm (transformatora apakšstacijām, sadales punktiem) un līniju komutācijas (pārslēgšanas) punktiem.

6. Vietās, kurās projektējamās komunikācijas šķērsos esošos elektropārvades kabeļus, paredzēt tos papildus mehāniski aizsargāt, ievietojot caurulēs. Veicot darbus aizsargjoslās, kuru dēļ nepieciešams objektu aizsargāt, tie jāveic pēc saskaņošanas ar elektroietaisies valdītāju (tehnisko noteikumu izdevēju).

7. Zemes rakšanas darbu izpildi elektropārvades pazemes kabeļu līniju aizsardzības joslā veikt saskaņā ar AS "Sadales tīkls" Rietumu Eksploatācijas Ventspils nodaļas izsniegtu rakšanas darbu saskaņojumu.

8. Krustojumos paredzēt rezerves caurules ar 1250N lielu stiprību.

9. Esošos kabeļus, kuri pēc projekta īstenošanas atrastos zem brauktuves paralēlā virzienā, iznest uz gājēju celiņu vai zaļo zonu.



10. Projektā paredzēt pielikumā paredzētās kabeļu nostiprināšanas shēmas pie to atsegšanas.

11. Atsevišķos gadījumos, ja būves novietojums skar aizsargjoslu, un to nav iespējams izbūvēt citā vietā, ir iespējama elektropārvades līnijas pārvietošana vai pārbūve, ja iespējams atrast atbilstošu tehnisku risinājumu. Elektrisko tīklu objektu pārvietošanu vai pārbūvi pēc pamatotas nekustamā īpašuma īpašnieka prasības veic par viņa līdzekļiem. (Enerģētikas likuma p.23.2. punkts, Aizsargjoslu likuma p.35.6.) Būvniecības ierosinātājam, lai pārvietotu (pārbūvētu) elektroapgādes objektu, ir jāorganizē pārvietošanas (pārbūves) projekta izstrāde un realizēšana, un tā jāveic līdz objekta būvdarbu sākumam, par ko jābūt norādei projektā un paskaidrojumu rakstā.

12. Ja nepieciešama elektrotīklu pārcelšana vai pārbūve, nepieciešams pieprasīt atsevišķus tehniskos noteikumus elektrotīklu pārbūvei.

13. Pēc būvniecības darbu pabeigšanas saņemt ST atzinumu par darbu veikšanu atbilstoši izsniegto noteikumu prasībām. LR MK 13.04.2009. noteikumi Nr. 299 „Noteikumi būvju pieņemšanai ekspluatācijā”.

14. Tehniskie noteikumi derīgi vienu gadu.

15. Saskaņot ar AS "Sadales tīkls" Rietumu Ekspluatācijas daļas Ventspils nodaļu - Ventspilī, Zvaigžņu ielā 5. Pieņemšanas laiki: Pirmdien, Ceturtdien no 8:00 līdz 10:00.

Pielikumā:

1. Kabeļu nostiprināšanas shēma - 1 lpp.

Rietumu Ekspluatācijas daļas vadītājs



Kristaps Kerve

Rolands Agafonovs 63610972

TEHNISKIE NOTEIKUMI Nr. 37.9-11/36/0770

Ventspils

Datums: 17.09..2014. Pamatojums: Pieteikums 37.9-10/36/0770 17.09..2014

Pieprasītājs:

**Ventspils pilsētas pašvaldības iestāde
„Komunālā pārvalde”
Užavas iela 8. Ventspils, LV-3601**

Kontakttālrunis:

63626379
Elīna Sēle

Zemes kadastra Nr.
Objekta adrese:

27000 005 0015
**„LIELĀ PROSPEKTA brauktuves seguma renovācija posmā no
Aleksandra ielas līdz Kuldīgas ielai, Ventspilī”**

Kādam nolūkam izsniegti tehniskie noteikumi:

Tehniskā projekta izstrādāšanai

TEHNISKO NOTEIKUMU APRAKSTS

Paskaidrojums: Zemes gabalā, kur paredzēta „LIELĀ PROSPEKTA brauktuves seguma renovācija posmā no Aleksandra ielas līdz Kuldīgas ielai, Ventspilī, ir SIA „Lattelecom” piederošas elektronisko sakaru komunikācijas (sakaru kanalizāciju šķērsojumi).

Veicamo darbu apraksts un TN izpildes nosacījumi:

| | |
|----|---|
| 1. | Tīklu aizsardzībai (nepārtrauktas sakaru tīkla elementu darbības nodrošināšanai): saglabāt un aizsargāt esošās sakaru komunikācijas. |
| 2. | Šķērsojuma vietās ar apakšzemes sakaru tīkliem darbus veikt ar rokām, nepielietojot mehānismus, nodrošinot aizsardzību esošajai apakšzemes sakaru tīklu saimniecībai. |
| 3. | Ja sakaru komunikācijas traucē veikt LIELĀ PROSPEKTA brauktuves seguma renovāciju posmā no Aleksandra ielas līdz Kuldīgas ielai, Ventspilī, paredzēt to pārlikšanu vai padziļināšanu, katru gadījumu saskaņojot ar Lattelecom un paredzēt darbu finansēšanu. Ja elektronisko sakaru apakšzemes komunikāciju izbūves gaitā esošo sakaru tīkla elementu drošība un saglabāšana nav iespējama, tad ir jāizstrādā tehniskais projekts par esošo sakaru komunikāciju pārbūvēšanu. Tādā gadījumā objekta tehniskais projekts tiks saskaņots tikai tad, ja pasūtītājs par telekomunikāciju pārbūvēšanu noslēgs vienošanos ar SIA Lattelecom. |
| 4. | Tīkla pārslēgšanas darbu veikšana atļauta tikai SIA Lattelecom grupas uzņēmumam SIA Citrus Solutions. Pārslēgšanas darbu veikšanai, pirms pārvietošanas darbu sākuma noslēgt līgumu. Līguma noslēgšanai vērsties SIA Lattelecom birojā Rīgā, Citadeles iela, tel.67324266. |
| 5. | Izstrādājot projektu ievērot Latvijas valsts Likumu par Aizsargjoslām 14.pantu „Aizsargjoslas gar sakaru līnijām” 1.pantu ar 1.apakšpunktu. |
| 6. | TN derīgi 1 (vienu) gadu no to izdošanas datuma. Papildus nepieciešamā tehniskā informācija saņemama Ventspilī, Jūras ielā 9, tālr. 63624424. |

Piezīmes:

Projekta izstrādes gadījumā to saskaņot ar

1. SIA „Lattelecom” RBAD RRN Reģionālo līniju inspektoru grupa Jūras ielā 9, Ventspilī, 2.stāvā tālr. 63624424 nododot projekta eksemplāru.

Pēc darbu veikšanas izpildedokumentācija nododama

SIA „Lattelecom” PPUD RRN Jūras iela 9, Ventspils

Tehniskos noteikumus sagatavoja

M.Zole

SIA Lattelecom, amats, tālrunis:

RBAD RRN Reģionālo līniju uzraudzības inspektors,
tālrunis: 29472405

Datums:

17.09..2014.

Paraksts:

M. Zole

lattelecom
Mārtiņš Zole
SIA Lattelecom
Līniju uzraudzības inspektors

SANĒMIS
"KOMUNĀLĀ PĀRVALDE"
Datums 23.09.2014
Indekss 1-ak/985

**PAŠVALDĪBAS SIA «ŪDEKA»
TEHNISKĀ DAĻA**



Reģistrācijas Nr. 41203000983 no 30.09.2004.

Norēķinu konts Nr. LV56HABA0001402060108, kods Nr. HABALV22, AS „Swedbank”

**TEHNISKIE NOTEIKUMI
PROJEKTĒŠANAI**

2014.gada 18. septembris
05-03/74

PASŪTĪTĀJS: Ventspils pilsētas pašvaldības iestāde “Komunālā pārvalde”

OBJEKTS: „Lielā prospekta brauktuves seguma renovācija posmā no Aleksandra ielas līdz Kuldīgas ielai, Ventspilī”

1. Izstrādājot tehnisko projektu ņemt vērā, ka projektējamā objekta teritorijā atrodas Ventspils Pašvaldības SIA „ŪDEKA” valdījumā esošie ūdensapgādes, sadzīves kanalizācijas un lietus kanalizācijas tīkli.
2. Projekta izstrādē ievērot MK 2004.28.12. noteikumus Nr. 1069 „Noteikumi par ārējo inženierkomunikāciju izvietojumu pilsētās, ciemos un lauku teritorijās” un „Aizsargjoslu likuma” prasības.
3. Tehniskajā projektā paredzēt tādus ceļa segas izbūves risinājumus, lai maksimāli samazinātu būvniecības darbu negatīvo ietekmi uz esošajiem ūdenssaimniecības tīkliem. (rakšanas darbi, vibrācijas, u.c.).
4. Ja nav zināmas esošo ūdenssaimniecības tīklu augstuma atzīmes, rakšanas darbus tīklu tuvumā veikt ar rokām.
5. Lietus ūdens kanalizācijas novadīšanu no renovējamās ielas braucamās daļas paredzēt esošajā lietus kanalizācijas sistēmā.
6. Nepieciešamības gadījumā, veikt dzelzsbetona aku pārsedžu un aku lūku maiņu.
7. Veicot seguma rekonstrukcijas darbus, paredzēt esošo ūdenssaimniecības tīklu aku, pazemes tipa kapju un gūlīju regulēšanu seguma līmenī.
8. Projekta dokumentāciju saskaņot ar Pašvaldības SIA „ŪDEKA”, iepriekš piesakoties pa tel. 63661495.
9. Tehniskie noteikumi derīgi divus gadus no to izdošanas dienas.

Tehniskās daļas vadītājs



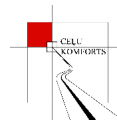
V.Otomers

G.Bāne
636 07286

1 (1)



Talsu iela 65, Ventspils, LV-3602, Latvija
Tālrunis +371 636 61495, fakss +371 636 61912
E-pasts: udeka@ventspils.lv
Mājas lapa: www.udeka.lv



CD - CEĻU DAĻA

PASKAIDROJUMU RAKSTS

IEVADS

Projekts „Lielā prospekta brauktuves seguma renovācija posmā no Aleksandra ielas līdz Kuldīgas ielai, Ventspilī” izstrādāts pamatojoties uz SIA „Ceļu komforts,” un Ventspils pilsētas pašvaldības iestādes „Komunālā Pārvalde” abpusēji noslēgto uzņēmuma līgumu.

Projektu izstrādāja SIA “Ceļu komforts” (Būvkomersanta reģistrācijas apliecība Nr.3330-R).

Projekta vadītājs Viktors Akentjevs - LBS būvprakses sertifikāts Nr. 20-5241.

Projektēšanas darbi veikti saskaņā ar izsniegto plānošanas un arhitektūras, kā arī ar projektēšanas uzdevumu un ievērojot LBN ,LVS.

Plāni izstrādāti digitālā sistēmā. Uzmērīšana veikta LKS92 koordinātu sistēmā un Baltijas augstumu sistēmā.

VISPĀRĪGIE NORĀDĪJUMI

Darbi veicami atbilstoši Ceļu specifikācijas 2014 prasībām un Ventspils pilsētas ielu būvniecības vadlīniju prasībām.

Būvdarbi veicami sekojošā darbu secībā:

- sagatavošanas darbi;
- zemes darbi;
- ielas drenāžas, ūdens atvades un ūdens ņemšanas vietu izbūve;
- apgaismojuma un sakaru daļu izbūve;
- caurteku izbūve un tīrīšana;
- segas konstrukciju izbūve;
- aprīkojuma izbūve un apzaļumošana;

Būvniecības darbus veikt saskaņā ar tehnisko projektu. Koordināšu sistēma-LKS-92, augstumu atzīmes-Baltijas 1977.gada augstumu sistēmā.

Pirms būvdarbu uzsākšanas, izsaukt visu ieinteresēto organizāciju pārstāvjus, lai uz vietas precizētu esošo inženiertīklu atrašanās vietas un dziļumus. Būvdarbu laikā nodrošināt esošo inženiertīklu aizsardzību un nostiprināšanu. 2m attālumā no inženiertīkliem rakšanu veikt bez mehānismiem.

Būvdarbu laikā ievērot sekojošu darbu secību :

- sagatavošanas darbi;
- sadzīves kanalizācijas, ūdensvada, caurteku ,lietusūdens kanalizācijas un drenāžas izbūve;
- sakaru un elektrokabeļu, rezerves cauruļu un aizsargcauruļu izbūve;
- segas konstrukciju izbūve;
- aprīkojuma izbūve un apzaļumošana;

Tranšējas aizbērt ar smilšu gruntīm ar māla daļiņu piejaukumu mazāku par 5 %. Augstuma atzīmes, attālumi un rādīsi doti metros, slīpumi – procentos (ja nav norādīta cita mērvienība)

Būvdarbu veicējam ievērot darbu tehnoloģiju augošu koku tuvumā.

PRASĪBAS MATERIĀLIEM UN IEKĀRTĀM

- Granulometrijas prasības salizturīgajam materiālam – 0.063 mazāk kā 3.2%, 0.125 mazāk kā 15%
- Izsijas zem ietvju un veloceļu betona bruģa seguma izbūvei fr.0-5, brauktuvei – fr.0-8
- Pārējo materiālu prasība ne zemākas kā noteikts „Ceļu specifikācijas 2014”
- Inženiertīklu apberamā materiāla frakcija nedrīkst pārsniegt 20mm.

ESOŠĀS SITUĀCIJAS RAKSTUROJUMS

Esošais ielas segums – asfaltbetons, brauktuves platums ir ~14.0m. Esošais a/b segums nolietojies, dažviet segumā ir izveidojušās plaisas, kā arī ir iebraukātas rīses.

CEĻU DAĻA

Tehniskais projekts paredz esošā a/b seguma rekonstrukciju, izbūvējot jaunu asfalta kārtu. Projektētais ātrums apdzīvotā vietā $V_{pr}=V_{atļ}= 50$ km/h. Brauktuves platums saglabāts.

Brauktuves segas konstrukcija:

- Šķembu mastikas asfalts SMA11, 4cm biezumā,
- Kompozītais asfaltbetona ģeotekstils (Tensar Glasstex Patch 880 tipa vai analogs) 100kN/m, (pielietojams plaisu vietās 1m platā joslā, izbūves vietas precizējamās būvniecības laikā)
- Iesēdumu (risu) labošana ar karsto asfaltu AC8 bin, vidēji 2cm biezumā (kur nepieciešams)

***Ģeotekstila izbūves vietas precizējamās būvniecības laikā, PIRMS esošā a/b seguma frēzēšanas, kopā ar projektētāja, būvuzņēmēja un pasūtītāja pārstāvi, uz vietas objektā. Ģeotekstils ieklājams atbilstoši ražotāja prasībām un izstrādātajām specifikācijām.**

Krustojumā ar Kuldīgas ielu esošais stūra noapaļojums pārbūvējams ar lielāku rādiusu. Izbūvējamais rādiuss nosakāms būvniecības laikā, ņemot vērā sakaru komunikācijas akas precīzu novietojumu dabā, kā arī tās iebūves dziļumu.

Plānā norādītajās vietās veicama esošo bojāto betona apmaļu nomaiņa. Izbūve atbilstoši griezumam rasējumiem. Plānā norādītās vietās izbūvējamās ratiņu nobrauktuves seguma līmenī. Brauktuves malas nostiprināmas ar apmalēm BR100.30.15. un BR100.22.15, kas izbūvējamās uz betona C16/20 pamata. Sīkāk skatīt projekta grafiskajā sadaļā.

Brauktuvei un ietvei, kur betona bruģa segums mainās uz asfaltbetona segumu, izbūvējama betona apmale BR100.20.8. uz betona C16/20 pamata.

Vietās, kur ārpus darba robežām tiek veikti komunikāciju rekonstrukcijas vai izbūves darbi, veicami seguma atjaunošanas darbi, pilnībā atjaunojot sākotnējo segas konstrukciju un segumu.

Vietās, kur esošo ģeoloģiju veido materiāli, kas nav izmantojami segas būvniecībā, jāparedz to pilnīga izņemšana un aizvešana, to vietā iestrādājot drenējošu slāni no vidēji rupjas smilts.

Salaiduma šuves segumu pieslēgumu vietās veidot plūdenas, piefrēzējums jāveic min. 0.50 m (ja plānā nav norādīts citādi) ar jaunas asfaltbetona kārtas uzklāšanu.

Būvdarbos izmantot tikai LR sertificētus materiālus.

SATIKSMES ORGANIZĀCIJA BŪVDARBU LAIKĀ

Būvdarbu laikā Uzņēmējam jānodrošina satiksmes plūsmu, tai skaitā arī smago transporta līdzekļu brīva kustība, atbilstoši MK noteikumu Nr.421 prasībām un jāizstrādā kustības organizēšanas shēmas ar minimāliem ierobežojumiem, nodrošinot kvalitatīvu satiksmes regulēšanu. Būvdarbu laikā jānodrošina iespēja piekļūt rekonstrukcijas posmam pieguļošajās teritorijās, kā arī jāveic pasākumi, kas nodrošinātu vietējiem iedzīvotājiem pēc iespējas mazākas neērtības.

Visā rekonstrukcijas posmā būvuzņēmējam jāatrisina ne tikai ar transportu, bet arī ar gājēju kustību saistītie jautājumi un jāizstrādā shēmas atbilstoši MK noteikumu prasībām.

Būvuzņēmējam būvniecības laikā jāizvērtē papildus satiksmes negatīvā ietekme uz izbūvēto segumu slāņu stāvokli un jāveic pasākumi materiālu kvalitātes un funkcionēt spējas nodrošināšanai. Nepieciešamības gadījumā jāparedz to uzlabošanas, kā arī citi papildus pasākumi.

Satiksmes organizāciju būvdarbu laikā būvuzņēmējs organizē atbilstoši šī projekta DOP rasējumiem vai piedāvā citus satiksmes organizācijas plānus.

NOKRIŠŅU ŪDENS NOVADĪŠANA

Ūdens novadīšanai segumus paredzēts izbūvēt ar nepieciešamajiem šķērskritumiem un garenkritumiem virzienā uz esošām ūdens savācējgūlījām.

APGAISMOJUMS

Projekta ietvaros paredzēts nomainīt esošos brauktuves gaismekļus uz LED tipa gaismekļiem: Stork LED 112W (dimēts no 120W), gaismas krāsa 3000K; IP66; IK08, alumīnija korpuss, pārsprieguma aizsardzība līdz 10kV; Sertifikāti: CE, RoHS, ENEC; vai analogs.

Esošos ietves gaismekļus paredzēts nomainīt uz LED tipa gaismekļiem: Philips Urbana GPS308 PCC-R, LED 32W, 3000K, E27, vai analogs, kā arī paredzēts uzstādīt četrus jaunus zemos parka apgaismojuma stabus. Pirms jauno apgaismojuma stabu būvniecības to precīzu novietojumu saskaņot ar Arhitektūras un pilsētbūvniecības nodaļu. Jaunizbūvējamo gaismekļu stabus izvēlēties identiskus esošajiem.

APRĪKOJUMS UN LABIEKĀRTOŠANA

Projektā risināta satiksmes organizācija, ceļa zīmes jāuzstāda atbilstoši LR standartam LVS 77-1; LVS 77-2; LVS 77-3. Būvdarbu laikā precizējams, vai nav izmantojamas esošās ceļa zīmes, ja to stāvoklis uz būvniecības brīdi atbilst kalpošanas funkcijām. Projektā izmantojamas I izmēra grupas ceļa zīmes.

Būvgruži un liekā neauglīgā grunts jāaizved.

Labiekārtošanas darbi veicami pēc seguma izbūves darbiem.

Apzaļumošanai izmantojama noņemtā augu zeme vai vajadzības gadījumā pievesta, h=15cm, kas apsējama ar daudzgadīgo zālienu sēklām.

Būvdarbu laikā ievērot koku aizsardzības pasākumus :

- betona apmali iebūvēt ne tuvāk, kā 1 m no koka stumbra,
- neapcirst galvenās saknes
- saudzēt zaru vainagu, apzāgēt tikai satiksmes drošībai vai darbu veikšanas drošībai traucējošos zarus.
- izmantojot tehniku koku tuvumā, aizsargāt stumbrus ar koka vairogiem.

Sastādīja :

V.Akentjevs

DARBU DAUDZUMU SARAKSTS

Būves nosaukums: Lielā prospekta brauktuves seguma renovācija posmā no Aleksandra ielas līdz Kuldīgas ielai, Ventspilī
Objekta nosaukums: Lielā prospekta brauktuves seguma renovācija posmā no Aleksandra ielas līdz Kuldīgas ielai, Ventspilī
Objekta adrese: Lielais prospekts, Ventspilī
Pasūtījuma numurs: 2012/570p
AADTj.pievēstā: 2639 a/dnn
AADTj.smagie: 150 a/dnn
objekta garums: 285m

| Pozīcija | Darba nosaukums | Rasējuma Nr. | Mērvienība | Daudzums |
|----------|---|--------------|------------|----------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | SAGATAVOŠANAS DARBI | | | |
| 2 | Satiksmes organizācijas tehnisko līdzekļu uzstādīšana būvdarbu laikā atbilstoši Ministru kabineta noteikumiem nr.421 "Noteikumi par darba vietu aprīkošanu uz ceļiem" un šī projekta DOP daļai. | DOP-2 | kompl. | 1.0 |
| 3 | Trases uzmērīšana un nospraušana | CD-2 | objekts | 1.0 |
| 4 | Informatīvo plakātu uzstādīšana | | kompl. | 1.0 |
| 5 | Darbu veikšanas projekta, darba rasējumu, uzmērījumu un izpilddokumentācijas izstrāde un saskaņošana | | kompl. | 1.0 |
| 6 | DEMONTĀŽAS DARBI | | | |
| 7 | Asfaltbetona seguma frēzēšana vidēji h=4cm un aizvešana | CD-2, CD-5 | m2 | 4067.0 |
| 8 | Asfaltbetona remontzonas frēzēšana (vid. 4cm dziļumā) | CD-2 | m2 | 58.0 |
| 9 | Esošas ceļa zīmes Nr.512 vairoga demontāža un pārcelšana uz citu balstu atbilstoši rasējumam CD-2 | CD-2 | gab. | 1.0 |
| 10 | Esošo betona apmaļu demontāža | CD-2 | m | 70.0 |
| 11 | Esoša KANT tipa bruģa demontāža | CD-2 | m2 | 8.0 |
| 12 | Esoša betona bruģa demontāža, saglabāt atkārtotai izmantošanai | CD-2 | m2 | 669.0 |
| 13 | Esoša betona bruģa demontāža un aizvešana | CD-2 | m2 | 168.0 |
| 14 | Esošā taktila bruģa demontāža, saglabāt atkārtotai izmantošanai | CD-2 | m2 | 2.1 |
| 15 | Esoša laukakmens demontāža, saglabāt atkārtotai izmantošanai | CD-2 | m2 | 0.5 |
| 16 | Esošu koku zāģēšana, celmu laušana un aizvešana | CD-2 | gab | 2.0 |
| 17 | Augu zemes noņemšana un aizvešana | CD-2 | m3 | 3.0 |
| 18 | ZEMES DARBI | | | |
| 19 | Zemes klātnes izbūve | | | |
| 20 | Zemes klātnes ierakuma izbūve, liekās grunts aizvešana | CD-2; CD-5 | m3 | 19.0 |
| 21 | KONSTRUKCIJAS | | | |
| 22 | Konstrukciju izbūve | | | |
| 23 | Betona brauktuves apmales 100.30.15 uz šķembu un betona C16/20 pamata izbūve | CD-2; CD-5 | m | 20.0 |
| 24 | Betona brauktuves apmales 100.30.15(slipe) uz šķembu un betona C16/20 pamata izbūve | CD-2; CD-5 | m | 13.0 |
| 25 | Betona apmale 100.22.15 uz šķembu un betona C16/20 pamata izbūve | CD-2; CD-5 | m | 22.0 |
| 26 | Betona ietves apmales 100.20.8 uz šķembu un betona C16/20 pamata izbūve | CD-2; CD-5 | m | 35.0 |
| 27 | Karstā asfalta apakškārta AC22 base, 9cm biezumā(izbūvējams pie apmaļu nomainīgas atbilstoši griezumam rasējumam) | CD-2; CD-5 | m2 | 8.0 |
| 28 | SEGUMU IZBŪVE | | | |
| 29 | Esošās a/b brauktuves seguma rekonstrukcija (Segas tips Nr.1) | | | |
| 30 | Iesēdumu (risu) labošana ar karsto asfaltu AC8 bin, vidēji 2cm biezumā (kur nepieciešams) | CD-2; CD-5 | m2 | 1026.0 |
| 31 | Kompozītais asfaltbetona ģeotekstils (Tensar Glasstex Patch 880 tipa vai analogs) 110kN/m | CD-2; CD-5 | m2 | 370.0 |
| 32 | Šķembu mastikas asfalta izbūve SMA11surf h=4cm | CD-2; CD-5 | m2 | 4067.0 |
| 33 | Plaīsu uz apakškārtas aizpildīšana ar bitumena emulsiju. | - | m | 350.0 |
| 34 | Betona bruģa izbūve brauktuvē (Segas tips Nr.2) | | | |
| 35 | Salizturīgas kārtas izbūve 35 cm biezumā | CD-2; CD-5 | m3 | 1.6 |
| 36 | Minerālmateriālu pamats 30 cm biezumā (fr.0-45) | CD-2; CD-5 | m2 | 4.5 |
| 37 | Šķembu izsiju izbūve 3cm biezumā | CD-2; CD-5 | m2 | 4.5 |
| 38 | Betona bruģa seguma izbūve 8cm biezumā (identisks esošajam Kuldīgas ielā) | CD-2; CD-5 | m2 | 4.5 |
| 39 | Betona bruģa remonta zona (Segas tips Nr.3) | | | |
| 40 | Šķembu izsiju izbūve 3cm biezumā | CD-2; CD-5 | m2 | 38.0 |
| 41 | Betona bruģa izbūve 80% - iepriekš demontētais, 20% - jauns | CD-2; CD-5 | m2 | 38.0 |
| 42 | Betona bruģa remonta zona (Segas tips Nr.4) | | | |
| 43 | Minerālmateriālu pamata izbūve 15 cm biezumā (fr.0-45) | CD-2; CD-5 | m2 | 38.0 |
| 44 | Šķembu izsiju izbūve 3cm biezumā | CD-2; CD-5 | m2 | 38.0 |

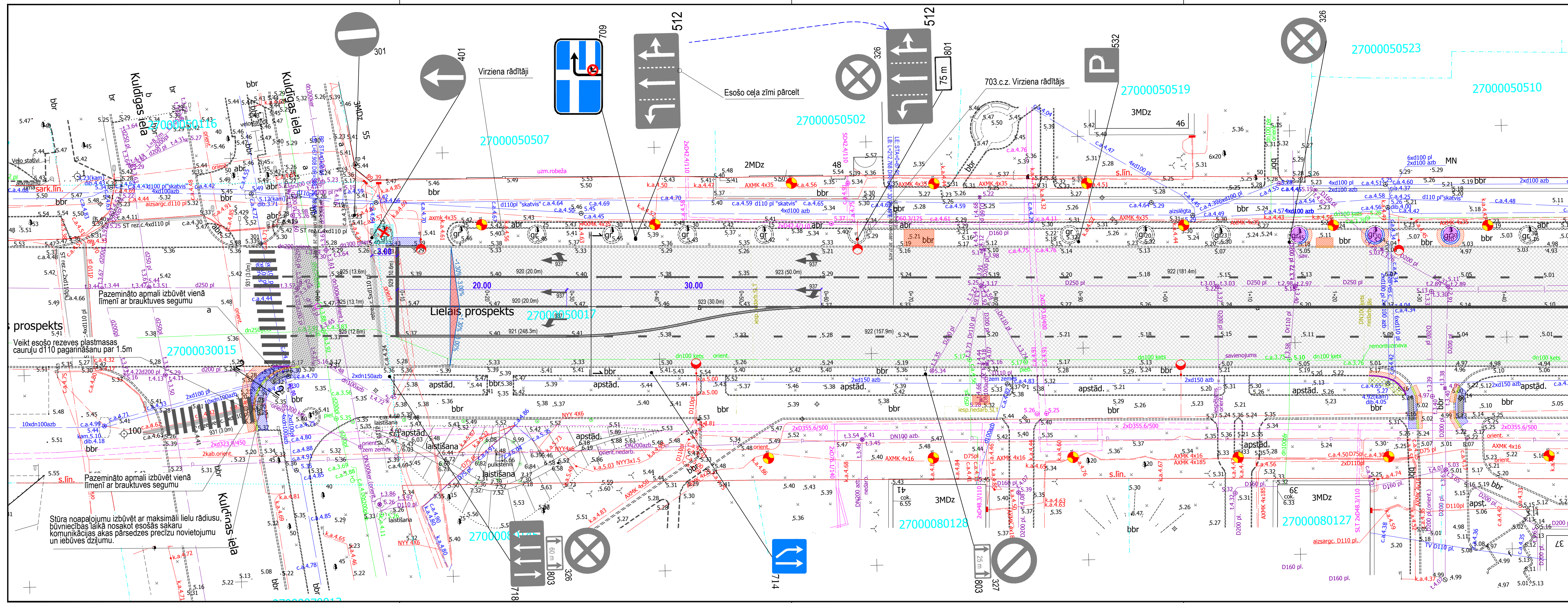
| Pozīcija | Darba nosaukums | Rasējuma Nr. | Mērvienība | Daudzums |
|----------|---|--------------|------------|----------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 45 | Betona bruģa izbūve, 80% - iepriekš demontētais, 20% - jauns | CD-2; CD-5 | m2 | 28.0 |
| 46 | Taktila bruģa izbūve | CD-2; CD-5 | m2 | 7.7 |
| 47 | Iepriekš demontētā taktila bruģa izbūve | CD-2; CD-5 | m2 | 2.1 |
| 48 | Laukakmens remonta zona (Segas tips Nr.6) | | | |
| 49 | Rupjas smiltis pabēruma vidēji 5cm biezumā izbūve | CD-2; CD-5 | m2 | 2.0 |
| 50 | Iepriekš deontētā laukakmeņa izbūve, spraugas aizpildāmas ar rupju smilti | CD-2; CD-5 | m2 | 2.0 |
| 51 | A/b remonta zona (Segas tips Nr.7) | | | |
| 52 | Kompozītais asfaltbetona ģeotekstils (Tensar Glasstex Patch 880 tipa vai analogs) 110kN/m izbūve (nav iebūvējams pie apmales remonta zonas Kuldīgas ielā) | CD-2; CD-5 | m2 | 57.0 |
| 53 | Šķembu mastikas asfalta izbūve SMA11surf h=4cm | CD-2; CD-5 | m2 | 58.0 |
| 54 | Betona bruģa remonta zona (Segas tips Nr.8) | | | |
| 55 | Šķembu izsiju izbūve 3 - 5cm biezumā | CD-2; CD-5 | m2 | 785.0 |
| 56 | Betona bruģa izbūve, 80% - iepriekš demontētais, 20% - jauns | CD-2; CD-5 | m2 | 785.0 |
| 57 | Granīta šķembu pabērums (Segas tips Nr.9) | | | |
| 58 | Granīta šķembu pabēruma izbūve (fr 5-16) 5cm biezumā | CD-2; CD-5 | m2 | 13.0 |
| 59 | Betona bruģa izbūve stāvvietā (Segas tips Nr.10) | | | |
| 60 | Salizturīgas kārtas izbūve 35 cm biezumā | CD-2; CD-5 | m3 | 2.0 |
| 61 | Minerālmateriālu pamats 25 cm biezumā (fr.0-45) | CD-2; CD-5 | m2 | 5.5 |
| 62 | Šķembu izsiju izbūve 3cm biezumā | CD-2; CD-5 | m2 | 5.5 |
| 63 | Betona bruģa seguma izbūve 8cm biezumā (identisks esošajam stāvvietās) | CD-2; CD-5 | m2 | 5.5 |
| 64 | Betona bruģa izbūve ietvē (Segas tips Nr.11) | | | |
| 65 | Salizturīgas kārtas izbūve 30 cm biezumā | CD-2; CD-5 | m3 | 4.0 |
| 66 | Minerālmateriālu pamats 15 cm biezumā (fr.0-45) | CD-2; CD-5 | m2 | 12.0 |
| 67 | Šķembu izsiju izbūve 3cm biezumā | CD-2; CD-5 | m2 | 12.0 |
| 68 | Betona bruģa izbūve 6cm biezumā (identisks esošajam ietvē) | CD-2; CD-5 | m2 | 12.0 |
| 69 | Citu segumu izbūve | | | |
| 70 | KANT tipa betona bruģa izbūve apdobēs uz betona un šķembu pamata | CD-2 | m2 | 5.0 |
| 71 | Brauktuves sekas konstrukcija U1 akas vāka nomaigai | | | |
| 72 | Salizturīgas kārtas izbūve (līdz pārsedzei) | CD-2 | m3 | 2.0 |
| 73 | Minerālmateriālu pamata apakškārtas izbūve 18 cm biezumā (fr.0-63) | CD-2 | m2 | 5.0 |
| 74 | Minerālmateriālu pamata virškārtas izbūve 12 cm biezumā (fr.0-45) | CD-2 | m2 | 5.0 |
| 75 | Asfaltbetona apakškārtas AC22 base izbūve 9cm | CD-2 | m2 | 5.0 |
| 76 | Asfaltbetona saistes kārtas AC11 bin izbūve 4cm biezumā | CD-2 | m2 | 5.0 |
| 77 | Kompozītais asfaltbetona ģeotekstils (Tensar Glasstex Patch 880 tipa vai analogs) 110kN/m izbūve | CD-2 | m2 | 5.0 |
| 78 | Šķembu mastikas asfalta izbūve SMA11surf h=4cm | CD-2 | m2 | 5.0 |
| 79 | Gruntēšana | | | |
| 80 | Ar saistvielām saistītu kārtu gruntēšana | CD-2 | m2 | 4125.0 |
| 81 | APRĪKOJUMS UN LABĪEKĀRTOŠANA | | | |
| 82 | Ceļa zīmju uzstādīšana | | | |
| 83 | Cinkotu metāla balstu uzstādīšana (diam.60mm), L=3.7m | CD-2 | gab. | 2.0 |
| 84 | Ceļa zīme Nr. 532 vairoga uzstādīšana | CD-2 | gab. | 1.0 |
| 85 | Ceļa zīme Nr. 709 vairoga uzstādīšana(uz esošā balsta) | CD-2 | gab. | 1.0 |
| 86 | Ceļa zīme Nr. 714 vairoga uzstādīšana | CD-2 | gab. | 1.0 |
| 87 | Ceļa zīme Nr. 801 vairoga uzstādīšana | CD-2 | gab. | 1.0 |
| 88 | Esošo ceļa zīmju Nr.530 un Nr.531 vairogu apmaiņšana vietām uz esošā balsta atbilstoši LVS 77-2 | CD-2 | gab. | 2.0 |
| 89 | Horizontālā apzīmējuma izbūve | | | |
| 90 | Horizontālā apzīmējuma izbūve ar termoplastu | CD-2 | m2 | 131.0 |
| 91 | Horizontālā apzīmējuma izbūve ar krāsu | CD-2 | m2 | 13.2 |
| 92 | Apzaļumošana (Segas tips Nr.5) | | | |
| 93 | Zemes klātnes nogāžu un teritorijas planēšana, apzaļumošana ar augu zemi, h=10cm | CD-2 | m2 | 80.0 |
| 94 | Daudzgadīga zāliena sēklu iesēšana | CD-2 | m2 | 80.0 |
| 95 | Esošo gaismekļu nomaigā | | | |
| 96 | Esošo brauktuves apgaismojuma gaismekļu demontāža un jaunu LED tipa gaismekļu Stork LED 112W (dimēts no 120W), gaismas krāsa 3000K; IP66; IK08, alumīnija korpuss, pārsprieguma aizsardzība līdz 10kV; Sertifikāti: CE, RoHS, ENEC; vai analogs uzstādīšana | CD-2 | gab | 10.0 |
| 97 | Esošo ietves zemo apgaismojuma gaismekļu demontāža un jaunu LED tipa gaismekļu Philips Urbana GPS308 PCC-R, LED 32W, 3000K, E27, vai analogs vai analogs uzstādīšana | CD-2 | gab | 24.0 |

| Pozīcija | Darba nosaukums | Rasējuma Nr. | Mērvienība | Daudzums |
|----------|--|--------------|------------|----------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 98 | CITI DARBI | | | |
| 99 | Sakaru akas regulēšana seguma līmenī | CD-2 | gab | 3.0 |
| 100 | Esošo LK aku regulēšana seguma līmenī, tai skaitā gūliju | CD-2 | gab | 26.0 |
| 101 | Esošo K1 aku regulēšana seguma līmenī | CD-2 | gab | 6.0 |
| 102 | Esošo ūdensvada aku, kapju regulēšana seguma līmenī | CD-2 | gab | 7.0 |
| 103 | Plastmasas rezerves caurules esošo rezerves cauruļu pagaimāšanai D110, 1250N | CD-2 | m | 7.5 |

PIEZĪMES:

1. Darbu veidiem, kuriem uzrādīta tilpuma mērvienība, apjoms materiāliem ir blīvā veidā.
2. Konstruktīvo kārtu laukumi (m²) uzdoti pa kārtas augšējo virsmu. Materiāla tilpuma apjoms nosakāms, pielietojot trapeces šķērsriezuma laukumu.
3. Darbi un materiāli- atbilstoši "Ceļu specifikācijas 2014" prasībām.
4. Būvuzņēmējam jāievērtē Darbu daudzumu sarakstā minēto darbu veikšanai nepieciešamie materiāli un papildus darbi, kas nav minēti šajā sarakstā, bet bez kuriem nebūtu iespējama būvdarbu tehnoloģiski pareiza un spēcā esošajiem normatīviem atbilstoša darba veikšana pilnā apjomā.
5. Dotais saraksts skatāms kopā ar rasējumiem un citām projekta daļām.
6. Būvdarbu veicējam ievērtēt būvniecības kalendāro laika periodu, un paredzēt papildus darbus, kas var rasties būvniecībai nelabvēlīgu laika apstākļu dēļ (sasaluma periods, virsūdeņu pieplūšana u.c.)
7. Materiālu komplektāciju veikt saskaņā ar ražotājfīrmās norādījumiem.
8. Ģeorežģa izbūves apjomos, būvuzņēmējam papildus jāievērtē apjoms kārtu minimālajiem pārļaidumiem atbilstoši ražotāja prasībām

Sastādīja _____ Viktors Akentjevs

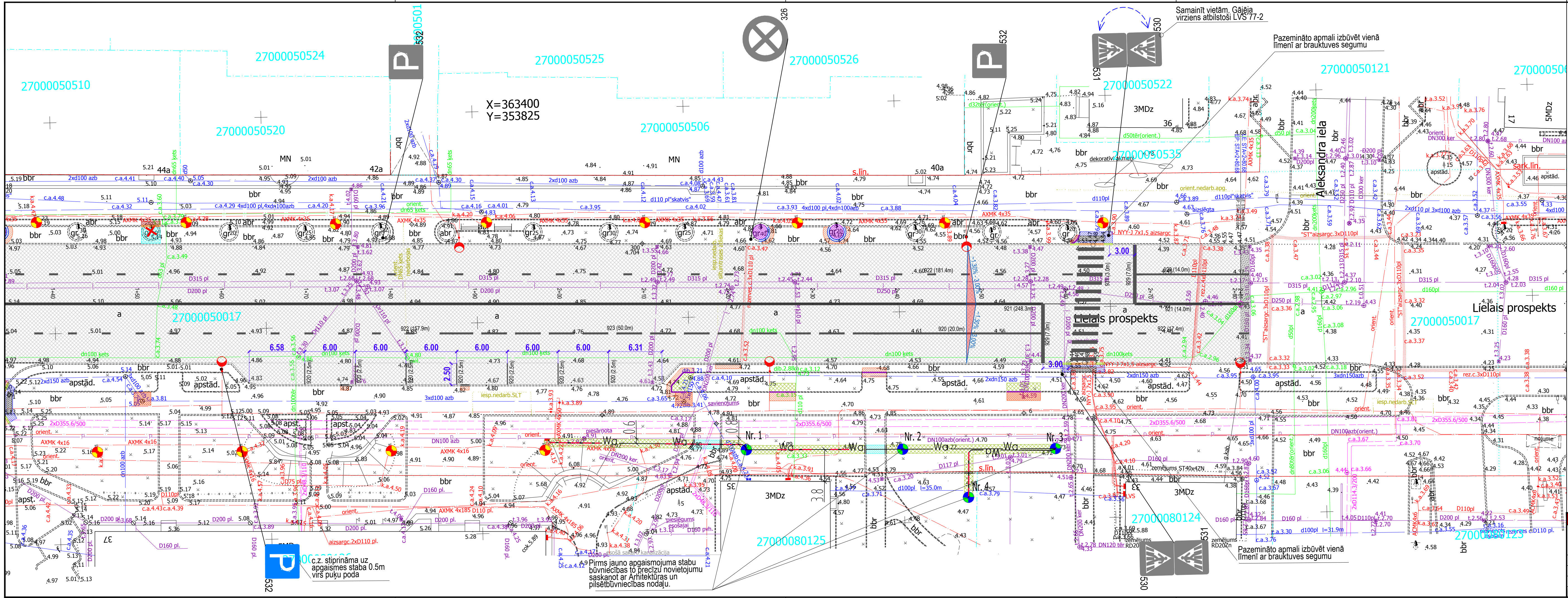


- Piezīmes:
1. Visi izmēri doti metros, ja nav norādīts savādāk.
 2. LKS-92 koordinātu sistēma. Baltijas astumju sistēma.
 3. Būvdarbu laikā ievērot esošo apakšzemes komunikāciju aizsardzības pasākumus.
 4. Materiāli un izstrādājumi jāatbilst "Ceļu specifikācijas 2014".
 5. Būvdarbu laikā ievērot koku sakņu un stumbru aizsardzības pasākumus.
 6. Neskaitāmie gadījumi, sazināties ar projekta autoru. tel. 67327314

APZĪMĒJUMI

| | |
|--|------------------------------|
| | 921 horizontālais apzīmējums |
| | 920 horizontālais apzīmējums |
| | 923 horizontālais apzīmējums |
| | 922 horizontālais apzīmējums |
| | 929 horizontālais apzīmējums |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

| PIELIETOJAMIE SEGAS KONSTRUKCIJU TIPI | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|--|----------------|---------------------|--|------------|----------------|--------------------------------|--|------------------------------------|-----------|-------------------|--|----------------|--|-------------|--|--|--|-----------------|--|---------|-------|-----------|--|----|------|----------|--|---------------|-----|--------|--|----------------------|---------|-------|--|--|--|
| | Tip Nr.1 Esošās ab brauktuves seguma rekonstrukcija Šķembu mastikas asfalta SMA11, 4cm biezumā Kompozitās asfaltbetona deklēts (Tensar Glasstex Patch 880 tipa vai analogs) 110kNm (pieļietojams plaušu vietās 1m platā joslā, izbūvēs vietas precizējamas būvniecības laikā) Iesēdumu (nisu) labošana ar karsto asfaltu AC8 bin, vidēji 2cm biezumā (kur nepieciešams) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Tip Nr.2 Betona bruģa izbūve brauktuvē Betona bruģa seguma izbūve 8cm biezumā (identisks esošajam Kuldiņas ielā) Šķembu izsiju izbūve 3cm biezumā Minerālmateriālu pamats 30 cm biezumā (fr.0-45) Salizturīgas kārtas izbūve 35 cm biezumā Esošā grunts | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Tip Nr.3 Betona bruģa remonta zona Betona bruģa izbūve Šķembu izsiju izbūve 3cm biezumā Minerālmateriālu pamats 15 cm biezumā (fr.0-45) Esošā segas konstrukcija | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Tip Nr.4 Betona bruģa remonta zona Betona bruģa izbūve Šķembu izsiju izbūve 3cm biezumā Minerālmateriālu pamats 15 cm biezumā (fr.0-45) Esošā segas konstrukcija | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Tip Nr.5 Zāliens Nogāzu nostiprināšana ar augu zemi, h=15cm | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Tip Nr.6 Laukumciems remonta zona Esošais laukumciems, spraugas aizpildāms ar rupju smilti Rupjas smiltis pabeigums vidēji 5cm biezumā | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Tip Nr.7 Ab remonta zona Šķembu mastikas asfalta SMA11, 4cm biezumā Kompozitās asfaltbetona deklēts (Tensar Glasstex Patch 880 tipa vai analogs) 110kNm (pieļietojams plaušu vietās 1m platā joslā, izbūvēs vietas precizējamas būvniecības laikā) Esošais frēzētais asfaltbetons | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Tip Nr.8 Betona bruģa remonta zona Betona bruģa izbūve Šķembu izsiju izbūve 3-5cm biezumā Esošā segas konstrukcija | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Tip Nr.9 Granīta šķembu pabeigums Granīta šķembu pabeigums (fr 5-16) 5cm biezumā Esošā grunts | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Tip Nr.10 Betona bruģa izbūve stāvvietā Betona bruģa seguma izbūve 8cm biezumā (identisks esošajam stāvvietās) Šķembu izsiju izbūve 3cm biezumā Minerālmateriālu pamats 25 cm biezumā (fr.0-45) Salizturīgas kārtas izbūve 35 cm biezumā Esošā grunts | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Tip Nr.11 Betona bruģa izbūve ietvē Betona bruģa izbūve 6cm biezumā (identisks esošajam ietvē) Šķembu izsiju izbūve 3cm biezumā Minerālmateriālu pamats 15 cm biezumā (fr.0-45) Salizturīgas kārtas izbūve 30 cm biezumā Esošā grunts | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table><tr><td colspan="2">SIA "CEĻU KOMFORTS"</td><td>Pasūtītājs</td><td>Pasūtītāja Nr.</td></tr><tr><td colspan="2">Bauskas iela 16, Rīga, LV 1004</td><td>Ventspils pils "KOMUNĀLĀ PĀRVALDE"</td><td>2012/570p</td></tr><tr><td colspan="2">Projekta vadītājs</td><td>Objekts/Adrese</td><td></td></tr><tr><td colspan="2">V. Akerņevs</td><td>Lielā prospektā brauktuves seguma renovācijas posmā no Aleksandra ielas līdz Kuldiņas ielai, Ventspilī</td><td></td></tr><tr><td colspan="2">Dzelis vadītājs</td><td>Stadija</td><td>Marka</td></tr><tr><td colspan="2">I. Škudra</td><td>TP</td><td>CD-2</td></tr><tr><td colspan="2">Rādītājs</td><td>Lapa/lapu sk.</td><td>1/2</td></tr><tr><td colspan="2">Mēroga</td><td>Reģistrācijas numurs</td><td>50-2012</td></tr><tr><td colspan="2">1:250</td><td></td><td></td></tr></table> | | | | SIA "CEĻU KOMFORTS" | | Pasūtītājs | Pasūtītāja Nr. | Bauskas iela 16, Rīga, LV 1004 | | Ventspils pils "KOMUNĀLĀ PĀRVALDE" | 2012/570p | Projekta vadītājs | | Objekts/Adrese | | V. Akerņevs | | Lielā prospektā brauktuves seguma renovācijas posmā no Aleksandra ielas līdz Kuldiņas ielai, Ventspilī | | Dzelis vadītājs | | Stadija | Marka | I. Škudra | | TP | CD-2 | Rādītājs | | Lapa/lapu sk. | 1/2 | Mēroga | | Reģistrācijas numurs | 50-2012 | 1:250 | | | |
| SIA "CEĻU KOMFORTS" | | Pasūtītājs | Pasūtītāja Nr. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bauskas iela 16, Rīga, LV 1004 | | Ventspils pils "KOMUNĀLĀ PĀRVALDE" | 2012/570p | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Projekta vadītājs | | Objekts/Adrese | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| V. Akerņevs | | Lielā prospektā brauktuves seguma renovācijas posmā no Aleksandra ielas līdz Kuldiņas ielai, Ventspilī | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Dzelis vadītājs | | Stadija | Marka | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| I. Škudra | | TP | CD-2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Rādītājs | | Lapa/lapu sk. | 1/2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Mēroga | | Reģistrācijas numurs | 50-2012 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1:250 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |



APZĪMĒJUMI

| | |
|--|-------------------------------|
| | Asfaltsbetons, brauktuve |
| | Asfalta seguma remonta zona |
| | Betona bruģis, brauktuve |
| | Betona bruģis, remonta zona |
| | Zāliens |
| | Laukakmens, remonta zona |
| | Taktflais bruģis |
| | Granīta šķembu pamērumi |
| | Betona bruģis stāvētiņā |
| | Betona bruģis ielvē |
| | Betona bruģis KANT tipa |
| | Brauktuves apmale BR100.30.15 |
| | Brauktuves apmale BR100.22.15 |
| | Brauktuves apmale BR100.20.8 |
| | Slipā apmale BR100.30.15 |

921 horizontālais apzīmējums
920 horizontālais apzīmējums
923 horizontālais apzīmējums
922 horizontālais apzīmējums
929 horizontālais apzīmējums

937 horizontālais apzīmējums

931 horizontālais apzīmējums

Proj. augstuma atzīme

Proj. un esoša ceļazīme

Brauktuves šķērskritumi

Gaismekļu nomaiņa esošajam ietves apgaismojumam

Jaunizbūvējams zemais apgaismojums

Gaismekļu nomaiņa esošajam ielas apgaismojumam

Apgaismojuma kabelis

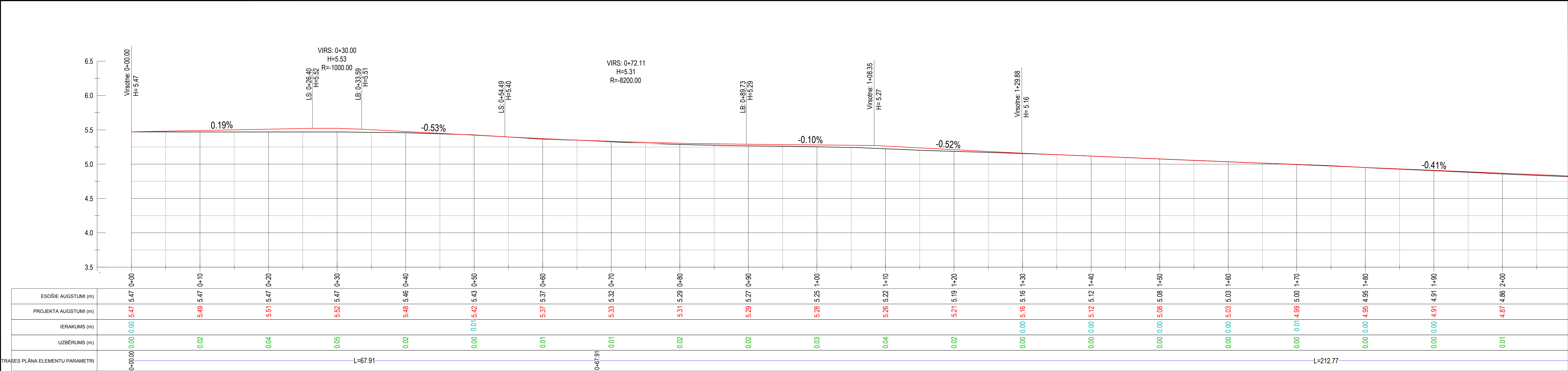
Aizsargcaurule el. kab.

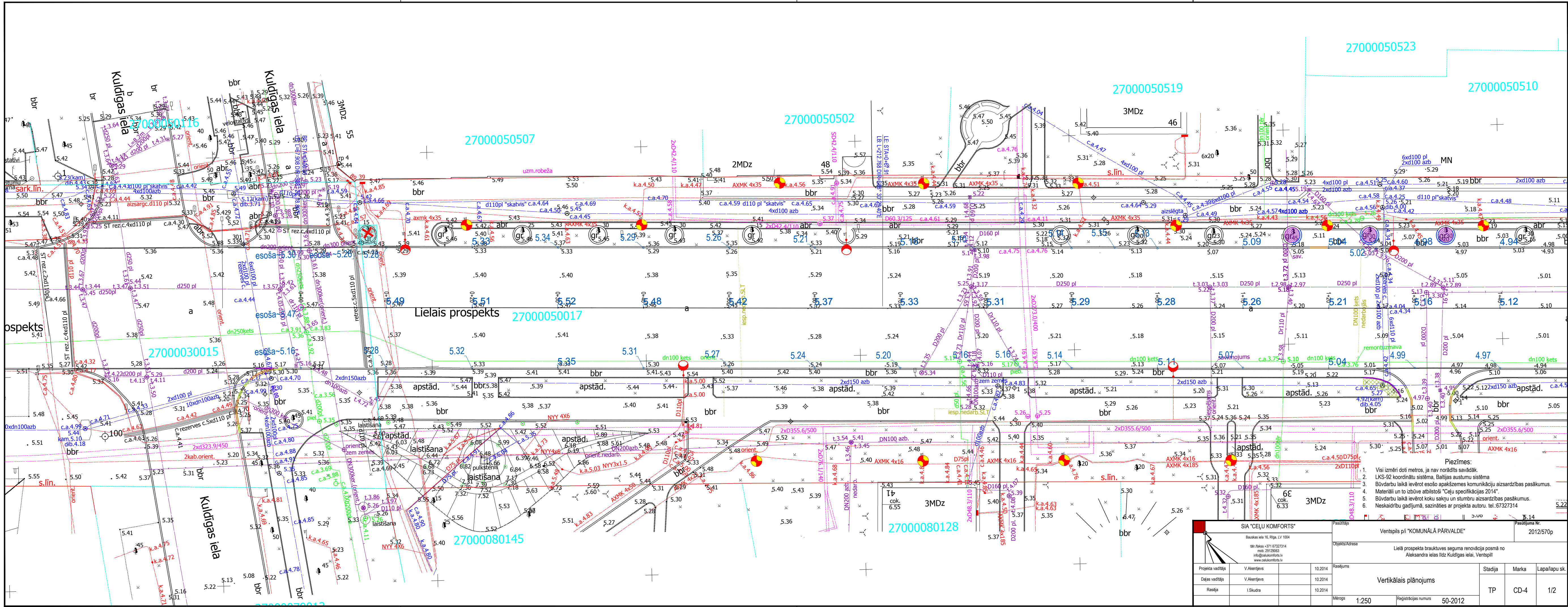
Piezīmes:

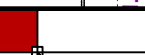
- Visi izmēri doti metros, ja nav norādīts savādāk.
- LKS-92 koordinātu sistēma, Baltijas austrumu sistēma
- Būvdarbu laikā ievērot esošo apkārtējās vides aizsardzības pasākumus.
- Materiāli un to izbūvē atbilstoši "Ceļu specifikācijas 2014".
- Būvdarbu laikā ievērot koku sakņu un stumbru aizsardzības pasākumus.
- Neskatoties uz gādājumu, sazināties ar projekta autoru. tel. 67327314

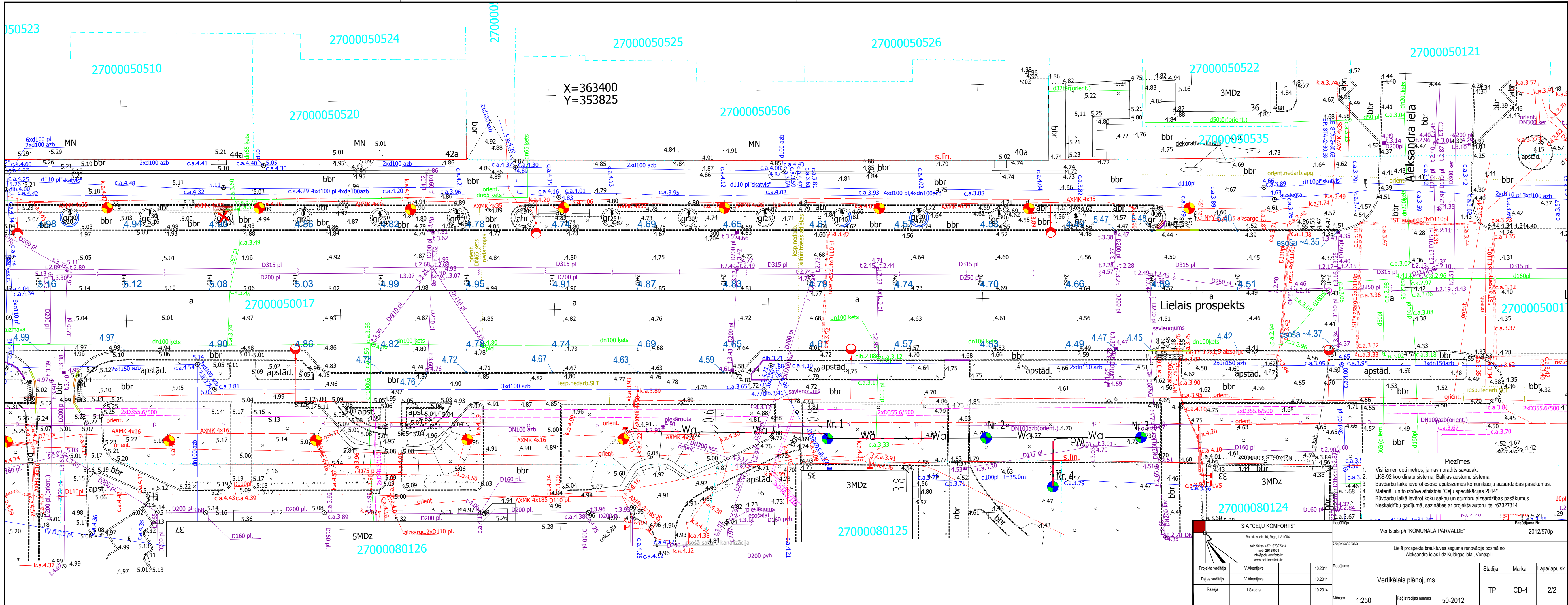
| | | | | |
|-------------------|--|-------------|----------------------|----------|
| Projekta vadītājs | | V. Akenģevs | 10.2014 | Rasējums |
| Darba vadītājs | | V. Akenģevs | 10.2014 | |
| Rasēja | | I. Skudra | 10.2014 | |
| Mērogs | | 1:250 | Reģistrācijas numurs | 50-2012 |

| | | | | | | | |
|--------------------------------|--|----------------|--------------|---|----------------|-------|-----------|
| SIA "CEĻU KOMFORTS" | | Pasūtītāja | | Ventspils pils "KOMUNĀLĀ PĀRVALDE" | Pasūtītāja Nr. | | 2012/570p |
| Bauskas iela 16, Rīga, LV 1004 | | Objekts/Adrese | | Lielā prospekta brauktuves seguma renovācija posmā no Aleksandra ielas līdz Kudģas ielai, Ventspils | | | |
| Projekta vadītājs | | V. Akenģevs | Stadija | | TP | Marka | CD-2 |
| Darba vadītājs | | V. Akenģevs | Lapa/apu sk. | | 2/2 | | |





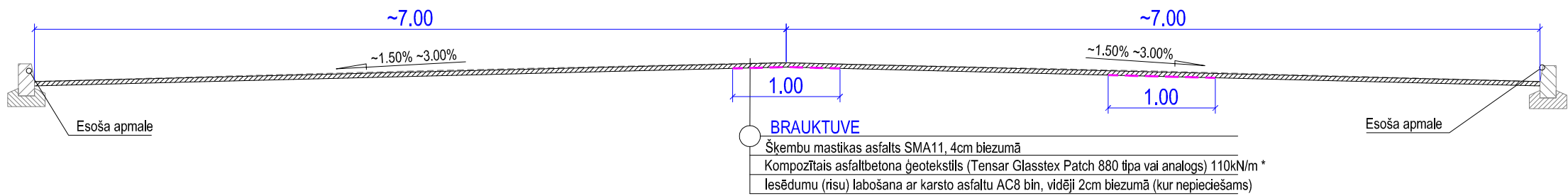
| | | | | | |
|---|------------|------------------------------------|-----------------------|---|---------------|
| <div></div> <div>SIA "CEĻU KOMFORTS"</div> | | Pasūtītājs | | Pasūtījuma Nr. | |
| Bauskas iela 16, Rīga, LV 1004 | | Ventspils pils "KOMUNĀLĀ PĀRVALDE" | | 2012/570p | |
| tālrunis +371 67327314 mob. 29129653 info@celukomforts.lv www.celukomforts.lv | | Objekts/Adrese | | Lielā prospekta brauktuves seguma renovācija posmā no Aleksandra ielas līdz Kuldiģas ielai, Ventspils | |
| Projekta vadītājs | V.Akanjevs | 10.2014 | Rasējums | | Stadija |
| Dājas vadītājs | V.Akanjevs | 10.2014 | Vertikālais plānojums | | Marka |
| Rasēja | I.Skudra | 10.2014 | | | TP |
| | | Mērogs | 1:250 | Reģistrācijas numurs | 50-2012 |
| | | | | | Lapa/lapu sk. |
| | | | | | 1/2 |



- Piezīmes:
1. Visi izmēri doti metros, ja nav norādīts savādāk.
 2. LKS-92 koordinātu sistēma, Baltijas austrumu sistēma.
 3. Būvdarbu laikā ievērot esošo apakšzemes komunikāciju aizsardzības pasākumus.
 4. Materiāli un to izbīve atbilstoši "Ceļu specifikācijas 2014".
 5. Būvdarbu laikā ievērot koku sakņu un stumbru aizsardzības pasākumus.
 6. Neskaitāmi gadījumi, saņemti ar projekta autoru. tel. 67327314

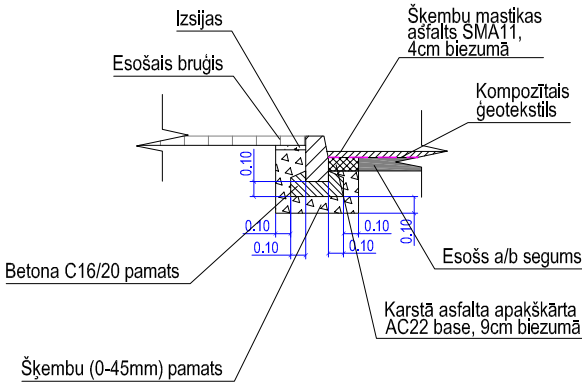
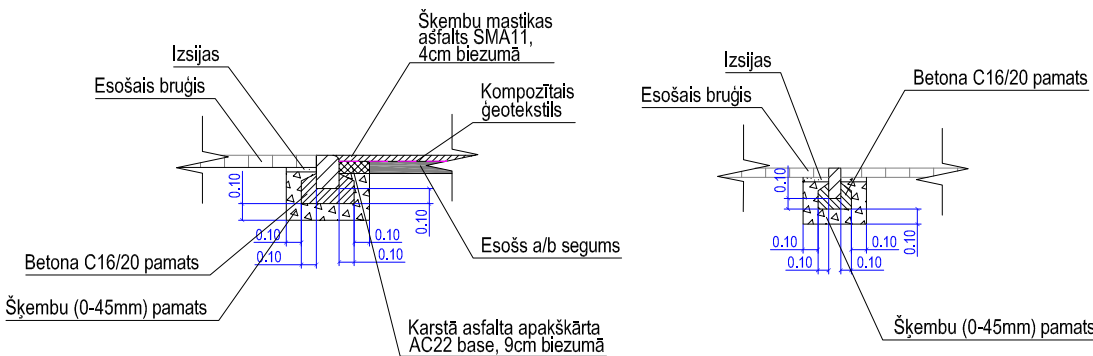
| | | | | | | |
|---|------------|---------|------------------------------------|--|---|-------|
| SIA "CEĻU KOMFORTS" | | | Pasūtītājs | | Pasūtījuma Nr. | |
| Bauskas iela 16, Rīga, LV 1004 | | | Ventspils pils "KOMUNĀLĀ PĀRVALDE" | | 2012/570p | |
| tālrunis +371 6727314 mob. 29129683 info@celukomforts.lv www.celukomforts.lv | | | Objekts/Adrese | | Lielā prospekta brauktuves seguma renovācija posmā no Aleksandra ielas līdz Kuldīgas ielai, Ventspils | |
| Projekta vadītājs | V.Akentijs | 10.2014 | Vertikālais plānojums | | Stadija | Marka |
| Dājes vadītājs | V.Akentijs | 10.2014 | | | TP | CD-4 |
| Rasēja | I.Skudra | 10.2014 | | | Lapa/lapu sk. | 2/2 |
| Mērogs | | 1:250 | Reģistrācijas numurs | | 50-2012 | |

GRIEZUMS 1-1

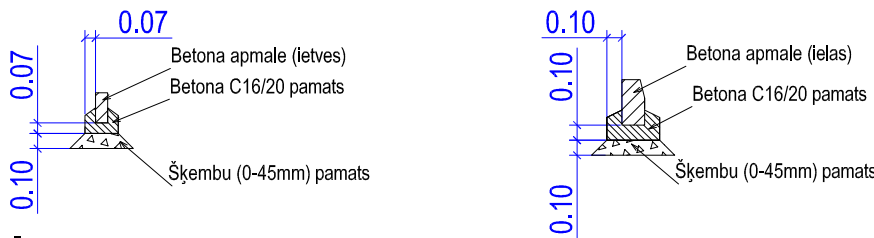


Piezīmes:
*Ģeotekstila izbūves vietas precizējamas būvniecības laikā, PIRMS esošā a/b seguma frēzēšanas, kopā ar projektētāja, būvuzņēmēja un pasūtītāja pārstāvi, uz vietas objektā.
Ģeotekstils ieklājams atbilstoši ražotāja prasībām un izstrādātajām specifikācijām.

ESOŠU APMAĻU NOMAIŅAS SHĒMAS

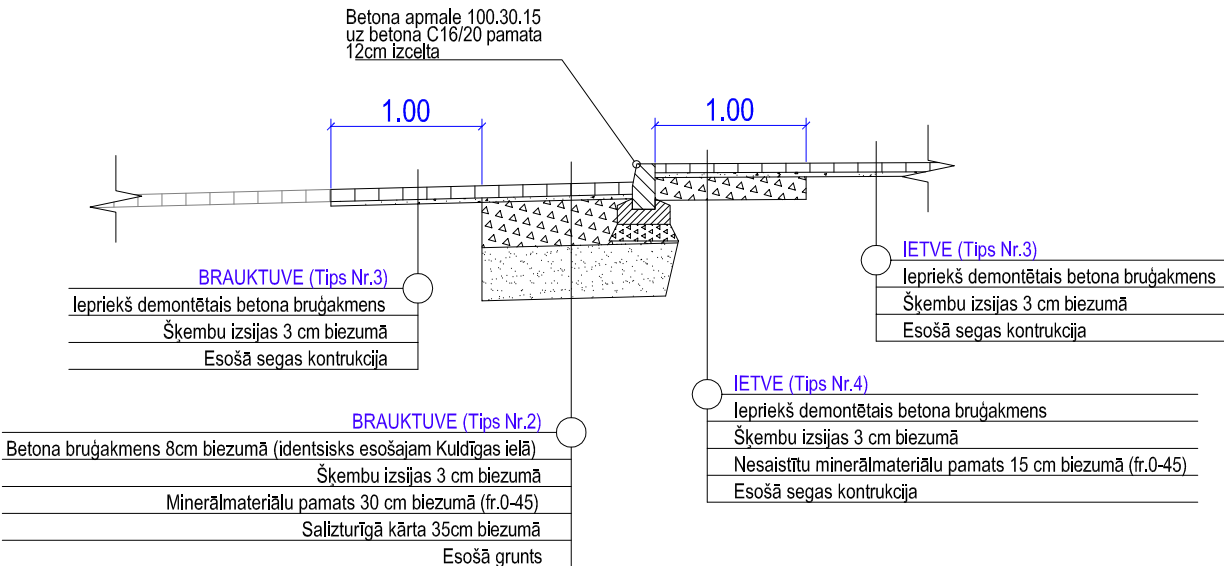


BETONA APMALES IZBŪVE



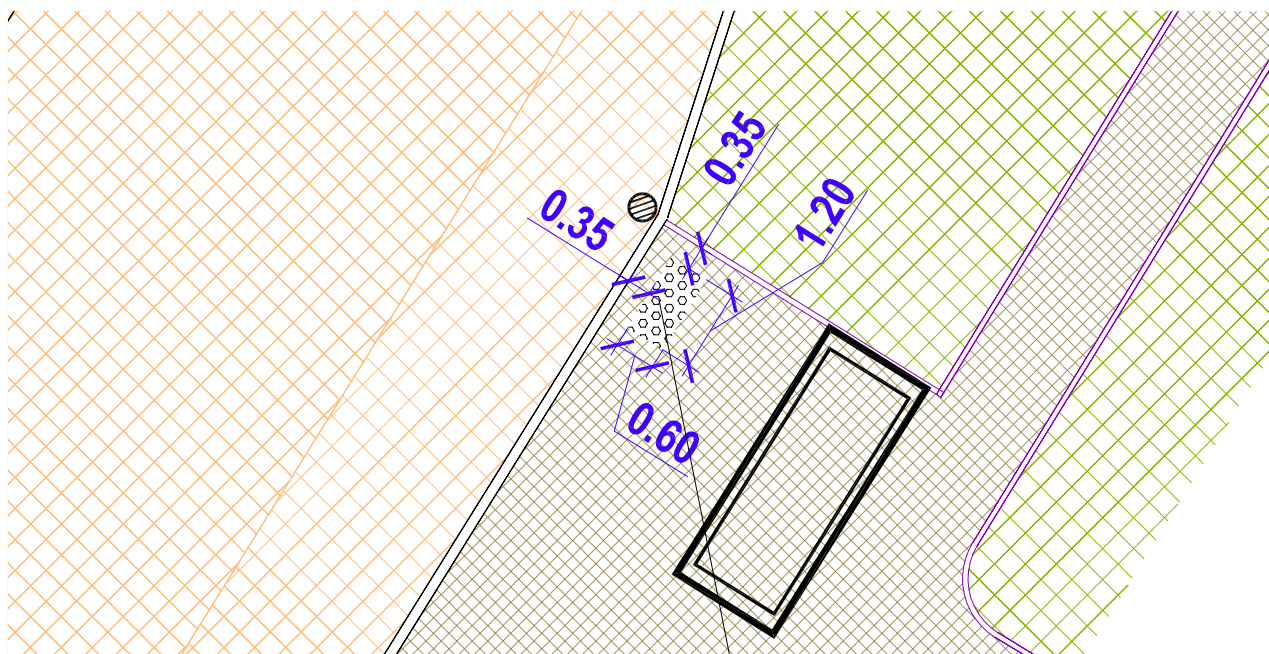
PIEZĪMES:
1. Darbu daudzumos uzrādītais darba veids "betona apmales izbūve" (m), ietver visus apmales izbūves rasējumā uzrādītos darbus, ieskaitot šķembu un betona pamata izbūvi.

GRIEZUMS 2-2

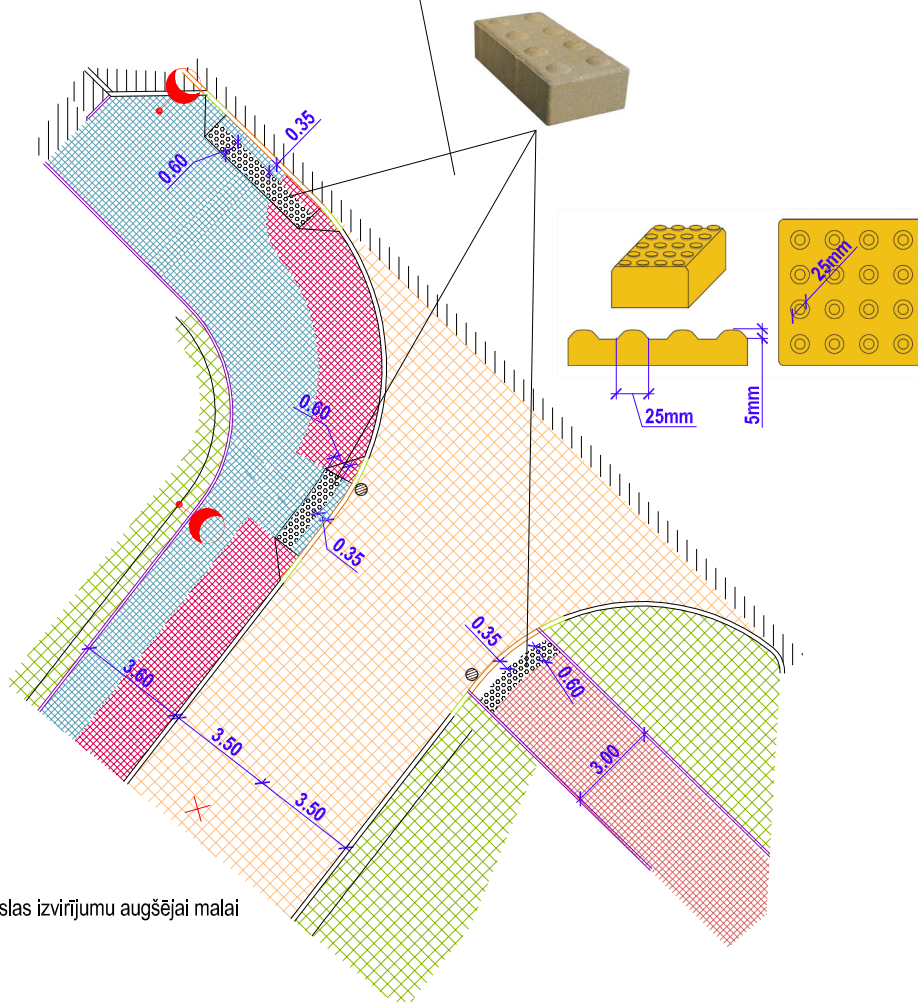


Piezīmes:
1. Visi izmēri doti metros, kritumi procentos, ja nav norādīts savādāk.
2. Baltijas austumu sistēma
3. Būvdarbu laikā ievērot esošo apakšzemes komunikāciju aizsardzības pasākumus.
4. Materiāli un to izbūve atbilstoši "Ceļu specifikācijas 2014".
5. Būvdarbu laikā ievērot koku sakņu un stumbru aizsardzības pasākumus.
6. Neskaidrību gadījumā, sazināties ar projekta autoru. tel.:67327314

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|-------------|--|--|--|---------|--|----------------|--|------------------------------|--|-------|--|---------------|--|
| SIA "CEĻU KOMFORTS" | | | | Pasūtītājs | | | | Pasūtījuma Nr. | | | | | | | |
|  <div>Bauskas iela 16, Rīga, LV 1004 tāl./fakss +371 67327314 mob. 29129063 info@celukomforts.lv www.celukomforts.lv</div> | | | | Ventspils pils "KOMUNĀLĀ PĀRVALDE" | | | | 2012/570p | | | | | | | |
| | | | | Objekts/Adrese | | | | | | | | | | | |
| | | | | Lielā prospekta brauktuves seguma renovācija posmā no Aleksandra ielas līdz Kuldīgas ielai, Ventspils | | | | | | | | | | | |
| Projekta vadītājs | | V.Akentjevs | | | | 10.2014 | | Rasējums | | Stadija | | Marka | | Lapa/lapu sk. | |
| Daļas vadītājs | | V.Akentjevs | | | | 10.2014 | | Griezumi | | TP | | CD-5 | | 1/1 | |
| Rasēja | | I.Skudra | | 10.2014 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | Mērogs 1:250 | | Reģistrācijas numurs 50-2012 | | | | | |




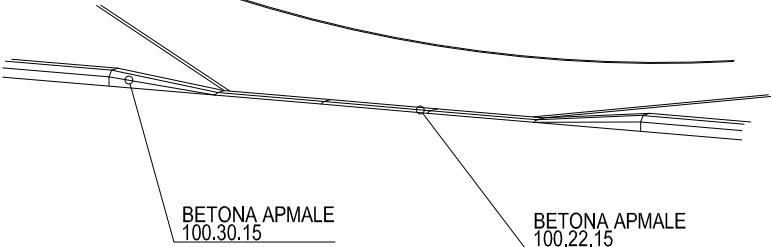
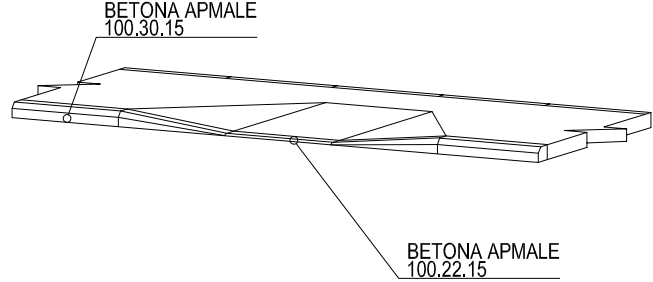
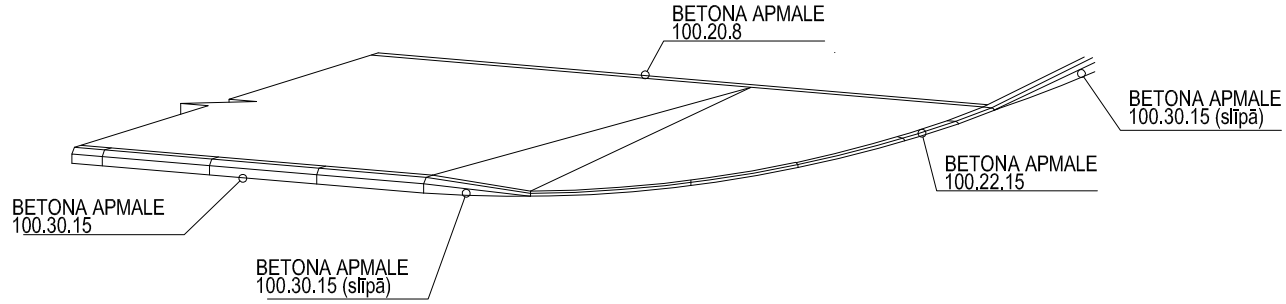
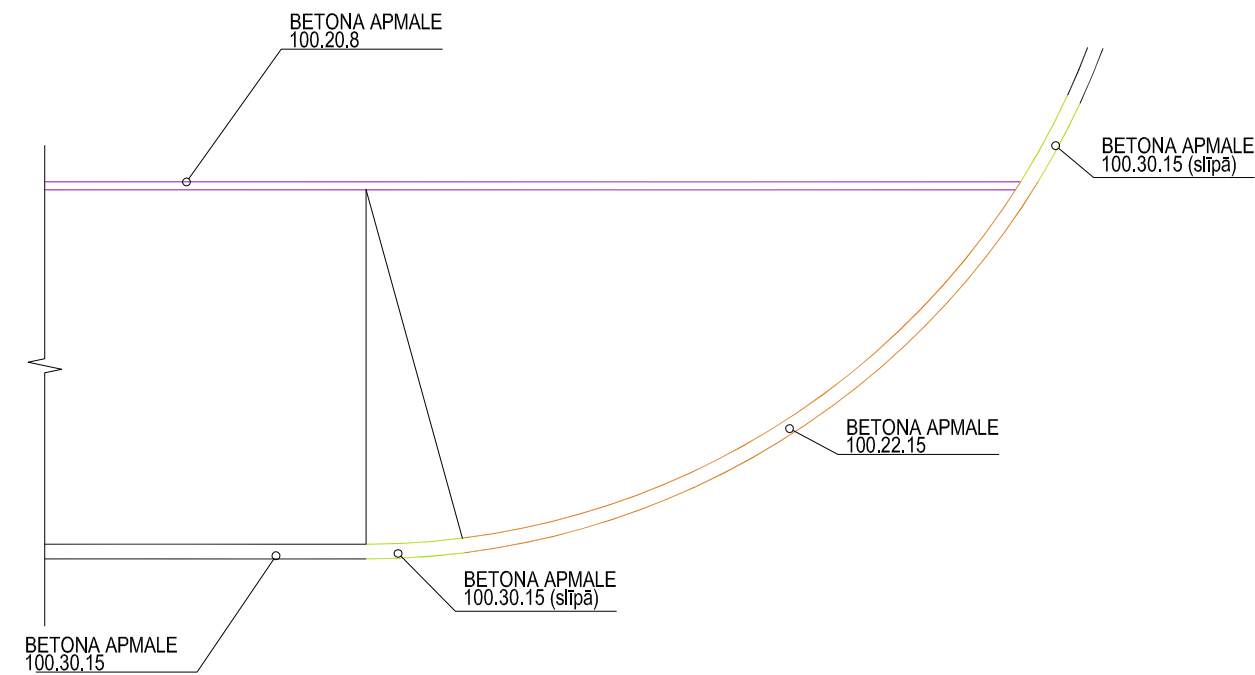
Brīdinājuma josla




Piezīmes:

1. Vadlīnijas trapeces un brīdinājumu joslas izvirījumu augšējai malai jābūt ietves seguma līmenī.
2. Vadlīniju veidot visas ietves platumā.

| | | | | | | | | | | |
|--|-------------|--|---------|--|------|----------------------|---------|--|-------|---------------|
| <div></div> <div>SIA "CEĻU KOMFORTS"</div> | | | | <div>Pasūtītājs</div> <div>Ventspils p/ī "KOMUNĀLĀ PĀRVALDE"</div> | | | | <div>Pasūtījuma Nr.</div> <div>2012/570p</div> | | |
| <div>Bauskas iela 16, Rīga, LV 1004</div> <div>tālr./fakss +371 67327314</div> <div>mob. 29129063</div> <div>info@celukomforts.lv</div> <div>www.celukomforts.lv</div> | | | | <div>Objekts/Adrese</div> <div>Lielā prospekta brauktuves seguma renovācija posmā no Aleksandra ielas līdz Kuldīgas ielai, Ventspilī</div> | | | | | | |
| Projekta vadītājs | V.Akentjevs | | 10.2014 | <div>Rasējums</div> <div>Vides pieejamības risinājumi (izbūves shēmas)</div> | | | | Stadija | Marka | Lapa/lapu sk. |
| Dajas vadītājs | V.Akentjevs | | 10.2014 | | | | | TP | CD-6 | 1/1 |
| Rasēja | I.Skudra | | 10.2014 | | | | | | | |
| | | | | Mērogs | 1:50 | Reģistrācijas numurs | 50-2012 | | | |



| | | | | | | | | | | | | |
|--|--|-------------|--|--|--|-----------------------|--|--|--|-------|---------------|-----|
| <div></div> <div>SIA "CEĻU KOMFORTS"</div> | | | | <div>Pasūtītājs</div> <div>Ventspils p/ī "KOMUNĀLĀ PĀRVALDE"</div> | | | | <div>Pasūtījuma Nr.</div> <div>2012/570p</div> | | | | |
| <div>Bauskas iela 16, Rīga, LV 1004</div> <div>tālr./fakss +371 67327314</div> <div>mob. 29129063</div> <div>info@celukomforts.lv</div> <div>www.celukomforts.lv</div> | | | | <div>Objekts/Adrese</div> <div>Lielā prospekta brauktuves seguma renovācija posmā no Aleksandra ielas līdz Kuldīgas ielai, Ventspilī</div> | | | | | | | | |
| Projekta vadītājs | | V.Akentjevs | | 10.2014 | | Rasējums | | Stadija | | Marka | Lapa/lapu sk. | |
| Daļas vadītājs | | V.Akentjevs | | 10.2014 | | Pandusu izbūves shēma | | | | TP | CD-7 | 1/1 |
| Rasēja | | I.Skudra | | 10.2014 | | | | | | | | |
| | | | | | | Mērogs 1:50 | | Reģistrācijas numurs 50-2012 | | | | |

DARBA ORGANIZĀCIJAS PROJEKTA

PASKAIDROJUMU RAKSTS

IEVADS

Projektētājs:

- SIA "CEĻU KOMFORTS" (Būvkomersanta reģistrācijas apliecība Nr.3330-R).

Projekta vadītājs:

- Viktors Akentjevs - LBS būvprakses sertifikāts Nr. 20-5241.

Projektēšanas līgums:

- Tehniskais projekts, izstrādāts pamatojoties uz SIA „Ceļu komforts,” un Ventpils pašvaldības iestādes „Komunālā pārvalde” abpusēji noslēgto uzņēmuma līgumu.

Projektēšanas darbi veikti saskaņā ar:

- Ventpils pilsētas domes Arhitektūras un pilsētbūvniecības nodaļas izsniegto plānošanas un arhitektūras uzdevumu;
- Pasūtītāja izsniegto projektēšanas darba uzdevumu;
- Tehniskajiem noteikumiem;
- Latvijas valsts standartiem un citiem spēkā esošajiem normatīvajiem dokumentiem.

Pielietotās datorprogrammas:

- Microsoft Office;
- Autodesk AutoCAD;
- Autodesk Civil3D.

Piesaistes un mērvienības:

- Uzmērīšana un projektēšana veikta LKS92 koordinātu sistēmā un Baltijas augstumu sistēmā.
- Izmēri doti metros (m), slīpumi- procentos (%), (ja nav norādīta cita mērvienība)

PIEDĀVĀTĀ BŪVDARBU ORGANIZĒŠANAS SHĒMA

Tā kā rekonstruējamo posmu uz būvniecības laiku nav iespējams slēgt pilnībā, jo ir jānodrošina autotransporta kustība, būvdarbus paredzēts veikt divos būvniecības etapos.

1. būvniecības etaps paredz slēgt malējās braukšanas joslas katrā virzienā, satiksmi virzot pa vidējām braukšanas joslām. Gājēju kustība Kuldīgas ielas krustojumā tiek organizēta ar esošo satiksmes luksoforu palīdzību. Krustojumā ar Aleksandra ielu esošos gājēju luksoforus nepieciešams aizklāt un nodrošināt gājēju šķērsošanas vietu aiz būvniecības robežām, uz būvniecības laiku uzstādot norādes par šķērsojuma vietas novietojumu. Autotransporta satiksme tiek regulēta ar esošo luksoforu palīdzību.

2. būvniecības etaps paredz brauktuves vidējo joslu slēgšanu un satiksmes virzīšanu pa jaunizbūvētajām malējām joslām. Autotransporta satiksme tiek regulēta ar esošo luksoforu palīdzību. Šajā būvniecības etapā ir jāslēdz esošās stāvvietas abos braukšanas virzienos. Gājēju kustība Kuldīgas ielas krustojumā tiek organizēta ar esošo satiksmes luksoforu palīdzību. Krustojumā ar Aleksandra ielu esošos gājēju luksoforus nepieciešams

aizklāt un nodrošināt gājēju šķērsošanas vietu aiz būvniecības robežām, uz būvniecības laiku uzstādot norādes par šķērsojuma vietas novietojumu.

Būvniecības etapu secību būvuzņēmējs drīkst mainīt atbilstoši situācijai un savām iespējām, kā arī iespējams piedāvāt savas būvdarbu organizācijas shēmas saskaņojot tās ar Pašvaldības iestādēm, VAS „Latvijas Valsts ceļi” un būvprojekta autoru.

VISPĀRĪGIE NORĀDĪJUMI

- Būvdarbu robežas skatāmas rasējumos „Ģenerālplāns”, bet būvdarbu apjoms „Darbu daudzumu kopsavilkumā”
- Pirms būvdarbu uzsākšanas būvuzņēmējam jāsaskaņo ar pasūtītāju nepieciešamās tehnikas un pagaidu būvju izvietojuma iespējas, kā arī materiālu un konstrukciju nokraušanu izvietojums.
- Ja būvniecības laikā nepieciešama pieslēgšanās komunikācijām (ūdensvads, sadzīves kanalizācija, elektroapgādes tīkli) pagaidu pieslēgšanās vietas nepieciešams saskaņot ar attiecīgo komunikāciju turētājiem.

Būvdarbi veicami sekojošā darbu secībā:

- sagatavošanas darbi;
- ŪKT daļas izbūve;
- elektroapgādes, apgaismojuma un sakaru daļu izbūve;
- segas konstrukciju izbūve;
- aprīkojuma izbūve un apzaļumošana;

Citi norādījumi:

- Pirms būvdarbu uzsākšanas izsaukt visu ieinteresēto organizāciju pārstāvjus, lai uz vietas precizētu esošo inženiertīklu atrašanās vietas un dziļumus.
- Būvdarbu laikā nodrošināt esošo inženiertīklu aizsardzību un nostiprināšanu.
- 2m attālumā no inženiertīkliem rakšanu veikt bez mehānismiem.
- Tranšejas aizbērt ar smilšu gruntīm ar māla daļiņu piejaukumu mazāku par 5 %.
- Būvdarbu veicējam ievērot darbu tehnoloģiju augošu koku tuvumā.
- Būvdarbi un materiāli atbilstoši Ventspils pilsētas ielu būvniecības vadlīniju aktuālajai redakcijai, ja tās nosaka augstākas prasības konkrētiem darbiem vai materiāliem nekā „Ceļu specifikācijas 2014”, citiem darbu veidiem un materiāliem piemērojamas „Ceļu specifikācijas 2014” prasības vai šajā būvprojektā noteiktās dabu un materiālu prasības.

GEODĒZISKIE DARBI UN PIESAISTES

- Komunikāciju piesaistes skatīt atbilstošo komunikāciju projekta daļā un darbu daudzumu sarakstā.

- Pirms pagaidu reperu nostiprināšanas būvlaukumā un atbalstpunktu izveidošanas nepieciešams izsaukt atbildīgo ģeodēzistu svarīgāko robežpunktu, galveno asu nospraušanai dabā un valsts aizsardzībā esošo ģeodēzisko zīmju precizēšanai.
- Ģeodēziskie darbi būvlaukumā veicami atbilstoši LBN 305 – 01 „Ģeodēziskie darbi būvniecībā”

DARBA AIZSARDZĪBAS PLĀNS

Darba aizsardzības vispārīgie principi:

- Mērķis – garantēt un uzlabot nodarbināto drošību un veselības aizsardzību darbā, nosakot darba devēju, nodarbināto un viņu pārstāvju, kā arī valsts institūciju pienākumus, tiesības un savstarpējās attiecības darba aizsardzībā.
- Darba aizsardzības pasākumus darba devējs veic saskaņā ar šādiem darba aizsardzības vispārīgajiem principiem:
 - 1) darba vidi izveido tā, lai izvairītos no darba vides riska vai mazinātu nenovēršama darba vides riska ietekmi;
 - 2) novērš darba vides riska cēloņus;
 - 3) darbu pielāgo individuālam, galvenokārt darba vietas iekārtojuma, darba aprīkojuma, kā arī darba un ražošanas metožu izvēles ziņā, īpašu uzmanību pievērš tam, lai atvieglotu vienmuļu darbu un darbu ar iepriekš noteiktu ritmu un mazinātu tā negatīvo ietekmi uz veselību;
 - 4) ņem vērā tehnikas, higiēnas un medicīnas attīstību;
 - 5) bīstamo aizstāj ar drošo vai mazāk bīstamo;
 - 6) izveido saskaņotu un visaptverošu darba aizsardzības pasākumu sistēmu;
 - 7) dod priekšroku kolektīvajiem darba aizsardzības pasākumiem salīdzinājumā ar individuālajiem darba aizsardzības pasākumiem;
 - 8) novērš darba vides riska ietekmi uz to nodarbināto drošību un veselību, kuriem saskaņā ar normatīvajiem aktiem noteikta īpaša aizsardzība;
 - 9) veic nodarbināto instruktāžu un apmācību darba aizsardzības jomā;
 - 10) darba aizsardzības jomā sadarbojas ar nodarbinātajiem un uzticības personām.
 - 11) Pašnodarbinātajam ir pienākums rūpēties par savu drošību un veselību darbā, kā arī par to personu drošību un veselību, kuras ietekmē vai var ietekmēt viņa darbs.

Darba aizsardzības pasākumu plāns:

- Darba vides pārbaude un tajā esošo darba vides risku faktoru noteikšana atbilstoši LR MK noteikumiem Nr.660. Atbildīgā persona – darba devējs.
- Darba vides risku noteikšana, kuru novēršanai lietojami atbilstoši individuālās aizsardzības līdzekļi atbilstoši LR MK noteikumiem Nr.803. Atbildīgā persona – darba devējs.
- Darba drošība un veselības aizsardzības prasības iekārtojot būvlaukumu atbilstoši LR MK noteikumiem Nr.359. Atbildīgā persona – darba devējs.

- Darbinieku ikgadējā veselības pārbaude atbilstoši LR MK noteikumiem Nr.219. Atbildīgā persona – darba devējs.
- Būvdarbu vadītāja, citu atbildīgo personu un darbinieku apmācība darba aizsardzībā atbilstoši – Vispārējiem būvnormatīviem, LR MK noteikumiem Nr.749. Atbildīgā persona – darba devējs.
- Bīstamo iekārtu ekspluatāciju atbildīgo speciālistu un apkalpojošā personāla apmācību atbilstoši likumam "Par bīstamo iekārtu tehnisko uzraudzību". Atbildīgā persona – darba devējs.
- Veikt uzraudzību un veikt apmācību ar bīstamajām ķīmiskajām vielām atbilstoši LR MK noteikumiem Nr.325. Atbildīgā persona – darba devējs.

Papildus darba aizsardzības pasākumi, kas jāievēro būvlaukumā:

- Tā kā būvlaukumā tiks izmantota būvtehnika, ir jānorāda tehnikas darbības bīstamās zonas, jāinstruē attiecīgie darbinieki par darba drošību tehnikas tuvumā.
- Jāinstruē katrs darbinieks par darbu ar elektroinstrumentiem un rotējošiem instrumentiem. Jāpārbauda saņemto iekārtu tehniskais stāvoklis.

SATIKSMES ORGANIZĒŠANA UN DARBA VIETU APRĪKOŠANA

- Satiksmes organizāciju būvdarbu laikā skatīt rasējumu lapās „Darba organizācijas plāns”
- Būvdarbu laikā jānodrošina iedzīvotāju piekļūšana saviem īpašumiem.
- Komunikācijas izbūvējamās posmos ne garākiem par 50m
- Būvniecības laikā, būvdarbi organizējami uzstādot attiecīgās ceļazīmes.
- Visi pagaidu satiksmes organizēšanas līdzekļi, darba vietu aprīkojuma tehniskie līdzekļi, brīdinājuma ierīces un norobežojošie elementi uzstādāmi atbilstoši LR MK noteikumiem Nr. 421 prasībām pēc Būvuzņēmēja izstrādātas šajos noteikumos noteiktajā kārtībā saskaņotas „Darba vietas aprīkojuma shēmas”.
- Satiksmes organizācijas shēma pēc darbu veikšanas projekta saskaņojama ar pasūtītāju un VAS „Latvijas Valsts ceļi” Kurzemes reģiona Ventspils nodaļu, maksimāli izmantojot piebraukšanas iespējas no pieguļošiem, atklātiem laukumiem, šķērsojošām ielām un piebrauktuvēm.
- Darbus organizējot nakts stundās, samazinātas transporta intensitātes laikā, īpaša vērība jāpievērš trokšņa līmenim, lai netiktu traucēti blakusesošo māju iedzīvotāji.
- Gadījumā, ja būvdarbu veikšanai ir nepieciešams izmantot privātās zemes, veicamās aktivitātes un pasākumus jāaskaņo ar attiecīgo zemju īpašniekiem.

ESOŠO KOMUNIKĀCIJU AIZSARDZĪBA

- Pirms būvdarbu uzsākšanas, jāizsauc komunikāciju īpašnieku pārstāvjus, lai saskaņotu esošo komunikāciju aizsardzības pasākumus.

- Dabā jāprecizē esošo komunikāciju atrašanās vieta veicot skatrakumus un jānorāda komunikāciju atrašanās vieta ar zīmēm un uzrakstiem.
- Komunikāciju atrakšanas zona jānorāda rakšanas atļaujā un bez saskaņošanas to mainīt nedrīkst.
- Ja būvdarbu laikā tiek atraktas apakšzemes komunikācijas, kas neuzrādās dokumentācijā, darbi jāpārtrauc un jāizsauc ekspluatējošās organizācijas pārstāvjus. Ja tās nedarbojas neievērojoties jāziņo attiecīgajiem dienestiem un jāveic to remonts.

IESPĒJAMIE SAREŽĢĪJUMI UN ĪPATNĪBAS

Inženierkomunikācijas:

- Atsevišķos posmos komunikāciju izbūve veicama šaurā joslā, tuvu esošajām komunikācijām, kā rezultātā ir apgrūtināta būvniecība un tehnikas lietošana, tāpēc komunikāciju izbūve jāveic bez mehānismu palīdzības.

Svarīgākie vides aizsardzības pasākumi:

- Veicamie būvdarbi jāveic tā, lai pēc iespējas mazāk atstātu negatīvu ietekmi uz esošo vidi.
- Būvuzņēmējam ir jāveic aktīvi pasākumi atbilstoši visiem spēkā esošajiem apkārtējās vides aizsardzības noteikumiem.
- Jālieto būvniecības metodes, kas nodrošinātu nepieciešamos pasākumus, lai novērstu apkārtējās vides pasliktināšanos.
- Atbilstoši būvprojektam pēc būvniecības darbu pabeigšanas jāveic labiekārtošanas un apzaļumošanas darbi.
- Būvdarbu laikā ievērot koku aizsardzības pasākumus - neapcirst galvenās saknes; saudzēt zaru vainagu, apzāģēt tikai satiksmes drošībai vai darbu veikšanas drošībai traucējošos zarus; izmantojot tehniku koku tuvumā, aizsargāt stumbrus ar koka vairogiem. Minimālais rakšanas attālums no koka stumbra 1m.
- Koku, kas atrodas būvlaukumā, bet nav paredzēti ciršanai, stumbri jāaizsargā ar dēļiem līdz 2.5m augstumam, lai pasargātu no mehāniskiem bojājumiem.
- Putekļainie vai toksiskie būvmateriāli jāuzglabā hermētiskās tvertnēs vai slēgtajās telpās.
- Celtniecības darbu gaita izpostīto ceļu segumu vai blakusteritorijas atjaunošana tiek veikta uz ģenerālā rēķina.

Ieteikumi kvalitātes kontroles nodrošināšanas organizēšanai būvlaukumā:

- Par darbu aizsardzību būvlaukumā ir atbildīgs būvdarbu vadītājs, bet par atsevišķiem darbiem – darbuzņēmēju atbildīgie darbu vadītāji.
- Par būvdarbu kvalitāti ir atbildīgs būvuzņēmējs.

- Darbu kvalitātes kontroles sistēmu katrs uzņēmums izstrādā atbilstoši savam profilam, veicamo darbu profilam, veidam un apjomam.
- Pasūtītājs, saskaņā ar normatīvajiem aktiem, būvdarbu kvalitātes kontrolei pieaicina būvuzraugu un autoruzrauga.

Sastādīja :

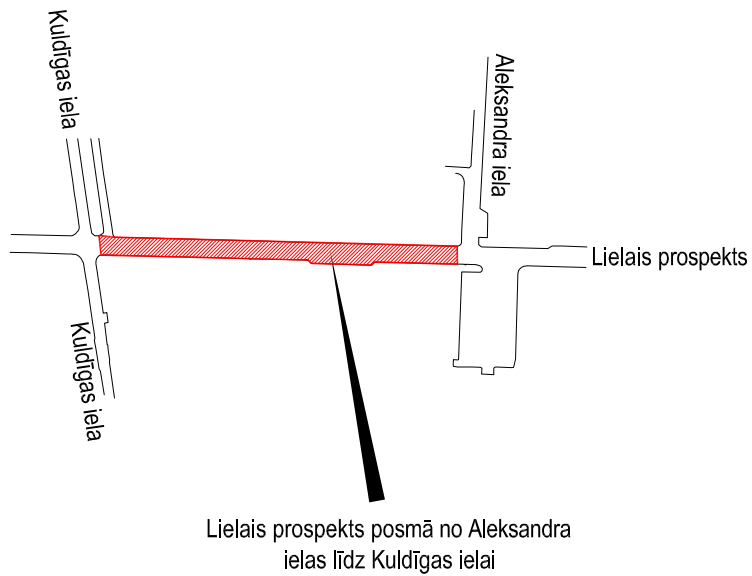
V.Akentjevs.

LIELĀ PROSPEKTĀ BŪVNICĪBAS POSMĀ NO KULDĪGAS IELAS LĪDZ ALEKSANDRA IELAI
BŪVDARBU KALENĀRAIS PLĀNS


| Nr.p.k. | Darbu nosaukums | 1. mēnesis | | | | 2. mēnesis | | | |
|---------|--|------------|----------|----------|----------|------------|----------|----------|----------|
| | | 1.nedēļa | 2.nedēļa | 3.nedēļa | 4.nedēļa | 5.nedēļa | 6.nedēļa | 7.nedēļa | 8.nedēļa |
| 1 | Mobilizācija | | | | | | | | |
| 2 | Asfaltbetona segas frēzēšana | | | | | | | | |
| 3 | UKT aku vāku nomaiņa, remonts | | | | | | | | |
| 4 | Ģeotekstila ieklāšana | | | | | | | | |
| 5 | Jaunas asfaltbetona virskārtas ieklāšana | | | | | | | | |
| 6 | Apmaļu nomaiņa, jaunu izbūve | | | | | | | | |
| 7 | Kuldīgas, Lielā prospekta krustojuma pārbūve | | | | | | | | |
| 8 | Esošā betona bruģa seguma remonts | | | | | | | | |
| 9 | Gaismekļu nomaiņa | | | | | | | | |
| 10 | Aprīkojuma uzstādīšana un labiekārtojums | | | | | | | | |

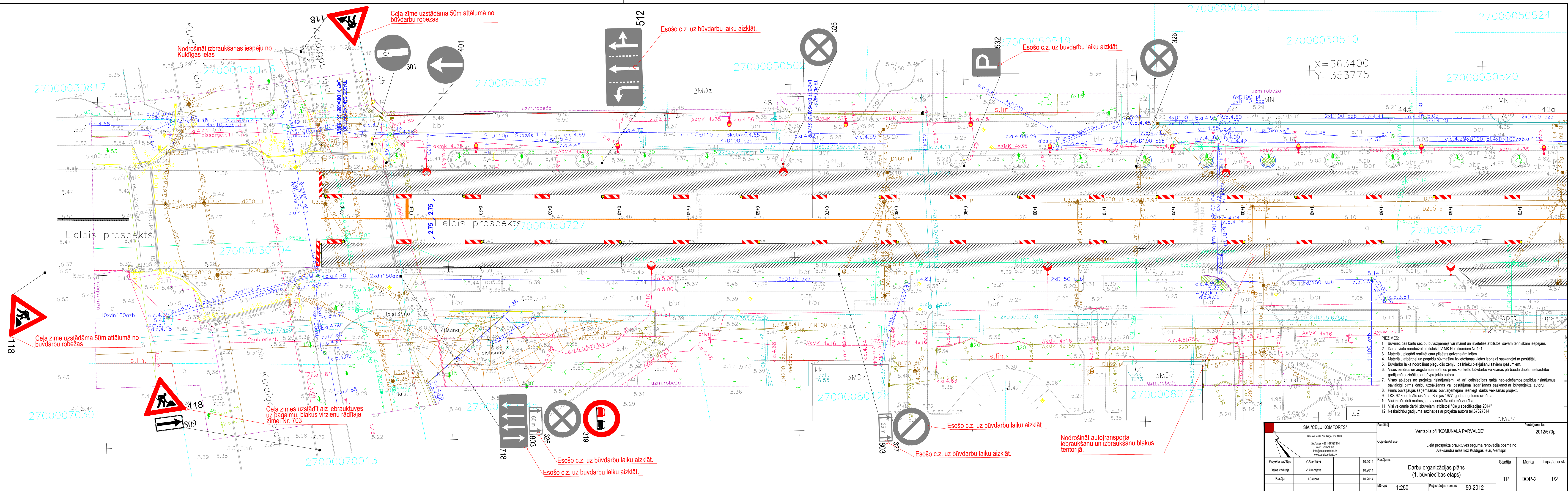
| RASĒJUMU SASTĀVS | | |
|------------------|---|----------|
| RASĒJUMA Nr. | NOSAUKUMS | PIEZĪMES |
| DOP-1 | Vispārīgo datu lapa | - |
| DOP-2 | Darbu organizācijas plāns (1.būvniecības etaps) | M 1:250 |
| DOP-3 | Darbu organizācijas plāns (2.būvniecības etaps) | M 1:250 |

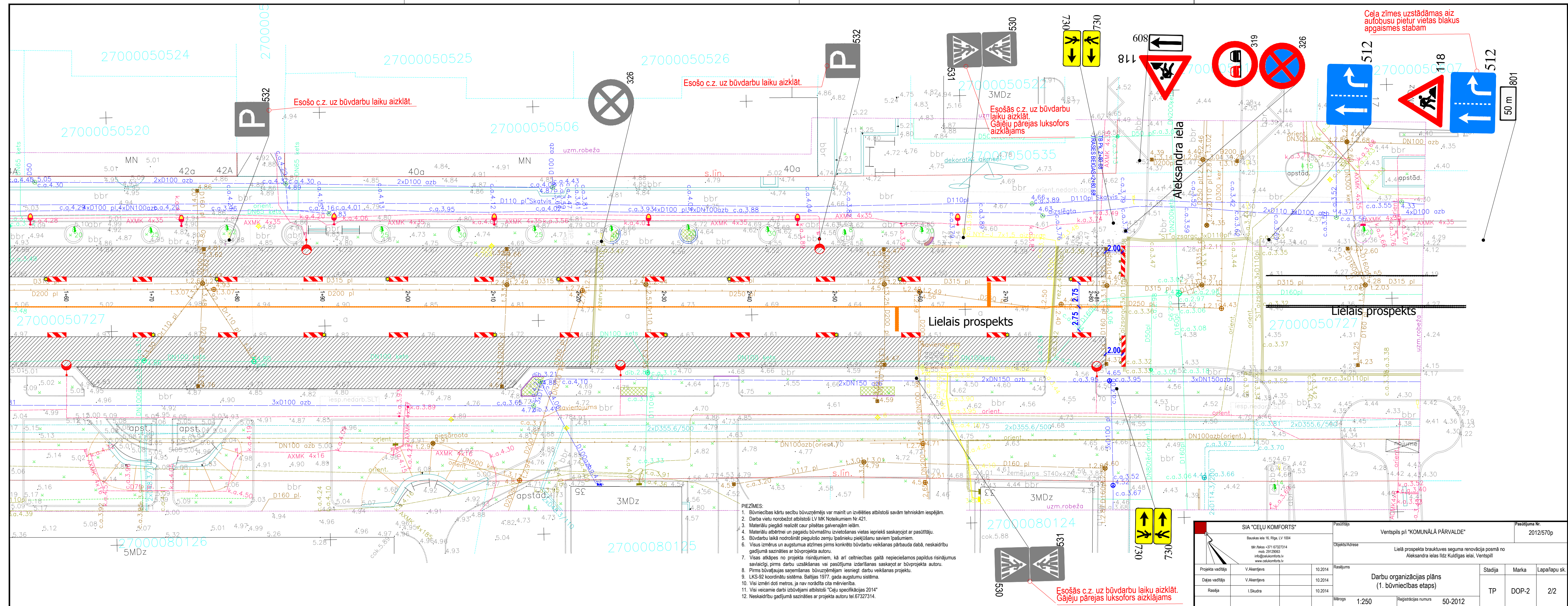
OBJEKTA NOVIETNES SHĒMA

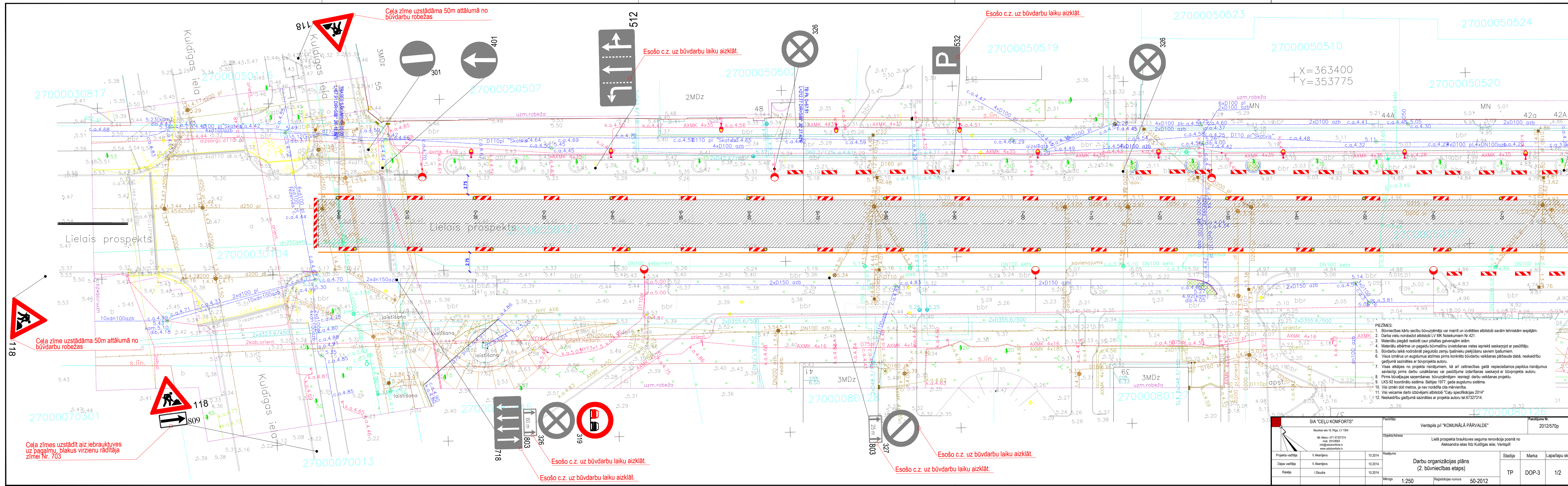


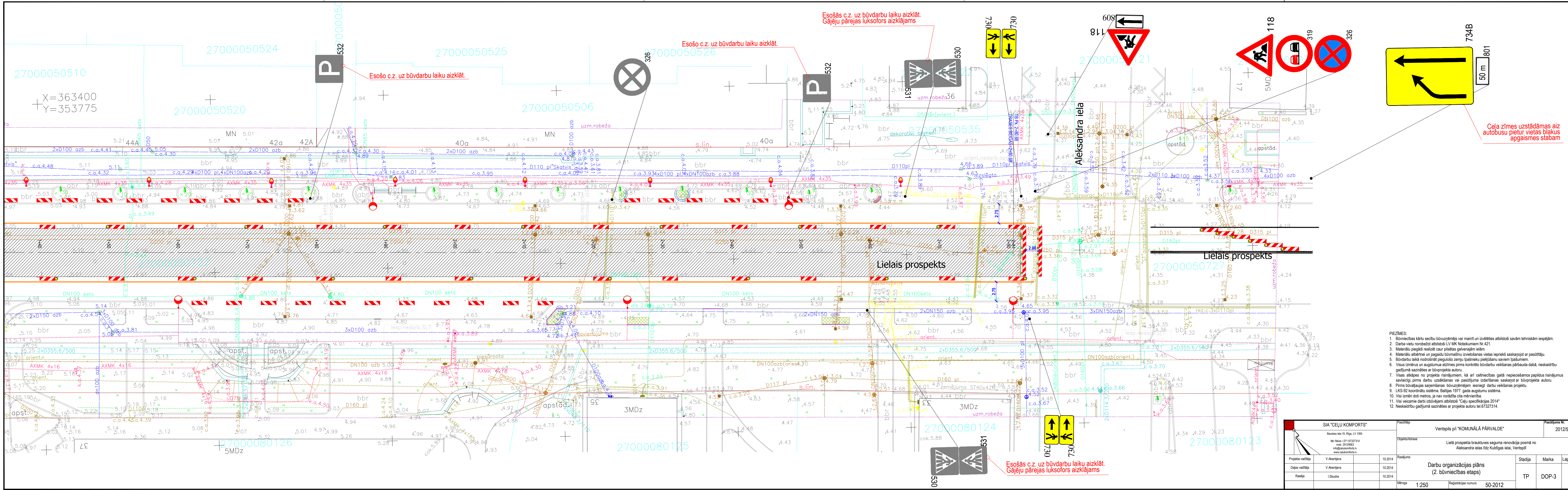
| | |
|--|---|
| ŠĪ BŪVPROJEKTA DOP DAĻAS RISINĀJUMI ATBILST LATVIJAS BŪVNORMATĪVIEM, KĀ ARĪ TEHNISKO NOTEIKUMU PRASĪBĀM | |
| BŪVPROJEKTA VADĪTĀJS | VIKTORS AKENTJEVS <small>(VĀRDS UN UZVārds)</small> 20-5241 <small>(SERTIFIKĀTA NR.)</small> |
| 10.2014 <small>(DATUMS)</small> | <small>(PARAKSTS)</small> |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|-------------|--|--|--|---------------------|--|--|--|--------------|--|--------------|--|----------------------|--|
| <div></div> <div>SIA "CEĻU KOMFORTS"</div> | | | | <div>Pasūtītājs</div> <div>Ventspils p/i "KOMUNĀLĀ PĀRVALDE"</div> | | | | <div>Pasūtījuma Nr.</div> <div>2012/570p</div> | | | | | | | |
| <div>Bauskas iela 16, Rīga, LV 1004</div> <div>tālr./fakss +371 67327314</div> <div>mob. +371 29129063</div> <div>info@celukomforts.lv</div> <div>www.celukomforts.lv</div> | | | | <div>Objekts/Adrese</div> <div>Lielā prospekta brauktuves seguma renovācija posmā no Aleksandra ielas līdz Kuldīgas ielai, Ventspilī</div> | | | | | | | | | | | |
| Projekta vadītājs | | V.Akentjevs | | 10.2014 | | Rasējums | | Stadija | | Rasējuma Nr. | | Lapa / lapas | | | |
| Daļas vadītājs | | V.Akentjevs | | 10.2014 | | Vispārīgo datu lapa | | | | TP | | DOP-1 | | 1/1 | |
| Rasēja | | I.Skudra | | 10.2014 | | | | | | Mērogs | | - | | Reģistrācijas numurs | |










- PIEZĪMES:
1. Būvniecības kārtu sekojo būvuzņēmējam jānodrošina un izvērtēties atbilstoši savām tehniskām iespējām.
 2. Darba vietu norobežot atbilstoši LV MK Noteikumiem Nr.421.
 3. Materiālu piegādi realizēt caur pilsētas galvenajām ielām.
 4. Materiālu atbērtni un pagaidu būvmašīnu izvietošanas vietas iepriekš saskaņot ar pasūtītāju.
 5. Būvdarbu laikā nodrošināt pieeļu zemu īpašnieku piekļaušanu saviem īpašumiem.
 6. Visus izmērus un augstuma atzīmes pirms konkrēto būvdarbu veikšanas pārbauda dabā, neskaidribu gadījumā sazināties ar būvprojekta autoru.
 7. Visas atkāpes no projekta risinājumiem, kā arī celtniecības gaitā nepieciešamos papildus risinājumus savlaicīgi pirms darbu uzsākšanas vai pasūtītāja izdarīšanas saskaņot ar būvprojekta autoru.
 8. Pirms būvdarbu uzsākšanas būvuzņēmējam iesniegt darbu veikšanas projektu.
 9. LKS-92 koordinātu sistēma. Baltijas 1977. gada augstuma sistēma.
 10. Visi izmēri doti metros, ja nav norādīta cita mērvienība.
 11. Visi veicamie darbi izpildāmi atbilstoši "Ceļu specifikācijas 2014".
 12. Neskaidribu gadījumā sazināties ar projekta autoru tel.67327314.

| | | | | | | | | |
|--|--|--|------------------------------------|--|--|---|--|--|
|  <div>SIA "CEĻU KOMFORTS"</div> <div>Bauskas iela 16, Rīga, LV 1004</div> <div>tel./fakss +371 67327314</div> <div>mob. 29129653</div> <div>info@celukomforts.lv</div> <div>www.celukomforts.lv</div> | | | Pasūtītājs | | | Pasūtījuma Nr. | | |
| | | | Ventspils pils "KOMUNĀLĀ PĀRVALDE" | | | 2012/570p | | |
| | | | Objekts/Adrese | | | Lielā prospekta brauktuves seguma renovācija posmā no Aleksandra ielas līdz Kudģis ielai, Ventspils | | |
| Projekta vadītājs | | | V. Akenģevs | | | | | |
| Darbu vadītājs | | | V. Akenģevs | | | | | |
| Rasēja | | | I. Skudra | | | Rasējums | | |
| | | | | | | Darbu organizācijas plāns (2. būvniecības etaps) | | |
| | | | | | | | | |
| | | | Mērogs | | | Stadija | | |
| | | | 1:250 | | | TP | | |
| | | | Reģistrācijas numurs | | | Marka | | |
| | | | 50-2012 | | | DOP-3 | | |
| | | | | | | Lapa/lapu sk. | | |
| | | | | | | 2/2 | | |

Materiālu specifikācija

| Nr. | Iekārtu un materiālu nosaukums | Mērv. | Daudz. |
|------------|---|--------------|---------------|
| 1 | Teleskopiskās skatakas čuguna rāmis ar vāku 40t (pirms materiālu pasūtīšanas precizēt esošās akas teleskopa diametru) | gb | 5 |
| 2 | Akas teleskops D600 komplektā ar konusveida pāreju un čuguna rāmi ar vāku 40t (skatīt lapu ŪKT-2) | gb | 1 |

Piezīmes.

1. Materiālu apjoms var tikt precizēts būvniecības laikā.
2. Materiālu komplektāciju veikt saskaņā ar ražotājfirmas norādījumiem.

Projekta ŪKT daļas vadītājs **M. Zavickis**

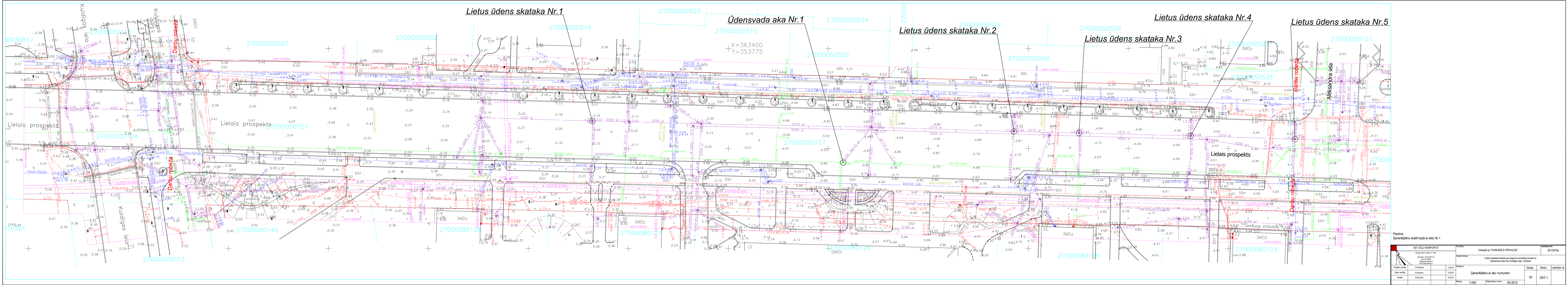
Galveno darbu apjomi

| Nr. | Iekārtu un materiālu nosaukums | Mērv. | Daudz. |
|-------------------------|--|--------------|---------------|
| Montāžas darbi | | | |
| 1 | Čuguna rāmja un vāka montāža esošai teleskopiskai lietus ūdens skataikai | gb | 5 |
| 2 | Teleskopa komplektā ar čuguna rāmja un vāka montāža esošai ūdensvada akai | gb | 1 |
| Demontāžas darbi | | | |
| 1 | Esošo čuguna rāmja un vāka demontāža esošām lietus ūdens akām (skatīt lapu ŪKT-1) | gb | 5 |
| 2 | Esošās čuguna lūkas un regulējošo gredzenu demontāža ūdenavad akai (skatīt lapu ŪKT-1) | gb | 1 |

Piezīmes.

1. Darbu apjomi var tikt precizēti būvdarbu laikā.
2. Zemes darbu apjomiem dots blīvētais tilpums

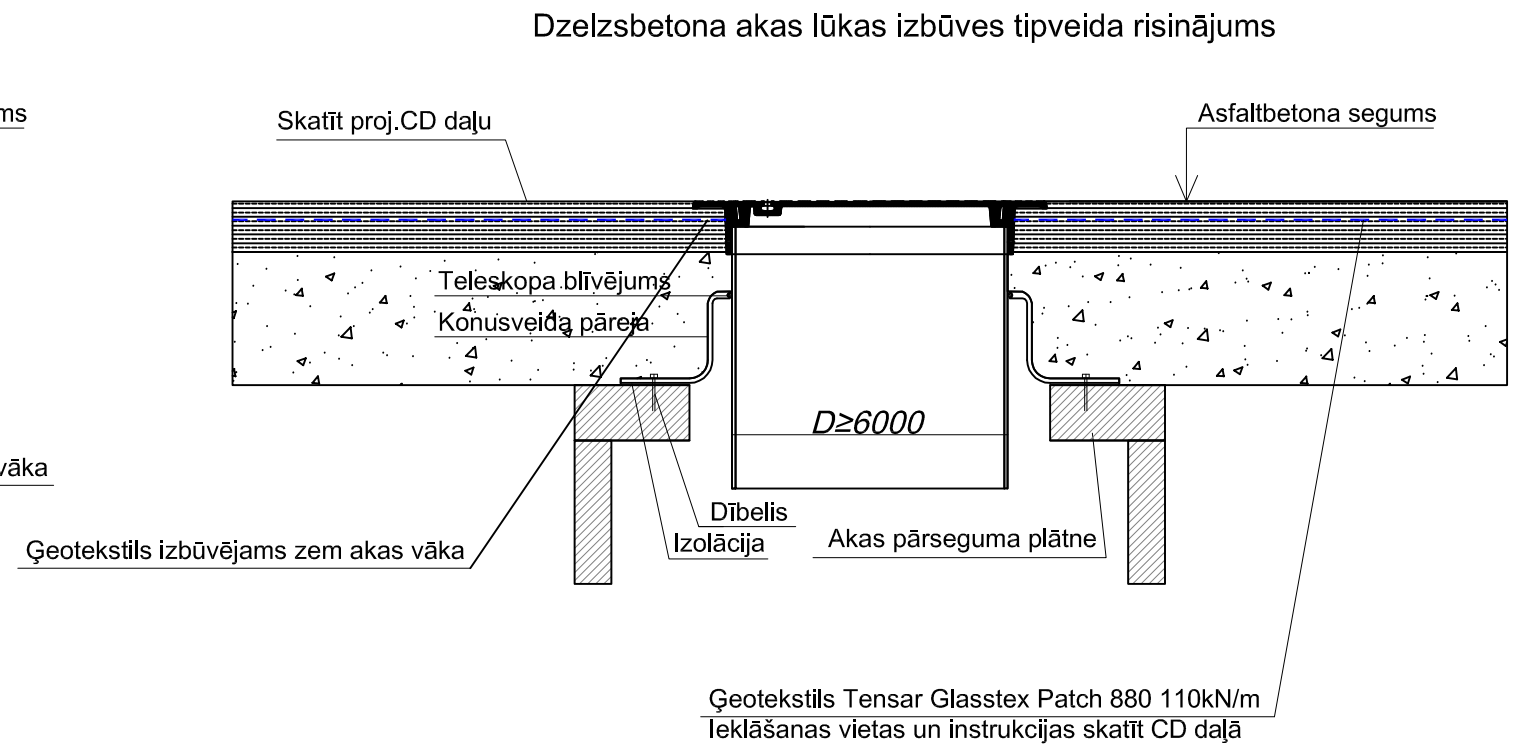
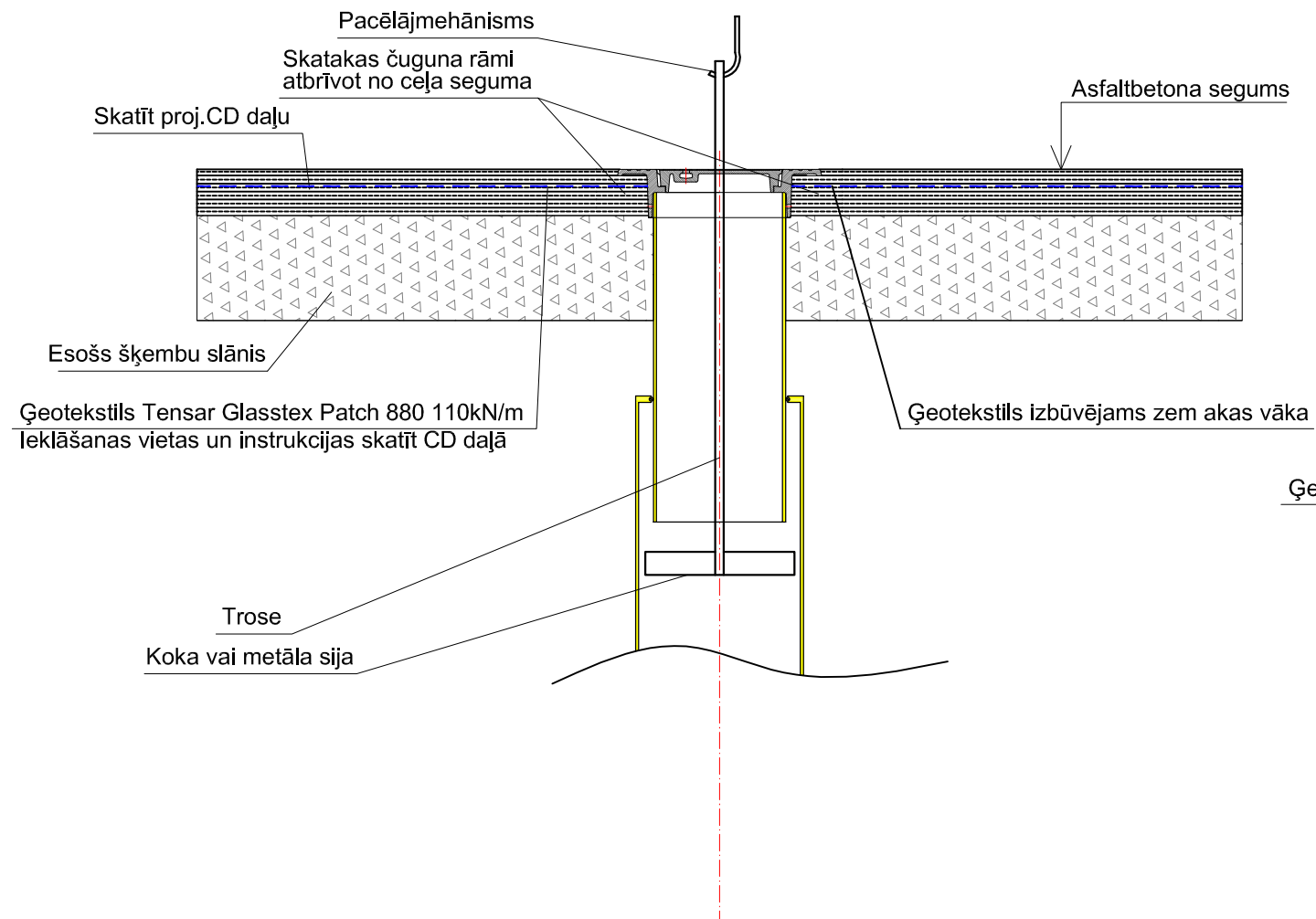
Projekta ŪKT daļas vadītājs **M. Zavickis**



Piezīme:
Ģenerālplānu skatīt kopā ar aktu Nr.1

| | | | |
|--|--|-------------------------------------|--|
| SIA "CEĻU KOMFORTS" | | Pasūtītājs | |
| Bauskas ielā 16, Rīga, LV 1004 | | Ventisplis p.l. "KOMUNĀLĀ PĀRVALDE" | |
| Izstrādātājs | | Objekts/Adrese | |
| Lielā prospekta bruģakmeņu seguma renovācija posmā no Aleksandra ielas līdz Kudīgas ielai, Ventisplī | | Lietus ūdens skatoka Nr.1 | |
| Projekta vadītājs | | Projekta Nr. | |
| V. Aizsone | | 2012/670p | |
| Dibinātājs | | Stadija | |
| M. Zariņa | | TP | |
| Ravēja | | Marka | |
| M. Zariņa | | UKT-1 | |
| Mērogs | | Lapa/apu sk. | |
| 1:250 | | 50-2012 | |

Esošās PEH skatakas teleskopiskās caurules paceļšanas shēma




Norādījumi teleskopiskās caurules paceļšanai.

Skatakas čuguna rāmi atbrīvot no ceļa seguma, tam apkārt ceļa segumā izveidojot padziļinājumu. Ja čuguna rāmi kopā ar teleskopisko cauruli neizdodas pacelt augšup, zem teleskopiskās caurules apakšējās malas ievieto koka vai metāla siju, kuras vidū tiek piestiprināta trose. Ceļot trosi ar pacelājmehānismu, teleskopisko cauruli var pacelt nepieciešamajā augstumā. Čuguna rāmja atbrīvošana no ceļa seguma ar laužņiem nav atļauta.

Norādījumi teleskopiskās caurules montāžai ceļā segumā.

Teleskopisko cauruli ar čuguna rāmi uzstādīt augstāk par nenobīvētā asfalta virsmu. Pēc tam zem teleskopiskās caurules čuguna rāmja atloka iepildīt papildus asfaltbetonu masu. Tad ar ekskavatora kausu nospieš čuguna lūku ar teleskopisko cauruli uz leju līdz drošam augstumam, lai varētu sākt rullēšanu. Tālāka augstuma iestatīšana notiek kopā ar sfaļa blīvēšanu.

| | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|-------------|--|--|--|--|--|--|--|-------|--|---------------|--|
| <div></div> <div>SIA "CEĻU KOMFORTS"</div> | | | | <div>Pasūtītājs</div> <div>Ventspils p/ī "KOMUNĀLĀ PĀRVALDE"</div> | | | | <div>Pasūtījuma Nr.</div> <div>2012/570p</div> | | | | | |
| <div>Bauskas iela 16, Rīga, LV 1004</div> <div>tālr./fakss +371 67327314</div> <div>mob. 29129063</div> <div>info@celukomforts.lv</div> <div>www.celukomforts.lv</div> | | | | <div>Objekts/Adrese</div> <div>Lielā prospekta brauktuves seguma renovācija posmā no Aleksandra ielas līdz Kuldiģas ielai, Ventspilī</div> | | | | | | | | | |
| Projekta vadītājs | | V.Akentjevs | | 10.2014 | | Rasējums | | Stadija | | Marka | | Lapa/lapu sk. | |
| Daļas vadītājs | | M.Zavickis | | 10.2014 | | Dzelzsbetona akas un PEH skatakas griezumī | | TP | | ŪKT-2 | | | |
| Rasēja | | M.Zavickis | | 10.2014 | | | | | | | | | |
| | | | | Mērogs | | Reģistrācijas numurs | | | | | | | |
| | | | | | | 50-2012 | | | | | | | |

Paskaidrojuma raksts

1. Elektroapgaismes shēma un kabeļu trase

Z/spr. kabeļa AXMK – $4 \times 16 \text{ mm}^2$ šķērsgriezums pieņemts pēc ilgstoši pieļaujamās slodzes strāvas un pārbaudīts pēc pieļaujamā sprieguma krituma, un aizsardzības nostrādes pie vienfāzes īsslēguma.

Projektējamo apgaismes kabeļlīniju pieslēgt pie esošās apgaismes sadalnes (skatīt shēmu). Katrā apgaismes balstā paredzēta sava aizsardzība. Apgaismes vadību saglabāt esošo.

2. Elektropgaismes tehniskā daļa

Rekonstruējamās ielas elektroapgāimei pielietoti firmas "Pfilips" GPS 308 tipa gaismekļi ar LED spuldzēm, kuru jauda 32W, uz cinkotiem tērauda balstiem $H = 4,5$ (gaismekļa montāžas augstums $H=4,0\text{m}$). Pieņemto gaismekļu izvietojumu skatīt projekta lapā ELT-1.

3. Elektroapgaismes konstruktīvais izpildījums

Projektējamo gaismekļu elektroapgāde tiek veidota ar AXMK un NYY-J markas kabeļiem.

Projektējamo z/spr. kabeli paredzēts guldīt zemes tranšējā 0,7 m dziļumā no plānotās zemes virskārtas, šķērsojumos ar inženierkomunikācijām, liekot kabeli aizsargcaurulē $\varnothing 50\text{mm}$. Šķērsot pazemes inženierkomunikācijas saskaņā ar pastāvošām normām un noteikumiem.

Elektroapgaismes KL izbūve veicama saskaņā ar LEK 049: "Zemsprieguma (0,4 kV) un vidsprieguma (6, 10, 20 kV) kabeļlīnijas un Latvijas būvnormatīvu LBN 008-14 „Inženiertīklu izvietojums”, spēkā no 01.10.2014.g.

Sastādīja:



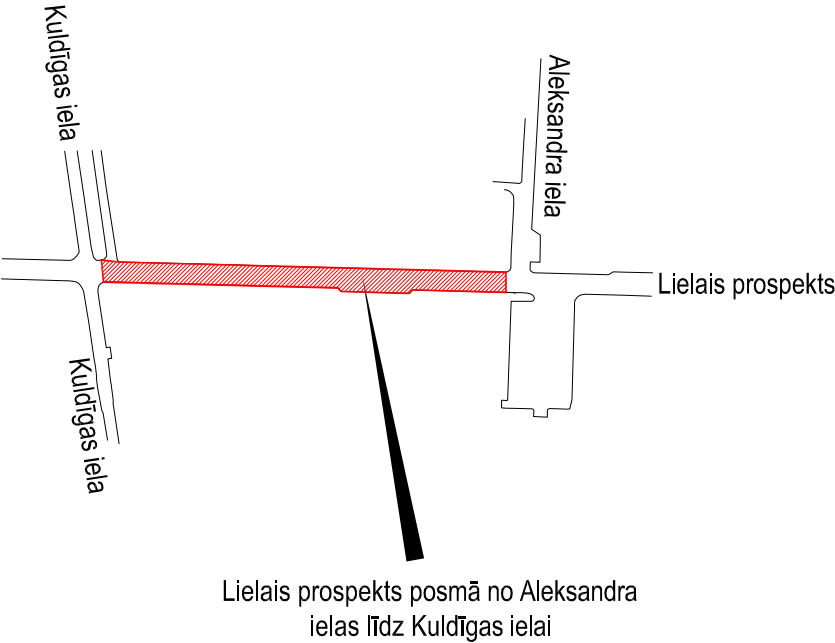
G. Lejkriste

**Lielā prospekta brauktuves seguma renovācija
posmā no Aleksandra ielas līdz Kuldīgas ielai, Ventspilī**

| Nr. | Nosaukums | Mērvienība | Skaitis |
|-----------|---|------------|---------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| | Apgaismojuma kabeļu elektrolīnijas (0,4kV) | | |
| I | Darbu izmaksas | | |
| 1 | Bedres rakšana un aizbēršana apgaismojuma balstam | gab. | 4 |
| 2 | Tranšējas rakšana un aizbēršana viena līdz divu kabeļu (caurules) gūldīšanai 0.7m dziļumā | m | 44 |
| 3 | Tranšējas rakšana un aizbēršana viena līdz divu kabeļu (caurules) gūldīšanai 1m dziļumā | m | 25 |
| 4 | Ietves bruģa klājuma noņemšana un atjaunošana | m2 | 5.5 |
| 5 | Plastmasas caurules gūldīšana gatavā tranšējā | m | 26 |
| 6 | Kabeļa brīdinājuma lentas ieklāšana | m | 81 |
| 7 | Kabeļa līdz 35 mm ² ievēršana caurulē | m | 26 |
| 8 | Kabeļa montāža apgaismes balstā | m | 28 |
| 9 | Kabeļa līdz 35 mm ² gala apdares ar kabelkurpēm montāža | kompl | 8 |
| 10 | Betona pamatnes montāža gatavā bedrē | gab. | 4 |
| 11 | Apgaismes balsta montāža betona pamatnē | gab. | 4 |
| 12 | Gaismekļa montāža | gab. | 4 |
| 13 | Komutācijas darbi apgaismes balstā | kompl | 4 |
| 14 | Trases nospraušana | m | 81 |
| 15 | Elektroapgaismes līnijas ģeodēziskā kontrolkartēšana | m | 81 |
| 16 | Rakšanas atļaujas saņemšana | objekts | 1 |
| 17 | Tehniskās dokumentācijas izgatavošana, mērījumi | objekts | 1 |
| 18 | Objekta sagatavošana nodošanai-pieņemšanai ekspluatācijā | objekts | 1 |
| II | Materiālu izmaksas | | |
| 1 | Kabelis AXPk-4x16 mm ² | m | 97 |
| 2 | Kabelis NYJ-J-3x1,5 mm ² | m | 12 |
| 3 | Kabeļa galu apdares ar kurpēm (4-35), EPKT 0015 | gab. | 8 |
| 4 | Kabelkurpe SAL 1.27, "Ensto" | gab. | 4 |
| 5 | Plastmasas lokanā caurule Ø 50 mm, "Evopipes" | m | 26 |
| 6 | Brīdinājuma lenta | m | 81 |
| 7 | Gaismeklis Urbana Forest ar (LED) spuldzi 3000K, 32W, "PHILIPS" | kompl | 4 |
| 8 | Cinkota tērauda konisks stabs H=4,5m | gab. | 4 |
| 9 | Betona pamatne stabam ar gumijas blīvi, P-0.8 | gab. | 4 |
| 10 | Spaiļu bloks | kompl. | 4 |
| 11 | Automātslēdzis, 220V, B 6A | gab. | 4 |
| 12 | Papildmateriāli | kompl | 1 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

| RASĒJUMU SASTĀVS | | |
|------------------|---------------------------------|----------|
| RASĒJUMA Nr. | NOSAUKUMS | PIEZĪMES |
| ELT-1 | Vispārīgo datu lapa | - |
| ELT-2 | Apgaismojuma tīklu plāns | M 1:250 |
| ELT-3 | Elektroapgāismes aprēķina shēma | - |

OBJEKTA NOVIETNES SHĒMA



Šī būvprojekta ELT daļas risinājumi atbilst Latvijas būvnormatīviem, kā arī citu normatīvo aktu prasībām

Būvprojekta vadītājs

Arnis Auziņš

(vārds un uzvārds)

Nr. 70-2353

(sertifikāta Nr.)

21.01.2015.g.

(datums)

(paraksts)

ŠĪ BŪVPROJEKTA RISINĀJUMI ATBILST LATVIJAS BŪVNORMATĪVIEM, KĀ ARĪ TEHNISKO NOTEIKUMU PRASĪBĀM

BŪVPROJEKTA VADĪTĀJS

VIKTORS AKENTJEVS

(VĀRDS UN UZVārds)

20-5241

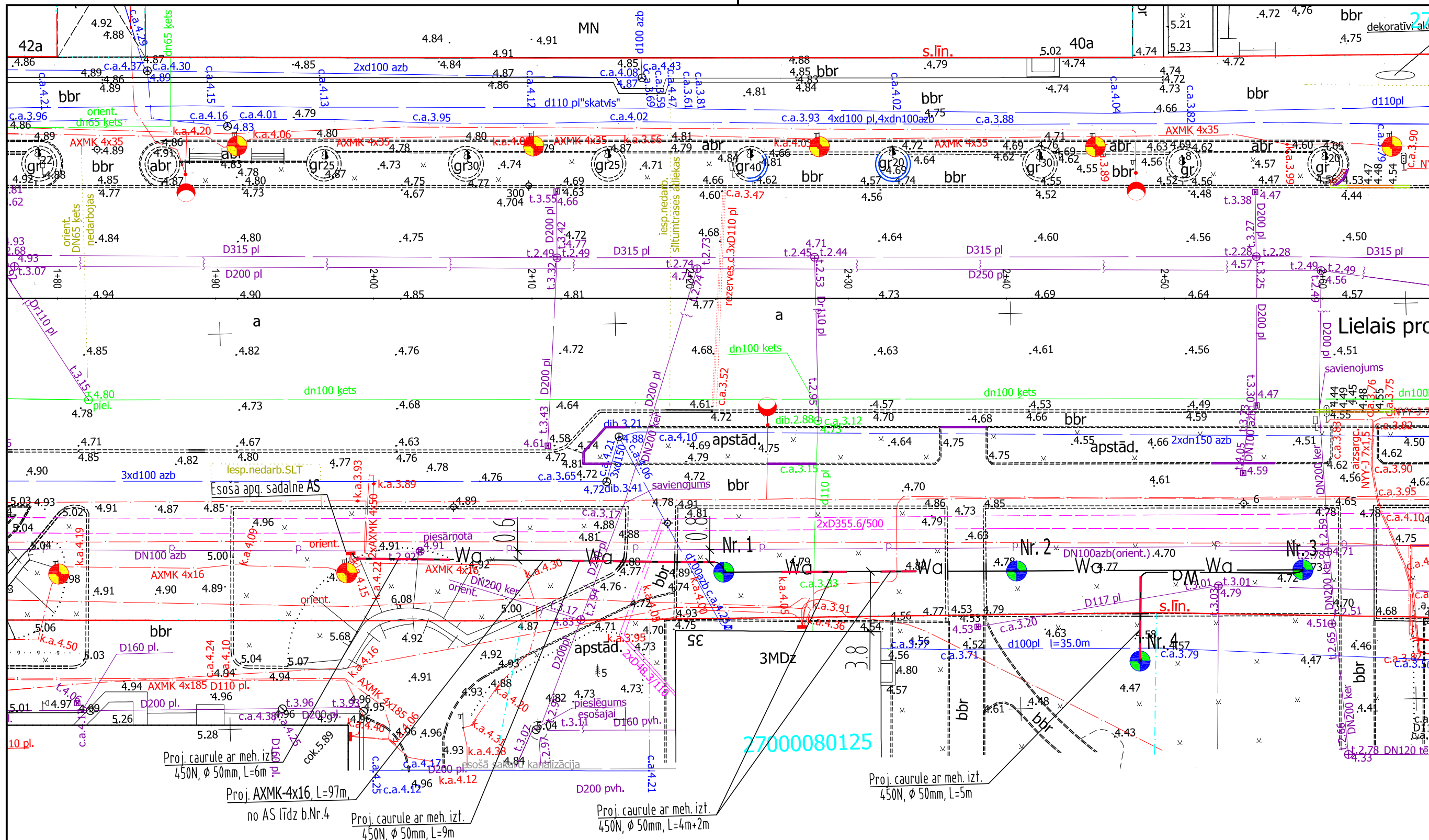
(SERTIFIKĀTA NR.)

01.2015

(DATUMS)

(PARAKSTS)

| | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|--|
| <div> <div>SIA "CEĻU KOMFORTS"</div> <div> <div>Bauskas iela 16, Rīga, LV 1004</div> <div> <div>tālr./fakss +371 67327314</div> <div>mob. +371 29129063</div> <div>info@celukomforts.lv</div> <div>www.celukomforts.lv</div> </div> </div> </div> | | | | <div>Pasūtītājs</div> <div>Ventspils p/i "KOMUNĀLĀ PĀRVALDE"</div> | | | <div>Pasūtījuma Nr.</div> <div>2012/570p</div> |
| <div> <div>Projekta vadītājs</div> <div>V.Akentjevs</div> <div>01.2015</div> </div> | | | | <div>Objekts/Adrese</div> <div>Lielā prospekta brauktuves seguma renovācija posmā no Aleksandra ielas līdz Kuldīgas ielai, Ventspīlī</div> | | | |
| <div> <div>Daļas vadītājs</div> <div>A.Auziņš</div> <div>01.2015</div> </div> | | | | <div>Rasējums</div> <div>Vispārīgo datu lapa</div> | | | <div>Stadija</div> <div>TP</div> |
| <div> <div>Rasēja</div> <div>G.Lejkrīste</div> <div>01.2015</div> </div> | | | | <div>Rasējuma Nr.</div> <div>ELT-1</div> | | | <div>Lapa / lapas</div> <div>1/1</div> |
| <div> <div>Mērogs</div> <div>-</div> </div> | | | | <div>Reģistrācijas numurs</div> <div>50-2012</div> | | | |



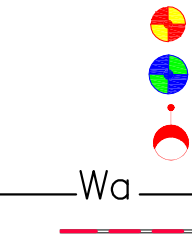
Pirms jauno apgaismojuma stabu būvniecības to precīzu
novietojumu saskaņot ar Arhitektūras un pilsētbūvniecības nodaļu.

Tehniskie norādījumi:

Projektā paredzēts:

1. Projektu skafti kopā ar pārējām projekta daļām;
 2. Ietves izgaismošanai izmantotajiem gaismekļiem "PHILIPS", ar LED lampām uz 4.0 m augstiem cinkotiem stabiem;
 3. Apgaismojuma elektroapgādei izmantot AXMK-4x16 mm² kabeli (shēmu skat. lapā ELT-2);
 4. Apgaismojuma vadību saglabāt esošo;
 5. Proj. kabeli guldīt zemes tranšējā 0.7 m dziļumā no esošās grunts virskārtas;
 6. Šķērsojot kabelus (t.sk. sakaru) vismaz 0.2 m attālumā (pa vertikāli), likt projektējamo kabeli aizsargcaurulē vismaz 1.0 m uz katru pusi no šķērsojamajiem kabeļiem;
 7. Šķērsojot cauruļvadus (t.sk. gāzes) vismaz 0.3 m attālumā (pa vertikāli), likt projektējamo kabeli aizsargcaurulē vismaz 2.0 m uz katru pusi no šķērsojamajiem cauruļvadiem;
- Visus darbus izpildīt saskaņā ar "Noteikumi par ārējo inženierkomunikāciju izvietošanu pilsētās, ciemos un lauku teritorijās" un citiem pastāvošiem normatīviem.

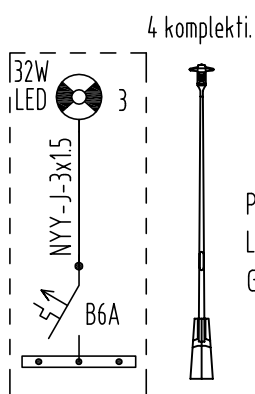
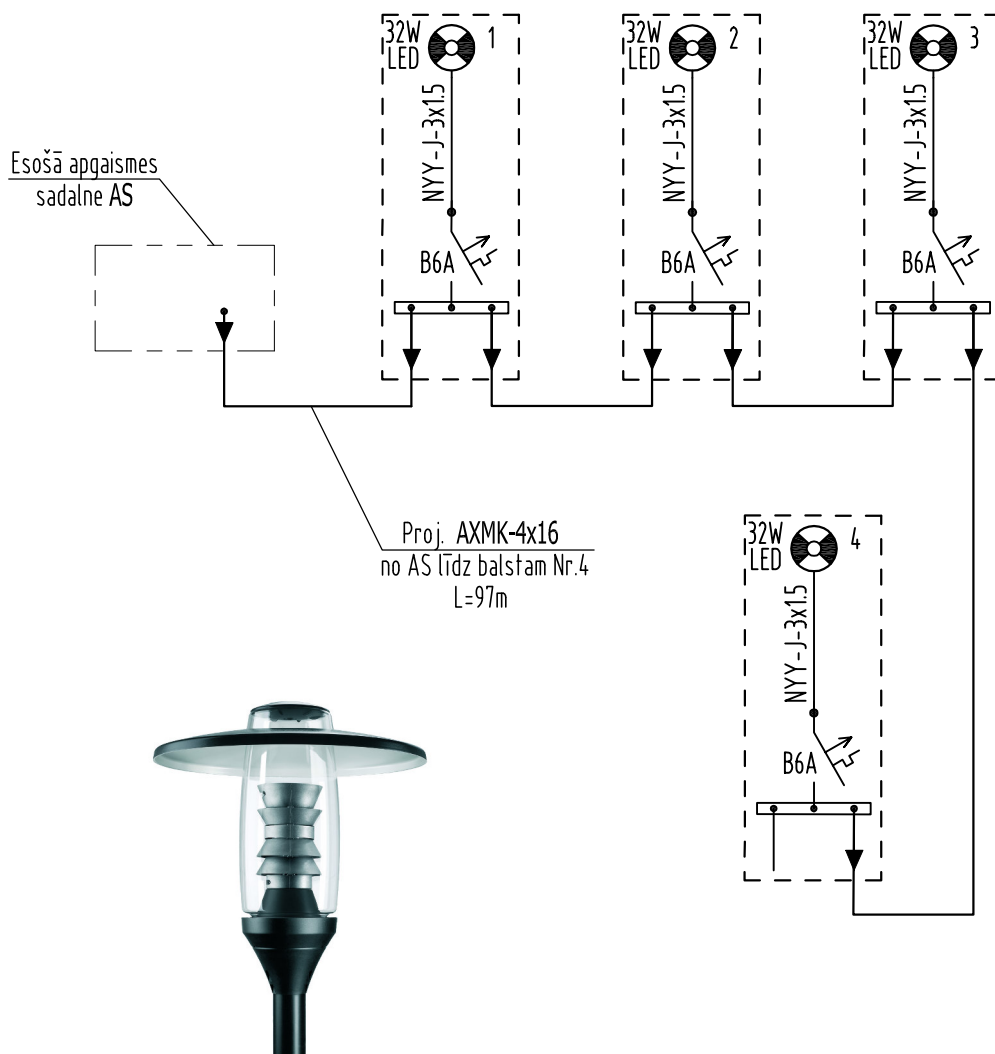
Apzīmējumi:



- Gaismekļu nomaīņa esošajam
ietves apgaismojumam
- Jaunizbūvējams zemais apgaismojums
- Gaismekļu nomaīņa esošajam
ielas apgaismojumam
- Apgaismojuma kabelis
- Aizsargcaurule el. kab.

| | | | | | | |
|---|-------------|---------|------------------------------------|--|--|----------------------|
| SIA "CEĻU KOMFORTS" | | | Pasūtītājs | | Pasūtījuma Nr. | |
| Bauskas iela 16, Rīga, LV 1004 | | | Ventspils pils "KOMUNĀLĀ PĀRVALDE" | | 2012/570p | |
| tālr./fakss +371 67327314 mob. 29129063 info@celukomforts.lv www.zelukomforts.lv | | | Objekts/Adrese | | Lielā prospekta brauktuves seguma renovācija posmā no Aleksandra ielas līdz Kuldīgas ielai, Ventspils | |
| Projekta vadītājs | V.Akentijs | 10.2014 | Rasējums | | Stadija | Marka |
| Daļas vadītājs | A.Auziņš | 10.2014 | | | TP | ELT-1 |
| Rasēja | G.Lejkrīste | 10.2014 | | | | Lapa/lapu sk. |
| | | | Mērogs | | 1:250 | Reģistrācijas numurs |
| | | | | | 50-2012 | |

Lielais prospekts



Proj. gaismeklis Forest URBANA GPS-308, "PHILIPS", ar LED 32W, 3000K spuldzi, uz cinkota metāla balsta H=4.5m. Gaismekļa montāžas augstums H=4.0m

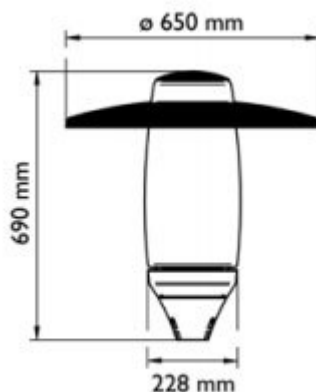
| | | | | | | | | |
|---|-------------|--|---------|--|---|----------------------|--------------|--------------|
| <div><div></div><div>SIA "CEĻU KOMFORTS"</div><div>Bauskas iela 16, Rīga, LV 1004</div><div>tālr./fakss +371 67327314</div><div>mob. +371 29129063</div><div>info@celukomforts.lv</div><div>www.celukomforts.lv</div></div> | | | | <div>Pasūtītājs</div> <div>Ventspils p/i "KOMUNĀLĀ PĀRVALDE"</div> <div>Pasūtījuma Nr.</div> <div>2012/570p</div> | | | | |
| | | | | <div>Objekts/Adrese</div> <div>Lielā prospekta brauktuves seguma renovācija posmā no Aleksandra ielas līdz Kuldīgas ielai, Ventspilī</div> | | | | |
| Projekta vadītājs | V.Akentjevs | | 01.2015 | Rasējums | | Stadija | Rasējuma Nr. | Lapa / lapas |
| Daļas vadītājs | A.Auziņš | | 01.2015 | | | TP | ELT-3 | 1/1 |
| Rasēja | G.Lejkriste | | 01.2015 | | | | | |
| | | | | Mērogs | - | Reģistrācijas numurs | 50-2012 | |

IETVES GAISMEKĻU SPECIFIKĀCIJA

Philips Urbana GPS308 PCC-R, LED 32W, 3000K, E27, vai analogs



Forest



Aizsargstikls: polikarbonāta, caurspīdīgs

Reflektors: PCC-R

Mitruma aizsardzības klase: IP56

Aizsardzības klase pret mehāniskiem triecieniem: IK10

Spriegums: 220 - 240 V / 50 - 60 Hz

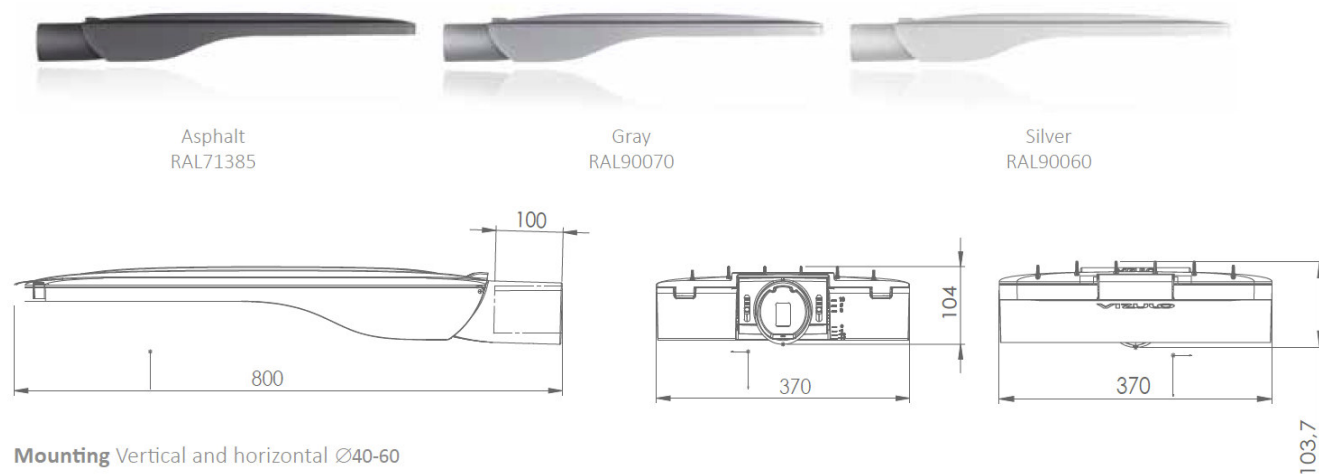
LED gaismas krāsas temperatūra: 3000K

Krāsa: melna

Obligāta prasība: ENEC sertifikāts

BRAUKTUVES GAISMEKĻU SPECIFIKĀCIJA

Stork LED 112W (dimēts no 120W), gaismas krāsa 3000k; IP66; IK08, alumīnija korpuss, pārsprieguma aizsardzība līdz 10kV; Sertifikāti: CE, RoHS, ENEC



Korpuss: lietais alumīnijs

Mitruma aizsardzības klase: IP66

Aizsardzības klase pret mehāniskiem triecieniem: IK08

LED gaismas krāsas temperatūra: 3000K

Spriegums: 220 - 240 V / 50 - 60 Hz

Krāsa: GRAY RAL90070

Obligāta prasība: ENEC sertifikāts

Akts Nr.1

par objektu „Lielā prospekta brauktuves seguma renovācija posmā no Aleksandra ielas līdz Kuldīgas ielai, Ventspilī”

Ventspilī

2014.gada 8.oktobrī

Komisija, kuras sastāvā piedalās SIA „Ceļu Komforts” pārstāvis projektētājs inženieris Mareks Zavickis un Pašvaldības SIA „Ūdeka” tehniskās daļas inženieris Ivo Riepšis, apsekojot objektu „Lielā prospekta brauktuves seguma renovācija posmā no Aleksandra ielas līdz Kuldīgas ielai, Ventspilī” konstatēja:

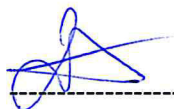
1. Lietus kanalizācijas skatakas vāku iesēšanos akām ar Nr.1; Nr.2; Nr.3; Nr.4; Nr.5.
2. Ūdensvada akas lūkas rāmja regulējošā gredzena slikto stāvokli akai ar Nr.1

Komisija nolēma:

1. Projekta darba zonas ietvaros nepieciešams nomainīt lietus ūdens kanalizācijas skataku vākus un rāmjus akām ar Nr.1; Nr.2; Nr.3; Nr.4; Nr.5.
2. Projekta darba zonas ietvaros nepieciešams nomainīt ūdensvada akas lūkas rāmja regulējošo gredzenu akai ar Nr.1

Pielikumā:

Objekta „Lielā prospekta brauktuves seguma renovācija posmā no Aleksandra ielas līdz Kuldīgas ielai, Ventspilī” plāns ar aku numuriem uz lpp.



Mareks Zavickis



Ivo Riepšis



Latvijas Republika
VENTSPILS PILSĒTAS DOME

ARHITEKTŪRAS UN PILSĒTBŪVNICĪBAS NODAĻA

Jūras iela 36, Ventspils, LV-3601, tālrunis 63601162, fakss 63601118, e-pasts: apn@ventspils.lv

04.12.2014. Nr.9-3/3457

SIA „Ceļu komforts”
Bauskas ielā 16,
Rīgā, LV-1004

**Par Lielā prospekta
ielas sarkanajās līnijās augošā
koka nociršanu**

Ventspils pilsētas domes Arhitektūras un pilsētbūvniecības nodaļā (turpmāk – APN) ir izskatīts SIA „Ceļu komforts” (reģ.nr. 44103040845) 06.11.2014. iesniegums Nr.14-R-11 (saņemts un reģistrēts APN 06.11.2014., ar Nr. 9-3/3457), ar kuru, būvprojekta „Lielā prospekta brauktuves renovācija posmā no Aleksandra ielas līdz Kuldīgas ielai” (turpmāk – Būvprojekts), realizācijas ietvaros tiek lūgta atļauja viena koka – liepas nociršanai, kurš aug Lielā prospekta ielas sarkanajās līnijās, pret satiksmes luksoforu Lielā prospekta un Kuldīgas ielu krustojumā, pret nekustamo īpašumu Kuldīgas ielā 55, Ventspilī, sakarā ar koka vainaga radītajiem traucējumiem luksofora redzamībai, tādējādi apdraudot satiksmes drošību.

Apsekojot iesniegumā norādīto koku - liepu, uz vietas dabā, kā arī izvērtējot Ventspils pilsētas domes Apstādījumu saglabāšanas komisijas ieteikumu (protokols Nr.21, 19.11.2014.), un balstoties uz Ministru kabineta 02.05.2012. noteikumos Nr.309 „Noteikumi par koku ciršanu ārpus meža” noteikto, **koka nociršana tiek akceptēta**, un ir norādāma būvprojektā „Lielā prospekta brauktuves renovācija posmā no Aleksandra ielas līdz Kuldīgas ielai”, koka augšanas vietā paredzot cietā seguma izbūvi.

**Arhitektūras un pilsētbūvniecības
nodaļas vadītājs**

L.Zeltiņa
63601124

M.Bože

Tensar Glasstex® Patch 880

Glasstex® Patch 880 funkcija

Dotā instalācijas vadlīnija ir veidota materiālam Tensar Glasstex® Patch 880, kurš ir paredzēts lietot asfalta seguma armēšanai. Tensar Glasstex® Patch 880 ir kompozīts, kas sastāv no stikla šķiedras režģa integrēta bitumena membrānā. Glasstex® Patch 880 kompozīta apakšējā daļa ir pārklāta ar noplēšamu plēvi, kas nodrošina aizsardzību līdz uzstādīšanas procesam, jo materiāla virsējā kārtā ir klāta ar kvarca smiltīm.

Tensar Glasstex® Patch 880 nodrošina spriedzes samazināšanu, vienlaicīgi darbojoties kā blīva bituma membrāna ar asfalta armēšanas efektu, ko sniedz stikla šķiedrasrežģis. Bitumens palīdz materiālam iekļauties (salīmēties) ar esošo un uzklājamo slāni.

Glabāšana

Rulljus nedrīkst kraut kaudzēs guļus, bet jāglabā stāvus. Glabāšanas laikā materiāls ir jāaizsargā no tiešas saules iedarbības, kā arī no mitruma un lietus.

Virsmas sagatavošana

- Virsami jābūt sausai, brīvai no putekļiem, veģetācijas un drūpošiem fragmentiem.
- Bedres un izveidojušos tukšumus jāaizpilda ar piemērotu pildvielu.
- Plaisas, kuras platākas par 5 mm jāaizpilda ar piemērotu hermētiķi.
- Smalki frēzēts asfalts vai betons ir piemērotas virsmas materiāla uzstādīšanai.



Putekļus un drūpošos fragmentus var notīrīt ar slotu

Grunts pielietojums

Ja grunts ir paredzēta, tad Tensar Glasstex® Patch 880 tiek klāts tikai tad, kad grunts ir iestrādājusies (nožuvusi).

Rekomendējas izveidot grunts kārtu, ja virsmai ir zems sasaistes līmenis- gluda betona virsma vai "novecojis" asfalts.

Lietot standarta gruntējumu, uz gludām virsmām jāklāj grunts, kur bituma daudzumam jābūt robežās 200-300g/m², uz frezētām virsmām 300-400 g/m².

Tensar Glasstex® Patch 880 ieklāšana

- Neveikt Tensar Glasstex® Patch 880 ieklāšanu lietus laikā vai arī, kad ir paredzams stiprs lietus.
- Ieklāt tā, lai materiāla centra līnija ietu pāri plaisām vai savienojuma šuvēm.
- Materiālu ieklāt ar rokām vienkārši izrullējot reizē noņemot aizsargplēvi.
- Vēsā laikā ritinot rulli, pirms tā uzsildīt pamatni uz kuras tiek klāts materiāls.
- Tikko izrullējot Tensar Glasstex® Patch 880 ir nepieciešama viegla piespiešana pie pamatnes, piemēram ar birstes palīdzību. Tas ir nepieciešams, lai materiāls pilnīgi pielīmētos pie pamatnes, kas ir svarīgs moments materiāla veikspējas nodrošināšanai.
- Materiāla garenvirziena un šķērsvirzien salaiduma vietas jāveido ar pārlaidumu $\geq 50\text{-}100\text{mm}$. jānodrošina, ka pārlaidumu veido pa "spalvai" asfalta ieklājēja virzienam, lai asfalta ieklāšanas procesā Tensar Glasstex® Patch 880 netiktu atrauts no pamatnes.



Piezīme: sildot pamatnes un materiāla saskares vietu, lai uzlabotu adhēziju, jo īpaši aukstā laikā, izmantot karstā gaisa pistoli bez atklātas liesmas un ar maksimālo gaisa temperatūru līdz 500°C .

Satiksmes organizācija

Satiksmi pāri ieklātam materiālam nepieciešams minimizēt līdz tikai nepieciešamākās transporta vai iekārtu izmantošanai



Seguma ieklāšana

Ieklāto materiālu Tensar Glasstex® Patch 880 nosegt ar asfaltu tajā pašā dienā. Minimālais asfalta kārtas biezums uz Tensar Glasstex® Patch 880- 40mm.



Informācijai ko satur šis dokuments ir ilustratīvs raksturs un tā ir bezmaksas. Tā nav, kā daļa no kāda līguma, kā arī neparedz līgumsaistības ar lietotāju. Par galīgo materiāla un jebkuras informācijas piemērotību kādai situācijai un lietošanas veidam ir atbildīgs pats lietotājs, kuram ir jāuzņemas visi saistošie riski un atbildība.

SIA „OKBūvmateriāli”
Latvija, Rīga Piedrujas iela3d
www.okbuv.lv
okbuv@okbuv.lv
tel. +371 67365636



Tensar International Limited
UK Head Office, Blackburn
www.tensar-international.com
sales@tensar.co.uk



Glasstex®Patch 880 specifikācija

Izmantotajam asfalta armējošajam materiālam jāatbilst dotajiem parametriem.

| Īpašības | Vienība | Vērtība |
|--|------------------|----------------|
| Rullļa platums | m | 1 |
| Rullļa garums | m | 15 |
| Režģa atvēruma (acs) izmērs | mm | 12.5 x 12.5* |
| Vienības svars (EN 1849-1) | g/m ² | ≥2000 |
| Stiepes stiprība Gv /Šķv (EN ISO 10319) | kN/m | 70/110 |
| Pagarinājums pie max. slodzes Gv /Šķv (EN ISO 10319) | % | ≤3 |