

PASKAIDROJUMA RAKSTS

Vispārējā daļa

Projekts izstrādāts pamatojoties uz:

1. Ogres un Ikšķiles novadu pašvaldības aģentūras „Ogres un Ikšķiles tūrisma attīstības aģentūra” projektēšanas uzdevumu;
2. Ikšķiles novada pašvaldības būvvaldes plānošanas un arhitektūras uzdevumu;
3. Topogrāfiskajiem uzmērījumiem;
4. Latvijā spēkā esošajiem standartiem ceļu būvniecībā un projektēšanā;

Ikšķiles novada pašvaldības būvvaldes plānošanas un arhitektūras uzdevums, kā arī citi dokumenti doti projekta vispārējā daļā. Skatīt projekta vispārējo daļu.

Projekta risinājumi atbilst Latvijas Republikas būvnormatīviem, Latvijas Valsts standartiem un Ceļu satiksmes noteikumiem.

Par izejas datiem izmantots topogrāfiskais uzmērījums, ko izstrādājis uzņēmums SIA "GALILEJS" (tālr. 65044626) 2011. gada decembrī.

Esošais stāvoklis

Slēpošanas trases starta laukuma, automašīnu stāvlaukuma un pasākumu tehniskā laukuma būvniecība paredzēta zemes gabalā, kas atrodas Ikšķiles novadā, Tīnūžu pagastā, „Dubkalna ezera mežos”. Zemes gabala kadastra Nr. 74940130033, skatīt objekta novietojuma shēmu, rasējums GT-0 "Vispārīgie rādītāji". Apbūvējamā teritorija ir ar izteiktu reljefu, augstuma atzīmes apbūvējamā teritorijā svārstās no 34.46m līdz 44.70m.

Objekta zonu divās daļās sadala esošs ceļš. Slēpošanas trases starta laukuma zemes gabalā atrodas aizaugusi pļava ar atsevišķiem lapu kokiem un skujkokiem, pie tam pļavā atrodas vairākas dzelzsbetona konstrukcijas un plātnes, kas jādemontē. Automašīnu stāvlaukuma un pasākumu tehniskā laukuma zemes gabalā atrodas skujkoku jaunaudze.

Projekta risinājums

Plāns

Slēpošanas trases starta laukuma, automašīnu stāvlaukuma un pasākumu tehniskā laukuma plānojumi veidoti saskaņā ar pasūtītāja vēlmēm, ievērojot visus augstāk minētos izejas datus un Latvijā spēkā esošos standartus ceļu būvniecībā un projektēšanā. Slēpošanas trases starta laukums paredzēts slēpotāju masu startam ar 10 blakus novietotiem celiņiem. Automašīnu stāvlaukums paredzēts 40 vieglajiem automobiļiem, tam paredzēti divi divvirzienu pieslēgumi esošajam ceļam. Blakus automašīnu stāvlaukumam paredzēts pasākumu tehniskais laukums $\sim 1086\text{m}^2$, kur pasākumu laikā paredzēts izvietot tualetes, ēdināšanas teltis u.tml. Objektā jāparedz perspektīvā apgaismojuma izbūve. Plāna elementu novietojumu un izmērus skatīt rasējumā CD-1 "Plāns". Apgaismojuma stabu un prožektoru perspektīvo atrašanās vietu skatīt rasējumā GP-1 „Ģenerālpilns”.

Gar stāvlaukumu un pasākumu tehnisko laukumu projektēti ievalki. Vietās, kur iespējama ievalku izskalošana, paredzēts tos nostiprināt ar šķembu (fr. 40/70) maisījumu 15cm biezumā. Precīzu ievalku atrašanās vietu skatīt rasējumā CD-1 „Plāns”

Vietā, kur automašīnu stāvlaukums atrodas uzbērumā, drošības apsvērumu dēļ paredzēts uzstādīt koka barjeras. Koka barjera izbūvējama saskaņā ar pielikumā dotajām specifikācijām.

Zaļā zona un nogāzes nostiprināmas ar augu zemi 10 cm biezumā, pēc tam apsējot ar daudzgadīgu zālāju, lai novērstu izskalošanos un trūdvielu nokļūšanu uz braucamās daļas. Slēpošanas trases starta laukumā nogāzes projektētas ar slīpumu 1:3, savukārt automašīnu

stāvlaukuma un pasākumu tehniskā laukuma nogāzes projektētas ar slīpumu 1:1,5. Vietas, kur ir iespējama pastiprināta erozija, nogāzes paredzēts nostiprināt ar dabīgo kokosa šķiedru preterozijas paklāju Envirofelt CO vai analogu. Virs paklāja paredzēts uzbērt 5cm biezu augu zemes kārtu un apsēt to ar daudzgadīgu zālāju. Ieklājot preterozijas paklāju, ievērot ražotājfirmas ieteikto ieklāšanas tehnoloģiju. Preterozijas paklāja ieklāšanas vietas skatīt rasējumā CD-1 „Plāns”. Zaļās zonas un nogāžu izbūvi veikt saskaņā ar „Ceļu specifikācijas 2012” 8.7. *Apzaļumošana* izvirzītajām prasībām.

Konstrukciju demontāžu un utilizāciju veikt saskaņā ar „Ceļu specifikācijas 2012” 7.2. *Konstrukciju nojaukšana vai demontāža* izvirzītajām prasībām.

Projektā paredzēta atsevišķu koku, krūmu zāģēšana un celmu laušana, kas traucē atbilstošu laukuma ģeometrijas parametru izveidei. Paredzēts arī atkrūmot teritoriju ap projektēto konstrukciju. Likvidējamie koki un krūmu ciršanas zona parādīti rasējumā ĢP-1 „Ģenerālpilns” un likvidējamo koku sarakstā.

Koku un krūmu zāģēšanu, kā arī celmu laušanu veikt saskaņā ar „Ceļu specifikācijas 2012” 3.2. *Koku, krūmu un zaru zāģēšana* izvirzītajām prasībām.

Laukuma plāna elementu izspraušanu ieteicams veikt ar datorteodolītu.

Vertikālais plānojums

Vertikālais plānojums stāvlaukuma un pasākumu tehniskā laukuma teritorijai projektēts saskaņā ar LVS 190-1:2000, LVS 190-2:2007, LVS 190-6:2009, LVS 190-7:2002 u.c., kā arī saskaņā ar pasūtītāja prasībām. Vertikālais plānojums slēpošanas trases starta laukumam projektēts balstoties uz FIS (Federation Internationale de Ski, manual 5th Edition May 2009) rekomendācijas.

Projektētās augstuma atzīmes Baltijas augstumu sistēmā svārstās starp 34.46 un 42.17m.

Projektētos kritumus, kā arī projektētās augstumu atzīmes skatīt rasējumā CD-3 „Vertikālais plāns”.

Segas konstrukcija

Slēpošanas trases starta laukums paredzēts bez seguma, noņemot augu zemi un veidojot ierakumus un uzbērumus pēc projektētajām augstumu atzīmēm.

Automašīnu stāvlaukumam un pasākumu tehniskajam laukumam paredzēts šķembu (fr.0/45) un melnzemes maisījuma segums (3:1) 20cm biezumā. Šāds segums nodrošina pietiekamu nestspēju, ūdens filtrāciju un estētiskās vērtības, kas ir ļoti svarīgas apbūvējamajā teritorijā.

Segas konstrukcijas uzrādītas ceļa šķērsgriezumos. Ceļa šķērsgriezumus skatīt rasējumu lapā CD-2 „Šķērsgriezumi”.

Zemes klātnes izbūvi veikt saskaņā ar „Ceļu specifikācijas 2012” 4. *Zemes klātne* izvirzītajām prasībām.

Šķembu (fr. 0/45) un melnzemes maisījuma slāni paredzēts izbūvēt analogi „Ceļu specifikācijas 2012” 5. Ar saistvielām nesaistītas un hidrauliski saistītas konstruktīvās kārtas izvirzītajām prasībām.

Zem šķembu (fr. 0/45) un melnzemes maisījuma, pastāvošās drenējošās grunts nestspējai (kopējam deformācijas modulim EV2) uz virsmas jābūt vismaz 60 MPa.

Segumu pielaiest esošajam līmenim. Skatīt rasējumu CD-3 „Vertikālais plāns”.

Satiksmes organizācija

Transporta līdzekļu satiksmei regulē ceļa zīmes, atbilstoši LVS, ievērojot specifikācijās norādītās prasības. Projektā paredzēts uzstādīt 1 izmēra grupas zīmes.

Ceļa zīmes-nerūsējoša tērauda vairogā uz cinkota metāla stabiem ar betona pamatu C16/20.

Ceļa zīmes uzstādāmas atbilstoši rasējumam CD-4 "Satiksmes organizācijas plāns".

Uzstādot ceļa zīmes ievērot redzamību. Ceļa zīmju statņus jānostiprina apvidus līmenī, tos iebetonējot (betona daudzums vienam statnim 0,3x0,3x0,7m), statņu apakšējā galā jāievieto šķērslis, kas nodrošina pret to rotāciju ap asi vai izraušanu. Var būt alternatīvs risinājums, kas nodrošina ceļa zīmju stabilitāti.

Ceļa zīmju statņa augšējā galā jāievieto plastmasas vai cita izturīga materiāla aizbāznis, kas visā ceļa zīmes kalpošanas laikā novērš ūdens iekļūšanu tajā.

Ceļa zīmju uzstādīšanu veikt saskaņā ar „*Ceļu specifikācijas 2012*” 8.1. *Ceļa zīmju uzstādīšana* izvirzītajām prasībām.

Trases aprīkojums

Pie slēpošanas starta laukuma plānā norādītajās vietās paredzēts izvietot 3 koka solus, kā arī 2 atkritumu urnas. Gan soli, gan urnas veidotas no koka, tie estētiski labi iederās dabas parka teritorijā. Precīzu solu un atkritumu urnu novietojumu, skatīt rasējumos ĢP-1-1 "Ģenerālplāna papildinājums" un CD-1 „Plāns”.

Koka solu konstrukcijas un specifikācijas skatīt rasējumā CD-6 "Koka sola konstrukcija". Atkritumu urnas konstrukciju un specifikāciju skatīt rasējumā CD-7 "Koka atkritumu urnas konstrukcija".

Pasākumu tehniskā laukuma zonā plānā uzrādītas paredzētā pārvietojamo biotualešu atrašanās vieta un miskastes (300L) atrašanās vieta. Skatīt rasējumus ĢP-1-1 "Ģenerālplāna papildinājums" un CD-1 „Plāns”.

Satiksmes organizācija būvdarbu laikā

Būvorganizācijai veicot būvdarbus ir jāizpilda LR MK noteikumu Nr. 394 „Noteikumi par darba vietu aprīkošanu uz ceļiem” prasības.

Pirms būvdarbu uzsākšanas būvuzņēmējam jāizstrādā un jāaskaņo satiksmes organizācijas shēma būvdarbu laikā ar VAS „Latvijas Valsts ceļi”.

Būvdarbu organizācija

Visi būvdarbi veicami un konstruktīvie slāņi un mezgļi izbūvējami saskaņā ar „*Ceļu specifikācijas 2012*” izvirzītajām prasībām, ņemot vērā projektā izvirzītās prasības.

Darbus izpildīt atbilstoši aktuālajām specifikācijām, ņemot vērā izstrādātā rekonstrukcijas projekta rasējumus, darbu apjomus un specifikācijas. Ceļa daļas darbu izpildes secība:

1. sagatavošanas darbi,
2. zemes klātnes izbūve,
3. ar saistvielām nesaistīto konstruktīvo kārtu izbūve (šķembu (fr. 0/45) un melnzemes maisījuma izbūve),
4. aprīkojums.

Pirms būvdarbu sākšanas veikt būves uzmērīšanu un nospraušanu dabā atbilstoši projektētajiem ģeometriskajiem parametriem un telpiskajām koordinātām. Izspraušana

veicama no Ikšķiles pilsētas poligonometrijas gājiena punktiem. Būvniecības vajadzībām var izmantot arī uzmērīšanas laikā ierīkotos pagaidu atbalsta punktus. Pirms to izmantošanas obligāti pārbaudīt to savstarpējās koordinātas un augstumus.

Pēc uzmērīšanas un nospraušanas darbu veikšanas, veikt koku un krūmu zāģēšanu, veikt augsnes virskārtas noņemšanu, likvidējamo konstrukciju demontāžas darbus.

Ceļa konstrukciju un būvju darbus veikt secīgi, ievērojot loģisko izbūves secību.

Pirms jebkuru pastāvīgu darbu uzsākšanas būvuzņēmējam jānorobežo būvlaukums dažādās vietās, kurās paredzēts uzsākt darbus.

Būvuzņēmējam pirms jebkuru zemes darbu uzsākšanas jāpārbauda zemes virsmas līmeņu atzīmes. Ja nepieciešams, būvuzņēmējam jāsaģatavo jauni tehniskie zīmējumi ar koriģētiem virsmas līmeņiem. Līmeņi jāmēra ar noteiktiem attālumiem, ievērojot grunts līdzenumu, lai tiktu iegūta patiesa virsmas aina. Attālums starp apsekojamiem punktiem nedrīkst pārsniegt 25 m.

Ja nepieciešams objektu aprīkot ar pagaidu būvēm - pārvietojamām tualetēm, vagoniņiem utt., tas jādara būvuzņēmējam par saviem līdzekļiem.

Būvuzņēmējs visos gadījumos ir pilnīgi atbildīgs par visu materiālu un iekārtu aizsardzību un uzglabāšanu darbu izpildes laikā.

Būvuzņēmējam jāierīko un jāuztur kārtībā attiecīgas noliktavas, un visi būvlaukumā esošie materiāli un iekārtas jāuzglabā attiecīgā veidā, kas samazina bojāšanas vai zādzības iespējas.

Materiālu, u.t.t. uzglabāšanas vietas izmantošanai jāsaņem pasūtītāja, zemes īpašnieka un/vai citu attiecīgo amatpersonu rakstiska atļauja.

Visi materiāli un iekārtas jāuzglabā saskaņā ar ražotāju izdotām instrukcijām par attiecīgo materiālu un iekārtu uzglabāšanu.

Pirms jebkuru būvdarbu uzsākšanas būvuzņēmējam jāizpēta vieta un jāpārbauda rasējumi.

Būvuzņēmējs visos gadījumos ir pilnīgi atbildīgs par visu materiālu uzglabāšanu un aizsardzību būvobjektā līguma darbu izpildes laikā.

Visas smiltis, akmeņi, kokmateriāli, caurules, kabeļi, iekārtas vai citi materiāli, kas iegūti rakšanas darbos, tīrot būvobjektu un noņemot augsnes virsējo kārtu, kā arī citi materiāli pieder pasūtītājam. Tos nedrīkst izvest no būvlaukuma bez pasūtītāja piekrišanas. Būvuzņēmējs darbu veikšanai drīkst izmantot ikvienu no minētajiem materiāliem, kas iegūti rakšanas darbos līguma ietvaros un kurus pasūtītājs atzinis par derīgiem izmantošanai darbos.

Izdevumi par visu materiālu izvešanu, kas netiek izmantoti darbos, jāiekļauj būvuzņēmēja likmēs.

Būvuzņēmējam jānodrošina apsardze, apgaismojums un nožogojums, kas nepieciešami, lai pasargātu cilvēkus, dzīvniekus un transporta līdzekļus no savainojumiem un bojājumiem darbu izpildes laikā. Būvuzņēmējam jānodrošina brīdinājuma zīmes latviešu valodā, kā arī norobežojošās lentas apkārt vaļējām tranšejām, materiālu kaudzēm, izraktiem materiāliem, un būvgružiem, lai nodrošinātu nepieciešamo drošību. Bez tam, būvuzņēmējam jā rūpējas par visu iekārtu uzstādīšanu, visiem darbiem, kas saistīti ar drenāžas kanālu pagaidu novirzīšanu un citiem līdzīgiem darbiem, sūknēšanu, papildus tranšeju izrakšanu un nostiprināšanas darbiem, materiālu uzglabāšanu u.c.

Par darba drošības tehniku un darba aizsardzību būvlaukumā ir atbildīgs būvuzņēmējs. Pirms būvdarbu uzsākšanas izstrādāt Darba aizsardzības plānu saskaņā ar MK noteikumiem Nr. 92 "Darba aizsardzības prasības, veicot būvdarbus".

Būvdarbus veikt atbilstoši šim būvprojektam, būvnormatīviem, spēkā esošajiem Latvijas būvniecības noteikumiem un normām.

Visas atkāpes no projekta risinājuma, kuras var būtiski ietekmēt projekta risinājuma realizāciju nepieciešams rakstiski saskaņot ar projekta autoru un citām projekta sadaļām.

Būvuzņēmējam jānovērtē būvprojekta un tā atsevišķu nodaļu detalizācijas pakāpe un jāievērtē nepieciešamo papildus aprēķinu un projektēšanas darbu izmaksas. Būvuzņēmējam

jāpiedāvā risinājumi un jāizstrādā nepieciešamie detaļu darba zīmējumi, ja viņš vai būvuzraugs uzskata, ka tas ir nepieciešams.

Projektā paredzētos materiālus iespējams aizstāt ar cita ražotāja analogiem materiāliem, iepriekš saskaņojot to ar projektētāju. Projektā paredzētās segas konstrukcijas parametru izmaiņu gadījumā saskaņot to ar projektētāju.

Celtniecībā izmantojami tikai sertificēti materiāli.

Vides aizsardzība

Būvuzņēmējam jāveic visi nepieciešamie pasākumi, lai nodrošinātu dabas aizsardzības likumu un noteikumu izpildi. Nav pieļaujama apkārtējās vides piesārņošana.

Vides aizsardzības pasākumi būvlaukumā.

Būvuzņēmējam ir jāpielieto tādas būvniecības metodes, kuras nepiesārņo zemi, ūdeni un gaisu blakus teritorijā un gar būvmateriālu transportēšanas ceļiem. Būvuzņēmējam jāveic piesardzības pasākumi, kas ierobežo trokšņu, smaku, vibrāciju u.c. kaitīgo faktoru ietekmi uz personālu, kas atrodas būvlaukumā, kā arī blakus esošajiem iedzīvotājiem, gājējiem, braucējiem u.t.t.

Būvuzņēmējam jānodrošina dažādu ūdens plūsmu: gruntsūdens, lietus ūdens, notekūdens u.c. novadīšanu, nekaitējot apkārtējai videi. Būvuzņēmējam darbs ir 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 saistītas ar dažādu ierobežojumu un speciālistu prasību ievērošanu būvlaukumā. Šādas prasības var izvirzīt vietējās varas pārstāvji, Vides pārvaldes pārstāvji vai blakus esošo zemju īpašnieki.

Objektā būvdarbu laikā ir maksimāli jāsamazina troksnis, kas radīsies būvdarbu laikā.

Būvgružu glabāšana un izvešana.

Objektā demontētos būvmateriālus novieto pagaidu novietnē, kuras novietojums ir saskaņots gan ar būvdarbu tehnisko uzraugu, gan ar vietējās varas pārstāvjiem, vai arī tos uzreiz aizved uz novietni vai atkritumu izgāztuvi. Otrajā gadījumā risinājums ir jāsaskaņo ar Vides aizsardzības pārvaldes pārstāvjiem.

Būvmateriāli.

Būvdarbos izmantojamajos būvmateriālos - šķembas - paredzēts piegādāt no būvuzņēmēja piedāvātajām būvmateriālu iegādes vietām, uzrādot pielietojamo materiālu sertifikātus un laboratorijas pārbaužu protokolus.

Būvlaukuma sakārtošana pēc darbu pabeigšanas.

Pēc būvdarbu pabeigšanas Būvuzņēmējam ir jāsakārto un jāattīra būvlaukums no būvgružiem un pagaidu konstrukcijām. Sakārtotā teritorija pēc darbu pabeigšanas ir nododama zemes īpašniekiem un lietotājiem.

Darba aizsardzība

Par darba drošības tehniku un darba aizsardzību būvlaukumā ir atbildīgs būvuzņēmējs. Pirms būvdarbu uzsākšanas izstrādāt Darba aizsardzības plānu saskaņā ar MK noteikumiem Nr. 92 "Darba aizsardzības prasības, veicot būvdarbus".

Sastādīja:

G.Uzuleņš

Pārbaudīja:

M.Sestulis