

2. Skaidrojošs apraksts

2.1. Ievads

Būvprojekts „Ilūkstes pilsētas bijušās „Putnu fermas” teritorijas infrastruktūras izbūve ar mērķi attīstīt to par ražošanas zonu” izstrādāts, pamatojoties uz Ilūkstes novada pašvaldības pasūtījumu, noslēgto līgumu un izsniegtajiem tehniskajiem noteikumiem.

Būvprojekts izstrādāts saskaņā ar spēkā esošajām normām un līguma noteikumiem.

Būvprojektu izstrādāja SIA „Ekolat” (Būvkomersanta reģistrācijas Nr. 2640-R) inženieri:

Būvprojekta vadītājs Tatjana Loginova - LSGÜTIS būvprakses sertifikāts Nr.3-00548;

GP, TS daļas vadītājs Sergejs Gorņiks - LBS būvprakses sertifikāts Nr.3-01313;

ELT daļas vadītājs Aleksandrs DrizJionoks - LEEA būvprakses sertifikāts Nr.70-1742.

Izmantots topogrāfiskais plāns mērogā M 1:500, koordinātu sistēmā – LKS 92, LAS 2000,5 augstumu sistēmā.

Doto projektu plānots realīzēt pēc AS „Sadales tīkls” elektroapgādes tīklu pārbūves projekta realizācijas.

2.2. Topogrāfiskā izpēte

Topogrāfisko uzmērījumu 2017. gada no 11. līdz 18. jūlijam veica SIA „GEO Latgale”. Uzmērījums veikts LKS-92 TM koordinātu sistēmā un Latvijas normālo augstumu sistēmā (LAS-2000,5). Saskaņota oriģinālā topogrāfija ir atrodama šajā sējumā, sadaļā „Pielikumi”.

2.3. Esošās situācijas raksturojums

Objekts atrodas degrādētajā rūpnieciskā teritorijā „Mežlīčos”, Ilūkstē, Ilūkstes novada, kadastra numurs 44070040060, 44070040168, 44070040092, 44070040151.

Ražošanas teritorijas ceļi kalpo piebraukšanai pie objektiem, esošie ceļi nodrošina savienojošo funkciju.

Projektējama teritorija kalpo ka ražošanas zona, iekšējos ceļu pārsvarā izmanto kravas automašīnas, lai pievestu un aizvestu produkciju. Nenozīmīga riteņbraucēju un gājēju kustība.

Esošais ceļa seguma stāvoklis. Vienā no ceļu tīkla posmiem bojāts asfaltbetons citos posmos no nesaistīta minerālmateriāla, ar smilšu, apkārtējas zemes grunts un zālāja piejaukumu. Ceļa braucamās daļas platums ir mainīgs. Segai nav šķērsprofila, lietus laikā veidojas peļķes. Ūdens novadīšanas grāvji ir tikai dažviet, pārsvarā aizauguši vai zaudējuši ūdens novadīšanai vēlamo profilu. Ceļa tuvumā ir liels krūmu un koku apaugums, kas traucē ceļu satiksmes drošībai.



1.attēls. Esošais ceļš ražošanas teritorijā.



2.attēls. Esošā ceļa neapmierinošs tehniskais stāvoklis.



3.attēls. Esošā būve, kuru plānots demontēt.

2.4. Izejas dati

Būvprojekta izstrādei kā izejas materiāls izmantoti:

- SIA „Ekolat” veiktā situācijas vizuālā apskate;
- Topogrāfiskais plāns. Uzmērišana veikta 2017. gada jūlijā, izmantojot datorteodolītu LKS – 92 TM koordinātu sistēmā un **Latvijas normālo augstumu sistēmu (LAS-2000,5)**;
- Ilūkstes novada pašvaldības projektēšanas uzdevums;
- AS „Sadales tīkls” tehniskie noteikumi;
- VAS „Latvijas Valsts ceļi” tehniskie noteikumi;
- VSIA „Zemkopības ministrijas nekustamie īpašumi” tehniskie noteikumi;
- SIA „Lattelecom” tehniskie noteikumi;
- SIA „Ilūkstes siltums” tehniskie noteikumi;
- SIA „Latvijas propāna gāze” tehniskie noteikumi;
- SIA „Ornaments” tehniskie noteikumi;

Būvprojekts balstās uz sekojošiem normatīvajiem dokumentiem:

- Būvniecības likums;
- Vispārīgie būvnoteikumi;
- Autoceļu un ielu būvnoteikumi;
- Latvijas Valsts standarti:
 - LVS 190-1:2000 "Ceļu projektēšanas noteikumi. Ceļa trase",
 - LVS 190-2:2007 "Ceļu projektēšanas noteikumi. Normālprofili",
 - LVS 190-3:2012 "Ceļu projektēšanas noteikumi. Vienlīmeņa ceļu mezgli",
 - LVS 190-5:2011 "Ceļu projektēšanas noteikumi. Zemes klātne",
 - LVS 190-7:2002 "Vienlīmeņa autostāvvietu projektēšanas noteikumi",
 - LVS 77:2016 "Ceļa zīmes",
 - LVS 85:2016 "Ceļa apzīmējumi".
- Ceļu specifikācijas 2017.

2.5. Tehniski ekonomiskie rādītāji

- Objekta nosaukums „Ilūkstes pilsētas bijušās „Putnu fermas” teritorijas infrastruktūras izbūve ar mērķi attīstīt to par ražošanas zonu”;
- Objekta adrese: Mežlīči, Ilūkste, Ilūkstes novads;
- Būves CC kods: 21120101 Ielas, ceļi un laukumi ar cieto segumu;
- Ielas kategorija: DV;
- Ielas funkcija: nodrošina piekļūšanas funkciju un savienojošo funkciju;
- Projektētā posma garums: 1661m;
- Apgaismojuma tīklu garums: 1000m;
- Atļautais braukšanas ātrums: <50km/h;
- Projektētais braukšanas ātrums: <50km/h;
- Normālprofils: NP7.5, NP5.5
- Brauktuves platum: 6.0m, 4.5m;
- Braukšanas joslu skaits: 2, 1;
- Nomales platum: 0.75m, 0.50m;
- Segums: karstais asfalts AC11surf, nesaistītu minerālmateriālu maisījums 0/32s, RCC betona segums;

2.6. Projekta risinājumi

Būvniecības laikā paredzēti sekojošie galvenie darbi:

- Ierakuma būvniecība
- Apgaismojuma tīklu ierīkošana
- Caurteku uzstādīšana
- Salīzturīgā slāņa izbūve
- Nesaistītu minerālmateriālu pamata nesošās kārtas izbūve
- Karstā asfalta būvniecība
- Ceļa zīmu uzstādīšana
- Ceļa apzīmējumu uzklāšana
- Teritorijas labiekārtošana

2.6.1. Ceļa trase

2.6.1.1. sagatavošanas darbi

Objekta izbūvei ir nepieciešama koku, krūmu zāģešana, augu zemes noņemšana un aizvešana uz atbērtni (atbērtni vietu saskaņot ar Pasūtitāju).

2.6.1.2. izmantojāmas zemes

Paredzēts izmantot teritorijas, kuras skar zemes gabalus ar kadastra Nr. 44070040060, 44070040168, 44070040092, 44070040151

2.6.1.3. plāns un garenprofils

Ceļa trase tiek veidota pa esošo reljefu. Garenprofila ceļa sarkanā līnija projektēta kopējot esošo zemes profilu, izlabojot iesēdumus.

- segas konstrukcijas

Projektā paredzēti sekojošie segas konstrukciju tipi:

Segas konstrukcija S1		$\Sigma =$	92 cm	Īpašības
Seguma dilumkārta	Karstais asfalts AC11surf	4cm	S-III klase	
Seguma apakškārta	Karstais asfalts AC22base	8cm	S-III klase	
Pamata nesošā virskārta	Nesaistītu minerālmateriālu maisījums 0/45	18cm	N- IV klase	
Pamata nesošā apakškārta	Nesaistītu minerālmateriālu maisījums 0/56	22cm	N- IV klase	
Geokompožīts grunts stabilizēšanai, Tenax GT vai ekvivalenti (ar 0.50m pārlaidumu) vājas nestspējas grunts vietās			stiepes stiprība $\geq 30 \text{ kN/m}$	
Salizturīgā kārta	Drenējoša smilts	40cm	Atbilstoši CS 2017	
Geotekstils filtrācijai, NW15 vai ekvivalenti (ar 0.50m pārlaidumu) augsta gruntsūdeņu līmenā vietās			stiepes stiprība $\geq 15 \text{ kN/m}$	
Zemes klātne	Esošā vai uzbēruma grunts, profilēta, noblīvēta EV2>45 MPa			

Segas konstrukcija S2		$\Sigma =$	90 cm	Īpašības
Segums	Nesaistītu minerālmateriālu maisījums 0/32s	10cm	N- III klase	
Pamata nesošā virskārta	Nesaistītu minerālmateriālu maisījums 0/45	18cm	N- IV klase	
Pamata nesošā apakškārta	Nesaistītu minerālmateriālu maisījums 0/56	22cm	N- IV klase	
Salizturīgā kārta	Drenējoša smilts	40cm	Atbilstoši CS 2017	
Zemes klātne	Esošā vai uzbēruma grunts, profilēta, noblīvēta EV2>45 MPa			

Segas konstrukcija S2		$\Sigma =$	96 cm	Īpašības
Segums	RCC betona C30/37 segums ar deformācijas šuvju veidošanu un aizpildīšanu ar bitumena emulsiju B50C3	16cm	C30/37	
Pamata nesošā virskārta	Nesaistītu minerālmateriālu maisījums 0/45	18cm	N- IV klase	
Pamata nesošā apakškārta	Nesaistītu minerālmateriālu maisījums 0/56	22cm	N- IV klase	
Salizturīgā kārta	Drenējoša smilts	40cm	Atbilstoši CS 2017	
Zemes klātne	Esošā vai uzbēruma grunts, profilēta, noblīvēta EV2>45 MPa			

Segas konstrukcijas materiāliem izvirzītas prasības atbilstoši **Celu specifikācijām 2017** un speciālai specifikācijai „**Ar veltni blīvējama betona (RCC) seguma būvniecības vispārīgā specifikācija autoceļiem un laukumiem**”, autors SIA „**Celu eksperts**”.

Ūdens novadīšana

Ūdens novadīšana tiek nodrošināta ar seguma kritumiem, grāvjiem, caurtekām.

2.6.2. Mākslīgās būves

Pārbūvējamā ceļa nobrauktuvēm paredzēts uzstādīt polimēra caurtekas ūdens novadīšanai.

Caurteku izbūvi veikt atbilstoši noteikumiem, LBN 224-15 „Meliorācijas sistēmas un hidrotehniskās būves”. Darbu daudzumu sarakstā uzrādītais darba veids „caurtekas uzstādīšana” (m) ietver visus caurtekas izbūves rasējumā uzrādītos darbus un materiālus (izņemot ceļas segas izbūvi), ieskaitot būvbedres rakšanu, aizbēršanu, pamata izbūvi, ieteces un izteces nostiprināšanu, nogāzes nostiprināšanu un apzaļumošanu, kā arī citus darbus un materiālus, kas nepieciešami, lai izbūvētu caurteku pilnā apjomā. Ievērtēt būvniecības kalendāro laiku periodu un paredzēt papildus

darbus, kas var rasties būvniecībai nelabvēlīgu laika apstākļu dēļ (sasaluma periods, virsūdeņu pieplūdums u.c.).

2.6.3. Nobrauktuves, krustojumi, pieslēgumi un šķērsojumi

Nobrauktuves tiek projektētas, sākot no ceļa malas, pieslēdzoties esošajām augstuma atzīmēm.

2.6.4. Autoceļa aprīkojums

Ceļa zīmes uzstādamas saskaņā ar LVS 77:2016 „Ceļa zīmes”. Zīmju izmēru grupa-I. Ceļa zīmes uzstādāmas uz cinkota metāla balstiņiem ar diametru 60mm. Ceļa zīmes izgatavotas no cinkota metāla, kas pārklāts ar gaismu atstarojošu materiālu (I klases gaismu atstarojošā virsma).

Ceļa zīmes stabs jāiebūvē ne tuvāk par 0,85m no brauktuves malas.

Ceļa horizontālo apzīmējumu ieklāšanu veikt ar termoplastiskiem materiāliem saskaņā ar LVS 85:2016.

2.6.5. Inženierkomunikācijas

Vietās, kur būvdarbu robeža šķērso komunikācijas, darbi jāveic saskaņā ar komunikāciju īpašnieku izdotiem tehniskiem noteikumiem.

Esošos kabeļus šķērsošanas vietās paredzēts atšurfēt un ielikt šķeltās aizsargcaurulēs, nepieciešamības gadījumā padziļināt līdz 1m dziļumā zem brauktuves.

Drenāžas akas ceļa nodalījuma zona tīrīt.

Pie ceļa izbūves ievērot pazemes komunikāciju un gaisvadu aizsardzības zonas un pirms darbu uzsākšanas izsaukt visu ieinteresēto instanču pārstāvjus.

2.6.6. Apzalumošana

Projektā paredzēts atjaunot zālājus ar augu zemi, apsējot ar zāles sēklām. h=10cm.

Sastādīja:

S. Gorņiks