

# *Ceļu daļa.*

## PASKAIDROJUMU RAKSTS

Tehniskais projekts „Liepu ielas rekonstrukcija Alsungā, Alsungas novadā” izstrādāts pēc Alsungas novada domes projektēšanas līguma noslēgtu 2013. gada 7. oktobrī un pamatojoties uz Alsungas novada būvvaldes 24. septembrī 2013. gadā izsniegto Plānošanas un arhitektūras uzdevumu nr.8.

Projekts izstrādāts uz 2013.gada septembrī uzņēmētajiem topogrāfiskajiem plāniem. Uzmērījumus veica SIA „Ģeodēzists”. Plāni sastādīti LKS 92 koordinātu sistēmā. Baltijas augstumu sistēma.

Izstrādājot projektu, ievērota vides pieejamība atbilstoši spēkā esošajiem normatīvajiem aktiem.

Projektēšanas darbi izpildīti, ievērojot spēkā esošās Latvijas būvniecības normas un noteikumus. Būvdarbu izpildei un produktu kvalitātei jābūt saskaņā ar „Ceļu specifikācijas 2012” ar 29.05.2013. VAS ”Latvijas Valsts ceļi” tehniskajā komisijā apstiprinātajiem grozījumiem.

Aprēķina transportlīdzeklis – 3 asu atkritumu izvedējs L=9.6m.

### Projekta stadija

- Tehniskais projekts.

### Projektēšanas līgums:

- Projekts, izstrādāts pamatojoties uz SIA “SNBprojekti” un Alsungas novada domes abpusēji noslēgto projektēšanas līgumu noslēgtu 2013. gada 7. oktobrī.

### Projektētājs:

- SIA “SNBprojekti” (Būvkomersanta reģistrācijas apliecība Nr.9424-R).

### Projekta vadītājs:

- Jānis Barons - (Latvijas Būvinženieru savienības izsniegts būvprakses sertifikāts Nr.20-6820 ).

### Projektēšanas darbi veikti saskaņā ar:

- Alsungas novada būvvaldes 24. septembrī 2013. gadā izsniegto Plānošanas un arhitektūras uzdevumu nr.8;
- Pasūtītāja izsniegto projektēšanas 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 LKS 92 koordinātu sistēmā un Baltijas augstumu sistēmā.
- Izmēri doti metros (m), slīpumi- procentos (%), (ja nav norādīta cita mērvienība)

**VISPĀRĪGIE NORĀDĪJUMI**

Būvdarbi veicami sekojošā darbu secībā:

- Sagatavošanas darbi;
- Demontāžas darbi;
- Segas konstrukciju izbūve;
- Satiksmes organizēšanas tehnisko līdzekļu 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.
- Būvdarbu veicējam ievērot darbu tehnoloģiju augošu koku tuvumā.

## ESOŠĀS SITUĀCIJAS RAKSTUROJUMS

### Objekta novietojums:

- Liepu iela atrodas Alsungas centrālajā daļā. Ielas posms atrodas uz zemes gabala ar kadastra nr.6242-008-0517 un 6242-008-0486.
- TS (trases sākums) pie Skolas ielas.
- TB (trases beigas) pie Ēdoles ielas.
- Seguma rekonstrukcija posmā no TS(pk 0+00) līdz TB(pk. 4+00)

### Esošā situācija plānā :

- Liepu ielas segums izbūvēts no grants maisījums.
- Ielas seguma platums nevienmērīgs. Posma sākumā ielas braucamās daļas platums ir 5.5m, pārējā ielas posmā tas svārstās no 4.5m – 5.5m platumam.
- Rekonstruējamā ceļa posmu pazemes komunikācijas. Vietas skatīt topogrāfiskajā plānā un/vai projekta ģenplānā.
- Atsevišķos ielas posmos gar malām izrakti ielas sāngrāvji.
- Rekonstruējamā ceļa posmā ir uzstādīta ceļa zīmes nr.206 nr.201 un nr.202. Atsevišķām zīmēm novērota nepietiekama gaismas atstarošanas spēja. Zīmju izvietojums nenodrošina visiem satiksmes dalībniekiem pilnvērtīgu satiksmes organizācijas uztveri.

### Lietus ūdens atvade:

- Lietusūdens pa šķērskritumu tiek novadīts uz blakus teritorijām. Daļa nonāk esošajos sāngrāvjos.

### Citas inženierkomunikācijas:

- Skatīt topogrāfisko plānu.

## PROJEKTA RISINĀJUMS.

### Horizontālais plānojums:

- Projektētais ielas posma ass tiek vilkta pa esošā ielas asi. Visā ielas posmā paredz asfaltbetona segumu brauktuvei 4.5m platu ar 0.5m platām grants maisījuma nomalēm.
- Liepu un stacijas ielu krustojumu līdz stūru noapaļojuma rādiusa beigām izbūvē no asfaltbetona seguma. Nobrauktuves uz īpašumiem līdz īpašumu robežai izbūvē no grants maisījuma seguma. Izbūvējamo nobrauktuves grants maisījuma segumu platumi atšķirīgi viens no otra. Nobrauktuves platumi izvēlēti atbilstoši esošo vārtu platumam pretim tai. Liepu ielas rekonstrukciju paredz divās būvniecības kārtās. Būvniecības I kārtas robeža no pk 0+00 līdz pk 2+00. Būvniecības I kārtas asfaltbetona segumu trases beigās ar esošo ielas grants segumu, 10m garā posmā, savieno ar šķembu maisījumu fr.0/45.
- Visā projektējamajā ielas posmā paredz apauguma norakšanu un transportēšanu uz atbērtni.
- Brauktuves ass nospraušanu Liepu ielai veikt saskaņā ar tabulu Nr.1. Nospraušanas koordinātas dotas LKS-92 koordinātu sistēmā.

### **Tabula Nr.1**

#### **Liepu ielas ass nospraušanas koordinātas.**

Pikets	Ziemeļi	Austrumi	Tangenciālais virziens
0+00.00	317640.412m	352045.5078m	S10° 26' 27.64"W
0+10.00	317630.5775m	352043.6955m	S10° 26' 27.64"W
0+20.00	317620.7431m	352041.8833m	S10° 26' 27.64"W
0+30.00	317610.9087m	352040.0711m	S10° 26' 27.64"W
0+40.00	317601.0743m	352038.2588m	S10° 26' 27.64"W
0+50.00	317591.2224m	352036.5447m	S9° 45' 05.49"W
0+60.00	317581.3669m	352034.8509m	S9° 45' 05.49"W
0+70.00	317571.5114m	352033.1572m	S9° 45' 05.49"W
0+80.00	317561.6559m	352031.4634m	S9° 45' 05.49"W
0+90.00	317551.8003m	352029.7696m	S9° 45' 05.49"W
1+00.00	317541.9448m	352028.0759m	S9° 45' 05.49"W
1+10.00	317532.0893m	352026.3821m	S9° 45' 05.49"W
1+20.00	317522.2338m	352024.6884m	S9° 45' 05.49"W
1+30.00	317512.2782m	352023.9444m	S1° 27' 11.8"E
1+40.00	317502.3732m	352025.1927m	S12° 54' 44.4"E
1+50.00	317492.9136m	352028.3838m	S24° 22' 17.0"E
1+60.00	317484.2766m	352033.3907m	S35° 49' 49.96"E
1+70.00	317476.8064m	352040.0137m	S47° 17' 22.92"E
1+80.00	317470.1188m	352047.4478m	S46° 26' 45.55"E
1+90.00	317462.8779m	352054.3388m	S40° 42' 59.7"E
2+00.00	317454.9851m	352060.4724m	S34° 59' 12.59"E
2+10.00	317446.5195m	352065.7874m	S29° 15' 26.11"E
2+20.00	317437.5655m	352070.2308m	S23° 31' 39.63"E
2+30.00	317428.2127m	352073.758m	S17° 47' 53.15"E
2+40.00	317418.6296m	352076.6109m	S14° 26' 01.68"E

2+50.00	317408.8369m	352078.6155m	S8° 42' 15.19"E
2+60.00	317398.8929m	352079.6325m	S2° 58' 28.71"E
2+70.00	317388.8971m	352079.6517m	S2° 45' 17.76"W
2+80.00	317378.9406m	352078.7437m	S6° 19' 10.66"W
2+90.00	317369.0013m	352077.6429m	S6° 19' 10.66"W
3+00.00	317359.0748m	352076.4374m	S8° 10' 51.65"W
3+10.00	317349.1966m	352074.8824m	S9° 05' 24.85"W
3+20.00	317339.3222m	352073.3025m	S9° 05' 24.85"W
3+30.00	317329.4478m	352071.7226m	S9° 05' 24.85"W
3+40.00	317319.5734m	352070.1427m	S9° 05' 24.85"W
3+50.00	317309.6957m	352068.584m	S8° 07' 14.67"W
3+60.00	317299.7573m	352067.4895m	S5° 03' 11.93"W
3+70.00	317289.7962m	352066.6086m	S5° 03' 11.93"W
3+80.00	317279.835m	352065.7278m	S5° 03' 11.93"W
3+90.00	317269.8739m	352064.847m	S5° 03' 11.93"W

#### Vertikālais plānojums un garenprofils:

- Brauktuves vertikālais plānojums izstrādāts tā, lai lietus laikā uz brauktuves nekrātos lietusūdens.
- Šķērskritums brauktuvei paredzēts 2.5%
- Nomaļu slīpumi 5%
- Sānu nogāzes slīpums 1:1.5,
- Lietus ūdens novadīšana – atklāta tipa.

Tehniskos risinājumus skatīt projekta rasējumos.

#### Demontāžas darbi:

- Ceļa zīmju demontāža paredzot to nogādāt pasūtītāja norādītajā krautnē.

#### Zemes darbi:

- Liekās grunts norakšana un transports uz atbērtni.
- Apsauguma norakšana un transportēšana uz būvuzņēmēja atbērtni.

#### Segas konstrukcijas:

- Liepu ielas brauktuvei:
  - ⇒ Šķembu grants maisījums fr.0/45 h=10-15cm biezumā (jāsasniedz nestspēja 120MPa uz izbūvētās šķembu kārtas virsmas)
  - ⇒ Asfaltbetona AC 16 *base* izbūve h=4cm biezumā
  - ⇒ Asfaltbetona AC 11 *surf* izbūve h=4cm biezumā.

*Šādu segas konstrukciju izbūvē visā ielas posmā ieskaitot Stacijas ielas krustojuma zonu.*

- Liepu ielas nomales:
  - ⇒ Šķembu grants maisījums fr. 0/32s h=8 cm biezumā  
*Šādu segas konstrukciju nomalēm izbūvē visā ielas posmā*
- Liepu ielas nobrauktuves:
  - ⇒ Šķembu grants maisījums fr. 0/32s h=20-25 cm biezumā  
*Šādu segas konstrukciju nobrauktuvēm izbūvē visā ielas posmā*

#### Aprīkojums un labiekārtošana:

- Ceļa zīmju demontāža un nogādāšana pasūtītāja norādītā vietā.
- Zālāja atjaunošana visās skartajās teritorijās.
- Labiekārtošanas darbi veicami pēc seguma izbūves darbiem
- Būvdarbu laikā ievērot koku aizsardzības pasākumus.
- Veikt satiksmes organizāciju būvdarbu laikā.
- Projektā visas paredzētās ceļa zīmes izbūvējamas būvniecības I kārtā.

#### Inženiertīkli:

- Trases sākumā pie krustojuma ar Skolas ielu veicama hidranta akas vāka demontāža paredzot jauna peldošā vāka 40tn ar augstumu regulējošiem gredzeniem izbūve.
- Veicot būvdarbus ievērot esošo sakaru komunikāciju saglabāšanu un aizsardzību.
- Pirms būvdarbu uzsākšanas, izsaukt visu ieinteresēto organizāciju pārstāvjus, lai uz vietas precizētu esošo inženiertīklu atrašanās vietas un dziļumus

#### Citi norādījumi:

- ⇒ Ja ceļa segas vai citu konstrukciju izbūves laikā tiek uzrakta būvniecībā neizmantojama grunts, veikt grunts apmaiņu vajadzīgajā apjomā,
- ⇒ Izmantot Latvijā sertificētus materiālus, kas atbilst Latvijas standartu un normatīvo aktu prasībām.
- ⇒ Satiksmes organizēšana būvdarbu laikā atbilstoši MK noteikumiem Nr.421 "Noteikumi par darba vietu aprīkošanu uz ceļiem"

#### Darba drošība un satiksmes organizācija:

- Būvuzņēmējam jānodrošina brīva autotransporta un gājēju satiksme, kā arī jānodrošina skaidra, droša un netraucēta piekļūšana uz blakus teritorijām. Nepārtraukti jābūt nodrošinātai piemērotai piekļūšanai būvlaukumam un jāpārlicinās, vai satiksme uz esošajiem ceļiem netiek nevajadzīgi traucēta.

Specifikācijas:

- Darbu izpildē jālieto un jāievēro „Ceļu specifikācijas 2012” ar 29.05.2013. VAS ”Latvijas Valsts ceļi” tehniskajā komisijā apstiprinātajiem grozījumiem
- Materiālu prasības atbilstoši kustības intensitātei AADT j, pievestā  $\leq 500$  un AADT j, smagie  $\leq 100$ .

Papildus nosacījumi:

- Izpildot būvniecības darbus ievērot Latvijas Būvnormatīvu un noteikumu prasības.

Būvprojekta vadītājs:

J.Barons