



A. VISPĀRĪGĀ NODAĻA

1. Paskaidrojuma raksts

1.1. Ievads

Tehniskais projekts "**Ilūkstes novada Bebrenes ciema apgaismotas slēpošanas un nūjošanas trases būvniecība.**" izstrādāts saskaņā ar Ilūkstes novada pašvaldības pasūtījumu un noslēgto līgumu Nr. P12.02/02, pamatojoties uz Ilūkstes novada pašvaldības būvvaldes plānošanas un arhitektūras uzdevumu no 2012.gada 24.janvāra Nr.8-1/2.

Projekts izstrādāts saskaņā ar spēkā esošajām normām un līguma noteikumiem.

Projektu izstrādāja SIA „CERVA” (Būvkomersanta reģistrācijas Nr. 8016-R) inženieri:

- projekta vadītājs Vadims Semoņenko - LBS būvprakses sertifikāts Nr.20-4451,
- būvtehniķis Tatjana Borovkova.

1.2. Esošās situācijas raksturojums

Izbūvējamā slēpošanas un nūjošanas trase (tālāk tekstā „trase”) atrodas Ilūkstes novadā, Bebrenes pagastā. Trase sastāv no diviem posmiem: riņķveida un taisna, viens otram pievienojas leņķī ~37°.

Trases zemes klātne iet pa teritoriju ar paugurainu reljefu, kurā ir samērā lielas augstienes.

Trasei nav seguma, kas samazina komfortu nodarbošanās ar sportu.

1.3. Tehniski-ekonomiskie rādītāji

Būvobjekta adrese – „**Bebrenes muižas komplekss ar parku**”, **Bebrenes pagasts, Ilūkstes novads**

Izbūvējamais posms – **riņķveida – 560.0 m, taisns – 120.0 m**

Trases platums – **riņķveida posmā – 3.00 m, taisnā posmā – 3.50 m**

Trases šķērsslīpums – **vienpusīgs 1.0 %, 2.0 % (virāžu vietās)**

1.4. Izejas dati

Kā izejas materiāls tehniskā projekta izstrādei izmantoti:

- SIA „Cerva” veiktā situācijas vizuālā apskate;
- topogrāfiskais plāns, kuru izstrādāja SIA „Latvijas Valsts Mērnieks” 2012.gada februāra mēnesī. Uzmērījumi veikti ar datorteodolītu. Topogrāfiskais plāns izstrādāts digitālā formā, izmantojot LKS – 92 TM koordinātu sistēmā un 1977. gada Baltijas augstumu sistēmā.

Posmu rekonstrukcijas projekts balstās uz šādiem Latvijas un Eiro Būvnormatīviem:

- Būvniecības likums;
- Vispārējie būvnoteikumi;
- Būvnoteikumi darbam autoceļu tīklā;
- Latvijas Valsts standarti:
LVS 190-1:2000 "Ceļu projektēšanas noteikumi. Ceļa trase",
LVS 190-2:2007 "Ceļu projektēšanas noteikumi. Normālprofili",
LVS 190-5:2002 "Ceļu projektēšanas noteikumi. Zemes klātne"

1.5. Projekta risinājumi

- Būvniecības laikā paredzēti sekojošie galvenie darbi:
- Teritorijas planēšana;
- Salizturīgā (smilts drenējošās) kārtas būvniecība;
- Grants-šķembu maisījuma 0/32s kārtas būvniecība;
- Zālāja atjaunošana ar augu zemi;
- Apgaismojuma ierīkošana.

1.5.1. sagatavošanas darbi

Trases izbūvei ir nepieciešams veikt teritorijas profilēšanu un planēšanu.

1.5.2. atsavināmas zemes

Izbūvējot trasi paredzēts izmantot zemes gabalu ar kadastra Nr.: 4444-002-0301.

1.5.3. trases nostiprinājumi

Trašu nospraušanai un augstumu atzīmju piesaistei izmantot ras. lapu **CD-2-1** „Izbūves plāns.”

1.5.4. plāns un garenprofils

Trase iet pa esošo zemes klātnei. Trase ir sadalīta divos posmos. 1. trases posms izveidots no 8 taisnēm, kuras savā starpā savienotas ar plāna riņķa līknēm, 2. trases posms izveidots no 4 taisnēm, kuras savā starpā savienotas ar plāna riņķa līknēm. Garenprofilā trašu sarkanās līnijas projektētas, kopējot esošās zemes profilu, izlabojot iesēdumus. 1.posmā taisnes minimālais garenslīpums pieņemts **1.73%** un maksimālais **4.67%**, 2.posmā taisnes minimālais garenslīpums pieņemts **4.14%** un maksimālais **5.59%**. Sarkanā līnija tiek pacelta vidēji par **0.15 m.** (sk.ras. lapu **CD-2-1** „Izbūves plāns.”).

1.5.5. trases konstrukcijas

Trases izbūvei paredzēts izmantot esošo zemes klātnei. Grants-šķembu segumam, ņemot vērā pietekošus garenslīpumus, paredzēts vienpusīgs šķērsslīpums 1.0%, 2.0%(virāžu vietās).

Projektā paredzēti 2 ceļa klātnes tipi (skatīt rasējuma lapā **CD-3-1** „Šķērssprofilu veidi un segas konstrukcijas.”).

1.5.6. segas konstrukcijas

Projektā paredzēts izmantot vienu segas konstrukciju (skatīt rasējuma lapās **CD-1-2** „Ģenerālpārplānojums ar inženiertīkliem. Segumu plāns.” un **CD-3-1** „Šķērssprofilu veidi un segas konstrukcijas.”)

Projektā paredzēta segas konstrukcijas tips:

1. segas konstrukcija :

- Grants-šķembu mais.0/32s seguma kārtā, h=15cm
- Drenējošā) kārtā – drenējošā smilts ar $K_{filtr.} > 1m/dnn$, h=20cm

1.5.7. Inženierkomunikācijas

Apgaismojuma ierīkošanai skatīt 2. Sējumu – **ELT**.

Telefona kabeļus šķērsošanas vietās paredzēts atšurfēt un ielikt šķēltās PVC aizsargcaurulēs. (skatīt ras. lapā **CD-1-2** „Ģenerālpārplānojums ar inženiertīkliem. Segumu plāns.”)

1.6. Projekta dokumentācija

1. Sējums – **CD, BA, T** Ceļu daļa. Vispārīgā nodaļa. Tehniskās specifikācijas. Būvdarbu apjomi. Tāme. Rasējumi.

2. Sējums – **ELT**. Ārējie apgaismojuma tīkli. Rasējumi.



1.7. Būvnormatīvi un standarti

Materiāliem, kas tiks pielietoti posma rekonstrukcijā ir jāatbilst projektā norādītajiem standartiem vai būvnormatīviem. Ja nav norādīti speciāli standarti vai būvnormatīvi, tad pēc saskaņošanas ar projekta vadītāju, Ilūkstes novada pašvaldības būvvaldi, tiek izmantoti valstī pieņemtie standarti vai būvnormatīvi, kas domāti līdzīgiem darbiem.

Posma būvniecības projekts balstās uz šādiem Latvijas un Eiro Būvnormatīviem:

Būvniecības likums;

Vispārējie būvnoteikumi;

Būvnoteikumi darbam autoceļu tīklā;

Visur, kur projektā dotas atsauksmes uz speciāliem standartiem un būvnormatīviem, kas attiecas uz būvmateriālu un materiālu īpašībām, darbu veikšanas kvalitāti, materiālu pārbaudēm, jāizmanto to jaunākās redakcijas, ja līgumā ar būvuzņēmēju nav noteikts citādi.

1.8. Norādījumi būvdarbu veikšanai

Celtniecības darbi veicami saskaņā ar tehnisko projektu, Latvijā spēkā esošajiem būvnoteikumiem.

Būvatļauja celtniecības darbu uzsākšanai saņemama Ilūkstes novada pašvaldības Būvvaldē.

Pirms būvdarbu uzsākšanas nepieciešams izsaukt visu ieinteresēto organizāciju pārstāvjus, lai uz vietas precizētu esošo inženiertīklu atrašanās vietas, nepieciešamības gadījumā veikt attiecīgas korekcijas, kas saskaņojamas ar projekta autoru (tāl. 26490941)

ŠĪ BŪVPROJEKTA RISINĀJUMI ATBILST
LATVIJAS BŪVNORMATĪVIEM,
KĀ ARĪ CITU NORMĀTĪVO AKTU PRASĪBĀM.

V. Semoņenko
Būvprakses sertifikāts
Nr.20-4451

B. TEHNISKĀS SPECIFIKĀCIJAS

1. Vispārīgie norādījumi būvprojekta tehniskām specifikācijām

Būvdarbus veikt atbilstoši šim būvprojektam, šīm tehniskajām specifikācijām, Latvijas Autoceļu direkcijas *Autoceļu specifikācijām 2010* (turpmāk tekstā – **AS 2010**), Latvijas būvnormatīviem.

Pirms būvdarbu uzsākšanas izsaukt visu ieinteresēto organizāciju pārstāvjus, lai uz vietas precizētu esošo inženiertīklu atrašanās vietas un dziļumus.

Būvdarbu laikā nodrošināt inženiertīklu aizsardzību un nostiprināšanu. Divu metru attālumā no inženiertīkliem rakšanu veikt bez mehānismiem.

Būvuzņēmējam jāizvērtē visi nepieciešamie darbi, materiāli, būvmašīnas un transports, bez kā nebūtu iespējama specifikācijās minēto būvdarbu tehnoloģiski pareiza, pasūtītāja prasībām un spēkā esošiem normatīviem atbilstoša izpilde pilnā apjomā.

2. Veicamo darbu apraksts

2.1. Uzmērīšana un nospraušana

Ievērot **AS 2010**. iedaļu 3.1. – „Uzmērīšana un nospraušana”, papildinot ar:

Izmantojamo pagaidu reperu novietojumu skatīt ras. lapā **CD-2-1** „Izbūves plāns”.

Trašu elementu nospraušanai izmantot ras. lapu **CD-2-1** „Izbūves plāns.”

Nospraušanu vēlams veikt ar datorteodolītu. Nospraušanu vēlams uzticēt licencētam mērnīkam, kas ir veicis topogrāfisko uzmērīšanu būvprojekta izstrādes laikā. Nospraušanai nepieciešamos papildus datus digitālā formā, ja tādi nepieciešami, var saņemt pie projekta autora.

2.2. Teritorijas planēšana

Ievērot **AS 2010**. iedaļu 3.4. „Liekās grunts aizvešana un izlīdzināšana”

2.3. Salizturīgās (drenējošās) kārtas būvniecība

Ievērot **AS 2010**. iedaļu 5.1. „Salizturīgās kārtas būvniecība” papildinot ar:

Salizturīgais slānis izbūvējams rasējumos norādītajā vietā, ievērojot uzrādītos parametrus.

Salizturīgā slāņa izbūves darbu daudzumus skatīt sarakstā „Darbu daudzumu saraksts” un ras. lapā **CD-3-1** „Šķērsprofilu veidi un segas konstrukcijas.”

2.4. Grants-šķembu maisījuma seguma kārtas būvniecība

Ievērot **AS 2010**. iedaļu 5.2. „Nesaistītu minerālmateriālu pamata nesošās kārtas vai seguma būvniecība” papildinot ar:

Segas virskārta izbūvējama visā trases garumā.

Izbūves darbu daudzumus skatīt sarakstā „Darbu daudzumu saraksts” un ras. lapās **CD-1-2** „Ģenerālplānojums ar inženiertīkliem. Segumu plāns”.

2.5. Zālāja atjaunošana ar augu zemi

Ievērot **AS 2010** iedaļu 8.7. „Apzaļumošana”, papildinot ar:

Augsnes kārta jāatjauno 150 mm biezmā.

Augu zemes atjaunošana jāmēra kvadrātmetros atjaunotā stāvoklī. Samaksa par augu zemes darbiem jāveic pēc vienības izcenajumiem par kvadrātmetru.

Darbu daudzumus skatīt ras. lapās **CD-3-1** „Šķērsprofilu veidi un segas konstrukcijas.”, **CD 1-2** „Ģenerālpārplānojums ar inženiertīkliem. Segumu plāns.” un sarakstā „Darbu daudzumu saraksts”

Apmaksājamo apsēto laukumu platības jāmēra kvadrātmetros un jāapmaksā atbilstoši vienības izcenojumiem par kvadrātmetru.

Šajās cenās pilnībā jāietver visu materiālu piegāde un sagatavošana, ieklāšana, visa veida darba izmaksas, iekārtas, instrumenti, un neparedzētie darbi uzdevuma pabeigšanai.

Nekāda apmaksā atsevišķi vai tieši par transportēšanu vai kādu citu darba daļu netiks veikta. Visa veida transportēšana tiks uzskatīta kā nepieciešama un saistīta darba daļa. Transportēšanas izmaksas būvuzņēmējam jāparedz un jāiekļauj augu zemes atjaunošanas un apsēšanas vienību izcenojumos.

3. Priekšlikumi būvdarbu organizēšanai

Pirms būvdarbu uzsākšanas būvuzņēmējam jāiepazīstina ar savu darba drošības plānu, kurā jāietver sekojoša informācija:

- Vispārējs darba un darba plānu apraksts;
- Sadarbība ar apakšuzņēmējiem;
- Drošības pasākumu organizēšana, ieskaitot vispārējos likumus, drošības pārbaudes, drošības apspriedes, ziņojumus un informāciju;
- Apraksts darbiem, kuri veicami ar īpašu risku un profilaktiskajiem pasākumiem riska mazināšanai;
- Specifisku drošības iekārtu lietošanas noteikumi, aizsargājošu un labi redzamu darba tērpu un ķiveru valkāšana u.t.t.;
- Informācija par pirmo palīdzību un svarīgākie telefona numuri (ātrā palīdzība, ugunsdzēsēji, policija);
- Strādājošo saraksts.

Veicot būvdarbus, jāvadās no Ministru kabineta noteikumiem Nr.92 „Darba aizsardzības prasības, veicot būvdarbus”, kas apstiprināti 2003. gada 25. februārī ar grozījumiem no 2008. gada 29. janvāra, kuri stājušies spēkā ar 2008. gada 2. februāru.

Būvdarbu laikā būvlaukumu jāaprīko saskaņā ar Ministru kabineta noteikumiem Nr.421 „Noteikumi par darba vietu aprīkošanu uz ceļiem”.

Pasūtītājs vai projekta vadītājs nodrošina, lai pirms būvdarbu uzsākšanas būtu izstrādāts darba aizsardzības plāns, kurā iekļauj specifisku informāciju, kas nepieciešama darba aizsardzības nodrošināšanai būvdarbu laikā.

Būvuzņēmējam jāorganizē drošības apspriede līguma izpildīšanas sākumā, jāiepazīstina ar darba drošības plānu. Visam būvpersonālam jāapstiprina sava piedalīšanās sanāksmē, parakstoties žurnālā. Pēc tam sekojošas apspriedes jānotur pēc saskaņota intervāla, ar tādu pašu piedalīšanās apstiprināšanas dokumentāciju.

- Būvuzņēmējam, atbilstoši Latvijas Republikas likumam „Par darba aizsardzību” savā darbībā ir jāievērtē spēkā esošiem Darba aizsardzības likumdošanas akti:
- Ministriju kabineta noteikumi;
- Ministriju izdotie normatīvi un instrukcijas;
- Darba drošības standarti, normas un noteikumi.

No jauna pielaiestos strādniekus pie darba drīkst pielaist pēc ievadinstruktažas vispārējā drošības tehnikā un instruktažas darba vietā pirms katra darba veida.

Komplekso brigāžu drošības tehnikas instruktažu darba vietā veic par visiem darba veidiem objektā un atkārti ne retāk kā reizi 60 dienās, bet darbos ar bīstamajām iekārtām – ne retāk kā reizi 45 dienās. Instruktažu veikšanu un zināšanas pārbaudes reģistrē speciālā žurnālā.

Būvuzņēmējam ir jāveic savlaicīgi profilaktiskie pasākumi ražošanas kaitīgo apstākļu novēršanai, atbilstoši normatīvo aktu prasībām jānovērtē dažādu kaitīgo faktoru iedarbība uz cilvēka organismu: atmosfēras piesārņojums, meteoroloģiskie apstākļi, putekļi, toksiskas vielas, troksnis, vibrācijas, ultraskaņa u.c., vai to samazināšanai, ja citādi nav iespējams.

Katrā objektā ir jābūt aptiecināšanai ar medikamentiem, fiksējošo šīnu komplektiem un citiem līdzekļiem pirmās palīdzības sniegšanai cietušajiem.

Visi darbi jāveic lietojot ērtus un attiecīgajam darbam piemērotus spectērpus un dažādus aizsarglīdzekļus, maskas, respiratorus, darba cimds, aizsargķiveres u.c.

Būvuzņēmējam ir jānodrošina pietiekams darba vietas apgaismojums, saskaņā ar MK noteikumu no 25.02.2003 Nr.92 "*Darba aizsardzības prasības, veicot būvdarbus*"(ar grozījumiem 29.01.2008 Nr.48) prasībām, lai izslēgtu traumatismu un nelaimes gadījumus.

Atbildīgajam par darba drošības ievērošanu ir jā sastāda un noteiktā kārtībā jāapstiprina bīstamo zonu saraksts objektā, norādot aizsardzības zonas, saskaņā ar LR normatīvajiem aktiem.

4. Vides aizsardzības pasākumi

4.1. Vispārējās prasības vides aizsardzībai

Būvuzņēmējam ir jāplāno sava darbība atbilstoši spēkā esošajai vides aizsardzības likumdošanai, kā arī atbilstoši reģionālās vides pārvaldes izsniegtajiem tehniskajiem noteikumiem.

Būvuzņēmējam jāveic visi nepieciešamie pasākumi, lai nodrošinātu dabas aizsardzības likumu un noteikumu izpildi. Nav pieļaujama būvlaukuma apkārtnes piesārņošana. Jāveic piesardzības pasākumi (piemēram: pielietojot palīg konstrukcijas), kas nepieļautu būvgružu nokļūšanu apkārtējā vidē.

Jāievēro aizsargjoslu likuma prasības.

Būvuzņēmējam, pērkot materiālus, ir jāvērs pietiekama uzmanība ne tikai cenai un kvalitātei, bet arī uz to ietekmi uz apkārtējo vidi būvniecības procesā. Uzmanība ir jāpievērš ES paziņojumam Nr. 1836/93, kas izdots 1993. gada 29. jūnijā, attiecībā pret ES rīkojumu par apkārtējās vides kontroli un apkārtējās vides pārskatīšanu no minētā ES paziņojuma spēkā stāšanās datuma. Būvuzņēmējs var veikt darbus, iesniedzot nepieciešamo dokumentāciju, ka tiek ievēroti attiecīgi noteikumi.

4.2. Vides aizsardzība būvlaukumā

Būvniecībai ir jāpielieto tādas būvniecības metodes, kas nepiesārņo zemi, ūdeni un gaisu blakus teritorijās un gar būvmateriālu transportēšanas ceļiem. Būvuzņēmējam jāveic piesardzības pasākumi, kas ierobežotu trokšņu, smaku, vibrāciju u.t.t., kaitīgo ietekmi uz personālu, kas atrodas būvlaukumā, blakus esošajiem iedzīvotājiem, gājējiem, autobraucējiem, u.t.t.

Būvuzņēmējam jānodrošina dažādu ūdens plūsmu: grunts ūdens, lietus ūdens, notekūdens u.c., novadīšana, nekaitējot apkārtējai dabai. Būvuzņēmējam darbs jāplāno un jāveic tā, lai jebkurā būvdarbu stadijā tiktu novērsta virszemes vai jebkuru citu ūdeņu uzkrāšanās būvbedrē.



Būvuzņēmējam cenu un izmaksu aprēķinā ir jāietver visas izmaksas, kas saistās ar dažādu ierobežojumu un speciālu prasību ievērošanu būvlaukumā. Šādas prasības var izvirzīt vietējas varas pārstāvji, rajona Vides aizsardzības komitejas pārstāvji vai būvlaukuma īpašnieks.

Maksimāli jāsamazina troksnis, kas radīsies segas noņemšanas laikā, lai netraucētu tuvējo māju iedzīvotājus.

4.3. Būvgružu glabāšana un izvešana

Demontētos būvmateriālus novieto pagaidu novietnē, kuras novietojums ir saskaņots gan ar Projektu vadītāju, gan ar vietējās varas pārstāvjiem, vai arī tos uzreiz aizved uz novietni vai izgāztuvi, kas saskaņota ar rajona Vides aizsardzības komitejas pārstāvjiem un vietējās varas pārstāvjiem.

4.4. Būvmateriālu transportēšana

Birstošus un putošus būvmateriālus un būvgružus būvuzņēmējs drīkst pārvadāt tikai segtās automašīnās. Asfaltbetona kravai transportēšanas laikā jābūt apklātai.

4.5. Būvlaukuma sakārtošana pēc darbu pabeigšanas

Pēc darbu pabeigšanas būvuzņēmējam ir jāsakārto un jāattīra būvlaukums no būvgružiem, pagaidu konstrukcijām un netīrumiem. Sakārtotā, būvobjektam piegulošā teritorija, pēc darbu pabeigšanas ir nododama zemes īpašniekam un lietotājiem, saskaņojot ar rajona Vides aizsardzības komitejas un vietējās varas pārstāvjiem.

Sastādīja:

T. Borovkova