

# *Arhitektūras daļas Teritorijas sadaļa*

## **Skaidrojošais apraksts**

## **Vispārīga informācija**

Būvprojekts "Ventiņu – lībiešu gājēju velosipēdu celiņa izbūve posmā no 6,966km līdz 7,356 km Tārgales pagastā, Ventspils novadā" (kad.apz.Nr. 98660100120) izstrādāts pēc Ventspils novada pašvaldības (vienotais reģistrācijas Nr.90000052035, līgums Nr.PL/2018/003) pasūtījuma, pamatojoties uz Ventspils novada pašvaldības izsniegto darba uzdevumu (04.12.2017) un pārskatu par ģeoloģisko izpēti.

Topogrāfiskā uzmērīšana veikta 2017.gada septembra mēnesī. Topogrāfiskos uzmērījumus veica un izsniedza SIA „AJ Mērniecība”. Plāni sastādīti LKS 92 TM koordinātu sistēmā, mērogā 1:500 Latvijas normālo augstumu sistēma (LAS – 2000,5). Inženierkomunikācijas saskaņotas ar to ekspluatējošām organizācijām.

Projektēšanas darbi izpildīti, ievērojot spēkā esošās Latvijas būvniecības normas un noteikumus. Būvdarbu izpildei un produktu kvalitātei jābūt saskaņā ar „Ceļu specifikācijas 2017”, kas apstiprinātas 2016.gada 28.oktobrī VAS „Latvijas valsts ceļi” tehniskajā komisijā.

### Projekta stadija:

Būvprojekts.

### Projektēšanas līgums:

Projekts, izstrādāts pamatojoties uz SIA “SNB projekti” un Ventspils novada pašvaldības abpusēji noslēgto uzņēmuma līgumu Nr.PL/2018/003.

### Projektētājs:

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

### Projektēšanas darbi veikti saskaņā ar:

- Ventspils novada pašvaldības izsniegto darba uzdevumu – (dat.:04.12.2017.);
- Tehniskajiem noteikumiem;

- Pārskatu par ģeoloģisko izpēti;
- Latvijas valsts standartiem un citiem spēkā esošajiem normatīvajiem dokumentiem.

#### Pielietotās datorprogrammas:

- Microsoft Office;
- Autodesk AutoCAD;

#### Piesaistes un mērvienības:

- Uzmērīšana un projektēšana veikta LKS 92 koordinātu sistēmā un Latvijas normālo augstumu sistēma (LAS – 2000,5);
- Izmēri doti metros (m), slīpumi- procentos (%), ja nav norādīta cita mērvienība.

#### Izbūves plāns:

Būvprojekts "Ventiņu – lībiešu gājēju velosipēdu celiņa izbūve posmā no 6,966km līdz 7,356 km Tārgales pagastā, Ventspils novadā" (kad.apz.Nr. 98660100120) izstrādāts saskaņā ar darba uzdevumu, tehniskajiem noteikumiem un spēkā esošiem normatīvajiem aktiem.

#### Galvenie parametri:

- Gājēju un velosipēdu satiksmes kustība - divvirzienu;
- Projektētais velobraucēju aprēķina ātrums = 30km/h.
- Gājēju velosipēdu celiņa platums –3.00 m, nešķērsojot īpašuma robežas;
- Gājēju joslas platums – 1.50 m;
- Velosipēdu joslas paltums – 1,50m
- Nomaļes – 0,5m platas no augu zemes apsētas ar daudzgadīga zālāja sēklām.
- Gājēju velosipēdu celiņa šķērskritums – 3% (vienpusējs);
- Pieslēgumi - trases sākumā pie nobrauktuves, trases beigās pie autoceļa P77 Ventspils Dundaga.

## **ESOŠĀ SITUĀCIJA PLĀNĀ**

- Autoceļa P77 Ventpils Dundaga (kad.apz.Nr.; 98660100120) posmā no 6,966km līdz 7,356km nodalījuma josla aizaugusi ar kokiem un krūmiem, samērā līdzenu reljefu. Starp autoceļa P77 Ventpils Dundaga brauktuvi un plānoto gājēju velosipēdu celiņu ir esošs ceļa sāngrāvis. Pa nodalījuma joslu izbūvēts Ventpils augstskolas optiskais sakaru kabelis.
- Plānotajā gājēju velosipēdu celiņa trases sākums paredzēts pie Būšenieku ezera stāvlaukuma un trases beigas pie autoceļa Ventpils-Dundaga un Ventpils-Kolka krustojuma.
- Inženierkomunikācijas - skatīt topogrāfisko plānu un savietoto inženier plānu.

## PROJEKTA RISINĀJUMS

### Horizontālais plānojums:

- Gājēju velosipēdu celiņu virza pa autoceļa P77 Ventpils Dundaga nodalījuma joslu aiz grāvja ārējās nogāzes.
- Gājēju velosipēda celiņš nepārsniedz zemes gabala robežas.
- Trases sākums pie Būšenieku ezera stāvlaukuma/nobrauktuves un trases beigas pirms autoceļu Ventpils-Dundaga un Ventpils-Kolka krustojuma. Projektētos risinājumus skatīt rasējumos TS-1.
- Gājēju velosipēdu celiņa platumu paredz 3,00m ar atdalītu gājāju un velosipēdu satiksmi.
- Projektētais gājēju velosipēdu ceļš jāpieslēdz pie esošā ceļa vienā līmenī.

### Vertikālais plānojums un garenprofils:

- Šķērskritums segumam vienpusējs 2,5%.
- Galvenokārt pacelts esošais reljefa līmenis par 10-20cm, atsevišķos posmos gājēju velosipēdu celiņš atradīsies nelielā uzbērumā. Projekta vertikālo detalizāciju skatīt rasējumos TS-2 un TS-3.

### Ceļa segas konstrukcijas:

- *Celiņa seguma konstrukcija:*
  - ⇒ Asfaltbetons AC 11surf h=4cm
  - ⇒ minerālmateriālu maisījums 0/45 h=20 cm;
  - ⇒ smilts drenējošais slānis h=30 cm;
  - ⇒ blīvēts esošais grunts pamats

### Demontāžas darbi:

- Vecās elektrolīnijas dz/bet stabu demontāža.

### Aprīkojums un labiekārtošana:

- Gājēju velosipēda celiņa nogāžu planēšana un apzaļumošana.
- Labiekārtošanas darbi veicami pēc seguma izbūves/ atjaunošanas darbiem.
- Satiksmes organizācijas aprīkojuma uzstādīšana - būvuzņēmējam rīkoties saskaņā ar ceļu satiksmes likuma prasībām jaunāko redakciju, kā arī ievērojot LVS 77 noteiktās prasības.

### Inženiertīkli:

- Veicot būvdarbus ievērot esošo komunikāciju aizsardzības prasības, kā arī tehnisko noteikumu izdevējiestāžu noteiktās prasības.
- Visas komunikācijas (sakarū kabeļi) būvniecības laikā saglabājamās.
- Projektā visā posma garumā paredzēta optiskā kabeļa atšurfēšana un ievietošana dalītājās aizsargcaurulēs. Blakus aizsargcaurulei ieguldāma rezerves caurule.
- Uz optiskā kabeļa trijās vietās objektā uzstādāmas dalītās kabeļu akas. Akas uzstāda nepārtraucot kabeļu darbību. Aku elementus un montāžas shēmas skatīt projekta pielikumos.
- Pirms būvdarbu uzsākšanas, izsaukt visu ieinteresēto organizāciju pārstāvjus, lai uz vietas precizētu esošo inženiertīklu atrašanās vietas un dziļumus.

### Citi norādījumi:

- ⇒ Celiņu paredz izbūvēt vienā būvniecības kārtā.
- ⇒ Ja celiņa segas vai citu konstrukciju izbūves laikā tiek uzrakta būvniecībā neizmantojama grunts, veikt grunts apmaiņu vajadzīgajā apjomā.
- ⇒ Satiksmes organizēšana būvdarbu laikā atbilstoši MK noteikumiem Nr.421 "Noteikumi par darba vietu aprīkošanu uz ceļiem".
- ⇒ Būvdarbus veikt nepārtraucot satiksmi būvobjektā. Izbūves darbu laikā pielietojamās satiksmes organizācijas shēmas, Būvuzņēmējam, izstrādājamās un saskaņojamās ar Pasūtītāju vai tā norādītu organizāciju.
- ⇒ Būvuzņēmējam jāievēro prasība par būvniecībā radīto atkritumu apsaimniekošanu saskaņā ar LR likumos un noteikumos minēto.

- ⇒ Situācijā, kad būvdarbi paredzami tuvu citu īpašumu robežām, būvuzņēmējam nepieciešams informēt par paredzamo būvniecību saistītos zemju īpašniekus pirms konkrēto būvdarbu uzsākšanas.
- ⇒ Izpildot būvniecības darbus ievērot Latvijas Būvnormatīvu un noteikumu prasības.
- ⇒ Būvuzņēmējam jāievērtē darbu daudzumu sarakstā minēto darbu veikšanai nepieciešamie materiāli (kas doti blīvā veidā) un papildus darbi, kas nav minēti šajā sarakstā, bet bez kuriem nebūtu iespējama galveno būvdarbu tehnoloģiski pareiza un spēkā esošajiem normatīviem atbilstoša veikšanai pilnā apjomā.

#### Darba drošība un satiksmes organizācija:

- Būvuzņēmējam jānodrošina brīva satiksme, kā arī jānodrošina skaidra, droša un netraucēta piekļūšana uz blakus teritorijām. Nepārtraukti jābūt nodrošinātai piemērotai piekļūšanai būvlaukumam un jāpārliciecinās, vai satiksme uz esošiem ceļiem netiek nevajadzīgi traucēta.
- Būvuzņēmējs, būvdarbu laikā, satiksmes ierobežojumus un satiksmes organizācijas shēmu saskaņo ar Pasūtītāju un ar tā norādītajām institūcijām.

#### Materiālu un būvdarbu izpildes specifikācijas:

Būvdarbu izpildei un produktu kvalitātei jābūt saskaņā ar „Ceļu specifikācijas 2017”, kas apstiprinātas 2016.gada 28.oktobrī VAS „Latvijas valsts ceļi” tehniskajā komisijā.

Būvprojekta vadītājs:

/J.Barons/

# ***Darbu organizācijas projekts.***

## **Skaidrojošais apraksts**

### Vispārīgi

Darbu organizēšanas projekts (DOP) objektam: „, Ventiņu – Lībiešu gājēju velosipēdu celiņa izbūve posmā no 6,966km līdz 7,356 km Tārgales pagastā, Ventspils novadā” ir izstrādāts, pamatojoties uz projektēšanas materiāliem, tehnisko apsekošanu un slēdzieniem, projektēšanas uzdevumu.

Darbu organizēšanas projekts ir pamats darbu veikšanas projekta izstrādāšanai.

Darbu organizēšanas projekts ir izstrādāts atbilstoši ministru kabineta noteikumiem Nr.633 ‘‘Autoceļu un ielu būvnoteikumi’’.

Būvprojektā tiek nodrošināti arhitektoniskās plānošanas un konstruktīvie risinājumi.

Saskaņā ar vispārīgajiem būvnoteikumiem pirms būvdarbu uzsākšanas jāsaņem būvatļauja. Par būvdarbu uzsākšanu jāinformē visi komunikāciju īpašnieki, kuri ir saskaņojuši būvprojektu. Uzsākot būvdarbus noteiktā kārtībā ir jāpieaicina visu ieinteresēto organizāciju pārstāvji, kā arī jāizpilda attiecīgo organizāciju tehnisko noteikumu prasības. Jāinformē piegūlošo zemju īpašnieki par būvdarbu uzsākšanu un paredzētajiem demontāžas darbiem, kas varētu attiekties uz to īpašumu.

Pirms būvdarbu uzsākšanas dabā jāatjauno un jānostiprina gruntsgabalu robežas. Komunikāciju pārbūvi ir jāveic pirms ceļu būvdarbu uzsākšanas. Tie ir jāveic saskaņā ar izstrādāto būvprojektu un Latvijas būvnoteikumiem. Pirms darbu uzsākšanas ir jāauzina ieinteresēto organizāciju pārstāvjus, lai precizētu tīklu atrašanās vietas dabā. Kabeļu aizsardzības zonā - 1m uz katru pusi - rakšanas darbus ir jāveic bez mehānismiem. Būvdarbu laikā ir jānodrošina esošo un jaunizbūvējamo tīklu aizsardzība un nostiprināšana.

Visā būves laikā jānodrošina iedzīvotāju piekļūšana vajadzīgajiem objektiem. Izstrādātā grunts jāved uz atbērtni. Būvbedres jāaprīko ar attiecīgām ceļa zīmēm.

Būvuzņēmējs atbild par satiksmes organizāciju, darba vietas aprīkošanu būvdarbu laikā un par darba drošības noteikumu ievērošanu būvobjektā. Visi satiksmes organizēšanas līdzekļi, darbavietu aprīkojuma tehniskie līdzekļi, brīdinājuma ierīces un norobežojušie elementi jāuzstāda atbilstoši LR MK noteikumiem Nr.421

“Noteikumi par darba vietu aprīkošana uz ceļiem” (Nr.421, 02.10.2001.). Darba vietas aprīkojuma shēmām jābūt saskaņotām šajos noteikumos noteiktajā kārtībā. Būvdarbi ir jāveic, ņemot vērā modernās tehnoloģijas un kompleksās mehanizācijas prasības būvdarbu un montāžas darbu veikšanai.

Darbi ir iedalāmi divos posmos:

- sagatavošanas posms;
- galvenais posms.

Veicot būvdarbus visos posmos ir nepieciešams veikt instrumentālu pārbaudi.

Nepieciešamā augstuma mērījumu klase H 3 (pēc LBN 305 – 15 prasībām).

Nepieciešamā plāna stāvokļa mērījumu klase P 3 (pēc LBN 305 – 15 prasībām).

#### Sagatavošanas posms

Sagatavošanas posmā iekļauti sekojoši darba veidi:

1. Trases uzmērīšana un nospraušana
2. Krautnes un tehnikas novietnes sagatavošana
3. Celmu raušana
4. Konstrukciju demontāža.

#### Galvenais posms

Galvenajā posmā iekļauti sekojoši darba veidi:

5. Zemes klātnes ierakuma izbūve
6. Komunikāciju atšurfēšanu un aizsarg/rezerves cauruļu izbūve (darbus pirms to uzsākšanas saskaņojot ar atbildīgajām institūcijām un ieinteresētajām personām)
7. Smilts drenējošā materiāla izbūve
8. Ceļa segas konstrukcijas izbūve
9. Apzaļumošana un labiekārtošana.



### Satiksmes organizēšana

Nemot vērā ceļa noslogojumu un gājējiem velosipēdu ceļa izbūves posma apbraukšanas iespējas būvniecību vienlaicīgi var paredzēt visā objektā to neslēdzot satiksmei. Satiksmes organizāciju būvdarbu laikā skatīt rasējumā DOP-1. Izstrādājot DVP būvuzņēmējs ar VAS "Latvijas valsts ceļi" pārstāvi vienojas par satiksmes organizācijas būvdarbu laikā papildus shēmu izstrādi.

### Darbu veikšanas metodes

Būvniecības darbi tiek veikti saskaņā ar tradicionālajām tehnoloģijām. Kvalitātes kontroli veikt saskaņā ar būvprojekta prasībām, „Ceļu specifikācijas 2017” apstiprinātām VAS "Latvijas Valsts ceļi" tehniskajā komisijā 28.10.2016, saskaņā ar konstrukciju un materiālu izgatavotāju firmu prasībām.

### Darbu aizsardzības plāns

Pirms darbu sākšanas obligāti jānosaka savstarpēji veicamie darbi. Ja tiek atraktas topogrāfiskajā plānā neuzrādītas komunikācijas, darbi nekavējoties jāpārtrauc un jāsaņem ar pārstāvošajiem dienestiem.

Būvdarbi jāveic saskaņā ar Ministru Kabineta noteikumiem Nr.92 (29.02.2003) "Darba aizsardzības prasības, veicot būvdarbus" un citiem spēkā esošajiem drošības tehnikas, darba aizsardzības un ugunsdrošības nolikumiem un instrukcijām.

Būvlaukuma bīstamās zonas un transporta kustības zonas ir jānodrošina ar uzrakstiem, brīdinājuma zīmēm un signāliem.

Diennakts tumšajā laikā ir pieļaujama būvniecības darbu veikšana pie darba vietu mākslīgā apgaismojuma, kas atbilst sanitāri tehnisko normu prasībām.

Sastādīja:

J.Barons