

„Projekts 3” SIA Ūdens iela 12-117, Rīga, LV -1007,
tālr. (+371)67692600, 29118657 e-pasts: info@projekts3.lv.



Reģ. Nr. 40003578510 Reģ. dat. 17.01.2002
Būvkomersanta reģistrācijas Nr. 3423-R

Pasūtītājs:

**Ventspils pilsētas p/i “Komunālā pārvalde”, Reģ. Nr.: 90000088935
Užavas iela 8, Ventspils, LV 3601**

Pasūtījuma Nr.:

KP 2017/046A – 405P

Būvprojekta nosaukums:

**”KULDĪGAS IELAS PĀRBŪVE POSMĀ NO
JĒKABA IELAS LĪDZ TĒRAUDA IELAI, VENTSPILĪ”**

Adrese:

KULDĪGAS IELA, VENTSPILS

Būves galvenās lietošanas veids:

2112 (IELAS, CEĻI UN LAUKUMI AR CIETO SEGUMU)

Būvprojekta stadija:

BŪVPROJEKTS

Marka:

**VISPĀRĪGĀ DAĻA
CD – CEĻU DAĻA
ELT – APGAISMOJUMA ĀRĒJO TĪKLU DAĻA
LKT – LIETUS ŪDENS KANALIZĀCIJAS ĀRĒJO TĪKLU DAĻA**

Sējuma Nr./skaits:

1/1

Būvprojekta vadītājs:

M. Rozentāls

Būvprojekta autors:

SIA „Projekts 3”

RĪGA, 2017. GADS

PROJEKTA SASTĀVS

1.Sējums. Vispārīgā daļa;

Inženierrisinājumu daļa:

CD– Ceļu daļa;

DOP – Darbu organizēšanas projekts;

ELT– Apgaismojuma ārējo tīklu daļa;

LKT – Lietus ūdens kanalizācijas ārējo tīklu daļa

Ekonomikas daļa:

iekārtu, konstrukciju un būvizstrādājumu kopsavilkums

Būvdarbu apjomu saraksts

SATURS

PROJEKTA SASTĀVS.....	2
SATURS	3
VISPĀRĪGĀ DAĻA.....	5
Sertifikāti un apliecības.....	6
Būvkomersanta reģistrācijas apliecība Nr.3423-R kopija.....	6
Apmērīšanas polise.....	7
Būvprojekta vadītāja, CD daļas vadītāja sertifikāta Nr. 20-7225 kopija.....	11
Būvprojekta ainavu arhitekta diploma kopija	12
Būvprojekta LKT/ŪKT daļas vadītāja sertifikāta Nr. 3-00138 kopija.....	13
Būvprojekta ELT daļas vadītāja sertifikāta Nr.3-00458 kopija	14
Projektēšanas uzdevuma kopija	15
PSIA “Ūdeka” tehnisko noteikumu kopija.....	20
VAS „LVC” tehnisko noteikumu kopija.....	21
A/S “Sadale tīkls” tehnisko noteikumu kopija.....	22
SIA „Lattelecom” tehnisko noteikumu kopija.....	24
A/S „Augstsprieguma tīkls” tehnisko noteikumu kopija.....	26
Ventspils p/i “Ventspils Digitālais centrs” tehnisko noteikumu kopija.....	27
Pašvaldības SIA “Ventspils Reiss” tehnisko noteikumu kopija	28
Sanāksmes Nr.1 protokola kopija	29
CEĻU DAĻA.....	31
Skaidrojošais apraksts CD daļai.....	32
Vispārīgā daļa	32
Būves galvenās lietošanas tipi.....	32
Vispārīgie norādījumi	32
Ievērtētie projekti.....	33
Projektēšanas uzdevuma un tehnisko noteikumu izpildes prasības	33
Esošās situācijas apraksts:.....	33
Pieguļošās zemes:	35
Plāna risinājumi:	36
Autobusu pieturvietas:	36
Iebrauktuves:.....	36
Pieslēgumi:.....	36
Esošo koku saglabāšana / nozāģēšana:.....	36
Jaunie apstādījumi:.....	37
Apgaismojums:	37
Lietus ūdens novadīšana / drenāža:	38
Ūdensvads	38
Rezerves / aizsargcaurules un “Digitālais centrs”:.....	39
“Augstsprieguma tīkls”:	39
“Sadale tīkls”:.....	39
“Lattelecom”:.....	39
Ģeodēziskie punkti:	40
Satiksmes intensitāte:	42
Segas konstrukcija	43
Vides aizsardzības pasākumi	43
Aprīkojums un labiekārtošana.....	44
DOP – DARBU ORGANIZĒŠANAS PROJEKTS.....	46
Skaidrojošs apraksts.....	47
DOP-1 Vispārīgo rādītāju lapa.....	58
DOP-2 Apmērījamā ceļa shēma	59
DOP-3 Satiksmes organizācija Kuldīgas / Viduma ielu krustojumā	60
Darba daudzumu kopsavilkums CD daļai	61
Būvdarbu izpildes kalendārais grafiks	63

RASĒJUMI.....	64
Vispārīgo datu lapa / ģenerālpāns	CD - 01 1lpp;65
Ģenerālpāns	CD - 02 4lpp;66
Garenprofils	CD - 03 1lpp;70
Griezumī	CD - 04 1lpp;71
Bruģa raksti.....	CD - 05 1lpp;72
LKT – LIETUS ŪDENS KANALIZĀCIJAS ĀRĒJO TĪKLU DAĻA.....	1LPP; 73
Skaidrojošais apraksts.....	3lpp; 74
K2 Materiālu specifikācija, darbu apjomi.....	2lpp; 77
K1 Materiālu specifikācija, darbu apjomi.....	1lpp; 79
Ū1 Materiālu specifikācija, darbu apjomi.....	1lpp; 80
Vispārējie rādītāji	LKT -01 1lpp; 81
Plāns	ŪKT/LKT -02..... 4lpp; 82
Lietus ūdens kanalizācijas tīklu garenprofils	LKT -03 1lpp;86
Lietus ūdens kanalizācijas tīklu garenprofils	LKT -04 1lpp;87
Lietus ūdens kanalizācijas tīklu garenprofils	LKT -05 1lpp;88
Lietus ūdens kanalizācijas tīklu garenprofils	LKT -06 1lpp; 89
Lietus ūdens kanalizācijas tīklu garenprofils	LKT -07 1lpp; 90
Lietus ūdens kanalizācijas tīklu garenprofils	LKT -08 1lpp; 91
Drenāžas tīklu garenprofils	LKT -09 1lpp;92
Drenāžas tīklu garenprofils	LKT -10 1lpp;93
Drenāžas tīklu garenprofils	LKT -11 1lpp;94
Drenāžas tīklu garenprofils	LKT -12 1lpp;95
Ūdensvada un sadzīves kanal. tīklu garenprofils	ŪKT -12..... 1lpp;96
Cauruļvadu izbūves tranšejas šķēsgriezums	1lpp; 97
Sakaru kanalizācijas aizsardzības shēma	1lpp; 98
Kabeļu aizsardzības shēma	1lpp; 99
Akas principiālie risinājumi	1lpp; 100
Plastmasas pārkrituma aka	1lpp; 101
ELT – APGAISMOJUMA ĀRĒJO TĪKLU DAĻA	1LPP; 102
Skaidrojošais apraksts.....	1lpp; 103
ELT tīklu Materiālu specifikācija, darbu apjomi	2lpp; 104
Apgaismojuma sadalnes specifikācija.....	1lpp; 106
Vispārīgo datu lapa	ELT -01..... 1lpp; 107
Plāns ar 0.4kW tīkliem.....	ELT -02..... 3lpp; 108
Apgaismojuma tīklu shēma.....	ELT -03..... 1lpp; 111
PIELIKUMI	1LPP;112
Pielikums Nr.1 - Kuldīgas ielai pieguļošo zemes vienību saraksts	1lpp;113
Pielikums Nr.2 – Soliņa uzstādīšana.....	1lpp;114
Pielikums Nr.3 – Atkritumu urnas uzstādīšana	1lpp;115
Pielikums Nr.4 - Kabeļu aizsardzības shēma	1lpp;116
Pielikums Nr.5 – Koku apsekošanas /ciršanas tabula	1lpp;117
Pielikums Nr.6 - Koku aizsardzības prasības.....	1lpp;118
Pielikums Nr.7 – Izgaismojuma aprēķins	17lpp;119
Pielikums Nr.8 – Segas aprēķins.....	2lpp;136
Pielikums Nr.9 – ģeosintētisko materiālu specifikācija	1lpp;138
Pielikums Nr.10 – Inženierģeoloģijas pārskats	13lpp;139
Pielikums Nr.11 – Topogrāfiskais plāns	8lpp;152
Pielikums Nr.12 – Skaņojums ar Kuldīgas iela 187 “SZP-01-K187”	1lpp;160
Pielikums Nr.13 – Skaņojums ar Kuldīgas iela 158 “SZP-01-K158”	1lpp;161

VIŠPĀRĪGĀ DAĻA

Sertifikāti un apliecības**Būvkomersanta reģistrācijas apliecība Nr.3423-R kopija****LATVIJAS REPUBLIKAS EKONOMIKAS MINISTRIJA**Brīvības ielā 55, Rīgā, LV-1519 ♦ Tālrunis 371-7013101 ♦ Fakss 371-7280882 ♦ E-pasts: pasts@em.gov.lv

R ī g ā

BŪVKOMERSANTA REĢISTRĀCIJAS APLIECĪBA

izsniegta

*sabiedrībai ar ierobežotu atbildību***PROJEKTS 3**

vienotais reģistrācijas numurs : 40003578510

Komersants reģistrēts Būvkomersantu reģistrā 2006.gada 20.jūlijā
(lēmums Nr. 3607) saskaņā ar Ministru kabineta 2005. gada 28.jūnija
noteikumiem Nr.453 "Būvkomersantu reģistrācijas noteikumi"

Būvkomersanta reģistrācijas Nr. 3423-R

Ikgadējais informācijas atjaunošanas datums :20.jūlijs

Atbildīgā amatpersona -
Būvniecības stratēģijas nodaļas vadītājs

Dz.Grasmanis



ERGO

ERGO Insurance SE Latvijas filiāle

Vien.reģ. Nr. 4010359913, Skanstes iela 50, LV-1013, Rīga, tālrunis 67081700, fakss 67081715, e-pasts: info@ergo.lv

**Papildus Vienošanās Nr.1
apdrošināšanas polisi Nr. 610036039****I Retroaktīvais periods**

Retroaktīvā perioda sākums: 14.01.2004.

Profesionālās civiltiesiskās atbildības apdrošināšanas noteikumu Nr.PROF 01-2013 punktā 7.6. norādītais maksimālais retroaktīvais periods 3 gadi nav spēkā attiecībā uz šo apdrošināšanas līgumu.

II Seguma paplašinājums

1. Kā līdzapdrošinātās personas apdrošināšanas līgumā iekļauti visi Apdrošinātā apakšuzņēmēji.
2. Apdrošināts seguma paplašinājums „Kaitējums videi”, saskaņā ar noteikumu PROF 01-2013 punktu 4.1.3. Attiecībā uz šo seguma paplašinājumu tiek noteikts apakšlīmits 50 000 EUR apmērā par gadījumu un periodā.
3. No Profesionālās civiltiesiskās atbildības apdrošināšanas noteikumu Nr.PROF 01-2013 tiek izslēgts punkts 9.6., šis punkts nav spēkā veicot apdrošināto profesionālo darbību.

III Apdrošinātais

1. Apdrošināšanas līgumam Nr. 610030637 tiek pievienota Papildus Vienošanās Nr.2 ar apdrošināto personu sarakstu, kas ir neatņemama šī līguma sastāvdaļa.
2. Papildus apdrošināto personu sarakstam tiek apdrošināta atbildīgā būvuzrauga **Sandra Adricka** (personas kods 110271-12824; sertifikāta Nr. 20-2926) profesionālā darbība, bet tikai attiecībā uz darbiem objektā, kas atrodas Lielā ielā posmā no Zeltiņu ielas līdz Kantora ielai un posmā no Daugavas ielas līdz Zeltiņu ielai, Mārupes novadā, saskaņā ar 29.07.2015., iepirkuma līgumu Nr. 5-21/517-2015 (noslēgts starp Mārupes novada Domi kā Pasūtītāju un PROJEKTS 3, SIA kā Izpildītāju).
3. Papildus apdrošināto personu sarakstam tiek apdrošināta būvprojekta vadītāja **Andra Oškampa** (personas kods 170246-12767; sertifikāta Nr. 3-00287) profesionālā darbība, bet tikai attiecībā uz darbiem objektā „Būvprojekta izstrāde elektrotīkla pieslēgumā izbūvei Murjāņu ielā 70, Rīgā”, saskaņā ar 12.08.2015. Līgumu Nr. 2015-5/284 (noslēgts starp SIA "Rīgas ūdens" kā Pasūtītāju un PROJEKTS 3, SIA kā Izpildītāju).
4. Šī līguma ietvaros tiek apdrošināta Līdzapdrošināto personu profesionālā atbildība, bet tikai un vienīgi attiecībā uz SIA „Projekts 3” veiktajiem projektiem.

ERGO Insurance SE Latvijas filiāle

pārstāvis



Gundega Sparīša
13.01.2016
Gundega Sparīša
ERGO Insurance SE Latvijas filiāle
CTA apdrošināšanas nodaļas
risku pārstāvētāja

Apdrošinājuma ņēmējs

Projekts 3, SIA

16. Šķupeliņ

ERGO

ERGO Insurance SE Latvijas filiāle

Vien. reģ. Nr. 40103593913, Skatīties iela 50, LV-1013, Rīga, tālrunis 67081700, fakss 67081715, e-pasts: info@ergo.lv

Papildus Vienošanas Nr.2 apdrošināšanas polisi Nr. 610036039

Ar apdrošināšanas polisi Nr.610036039 apdrošināta sekojošu būvspeciālistu profesionālā darbība:

Nr.	Vārds/Uzvārds	Personas kods	Speciālitate	Sertifikāta Nr./derīguma termiņš
1	Mārtiņš Ābols	110488-11755	Ceļu projektēšana	Nr.3-00303 / beztermiņa
2	Valters Balke	220487-12320	Ceļu projektēšana	Nr. 20-7894 / 12.09.2019.
3	Edgars Belavakis	210587-11140	Ceļu būvdarbu būvuzraudzība	Nr. 5-01512 / beztermiņa
4	Kārlis Draviņš	291163-11636	Elektroinstalāciju projektēšana (līdz 1 kv, no 1 līdz 35 kv)	Nr. 3-00459 / 31.12.2020
5	Ilmārs Ģirdis	260776-11831	Ceļu projektēšana	Nr. 3-01052 / beztermiņa
6	Armands Ģirins	110584-13751	Elektroinstalāciju izbūves darbu vadīšana un būvuzraudzība Elektronisko sakaru sistēmu un tīklu būvdarbu vadīšana Elektronisko sakaru sistēmu un tīklu būvdarbu būvuzraudzība	Nr. 70-2983 / 07.02.2018. Nr. 4-00851 / beztermiņa Nr. 5-00878 / beztermiņa
7	Rimvis Kviņš	201187-10103	Ceļu projektēšana	Nr. 20-7275 / 21.03.2018.
8	Uldis Pūcītis	020281-12508	Ceļu projektēšana	Nr. 3-00782 / beztermiņa
9	Mārtiņš Roopis	220775-12029	Ceļu projektēšana, būvdarbu vadīšana un būvuzraudzība Ceļu būvprojektu ekspertīze	Nr. 20-3817 / 15.01.2018. Nr. 6-00060 / beztermiņa
10	Mārtiņš Rozentāls	051186-11361	Ceļu projektēšana, būvdarbu vadīšana un būvuzraudzība	Nr. 20-7225 / 16.01.2018.
11	Edgars Simons	041087-12869	Ceļu būvdarbu būvuzraudzība Ūdensapgādes un kanalizācijas sistēmu būvdarbu vadīšana un būvuzraudzība	Nr. 5-01511 / beztermiņa Nr. 50-4039 / 19.02.2018.
12	Ģirts Škūpēlis	121175-12226	Tīklu projektēšana, Tīklu būvdarbu būvuzraudzība, Tīklu būvprojektu ekspertīze	Nr. 3-00596 / beztermiņa Nr. 5-00676 / beztermiņa Nr. 6-00029 / beztermiņa
13	Aivars Unāns	110572-12842	Ūdensapgādes un kanalizācijas sistēmu, ieskaitot ūdensapgādes sistēmas, projektēšana	Nr. 3-00138 / beztermiņa
14	Dzinars Seglinš	020489-12500	Ceļu būvuzraudzība, būvdarbu vadīšana un būvuzraudzība	Nr. 20-7348 / 23.05.2018.
15	Edijs Raicevs	150388-12525	Tīklu būvdarbu būvuzraudzība	Nr. 5-00523 / beztermiņa
16	Roberts Noriķis	120984-11631	Ceļu būvuzraudzība, būvdarbu vadīšana un būvuzraudzība	Nr. 20-7190 / 16.10.2017.
17	Lāsma Ozoliņa	200680-11007	Tīklu projektēšana	Nr. 3-00437 / beztermiņa
18	Ģirts Bērziņš	160783-12001	Ceļu projektēšana, būvdarbu vadīšana un būvuzraudzība	Nr. 3-00765 / beztermiņa
19	Edgars Šķēls	300789-11726	Ceļu projektēšana	Nr. 20-7187 / 16.10.2017.
20	Mārija Raklinskā	011274-10926	Elektronisko sakaru sistēmu un tīklu projektēšana	Nr. 3-00982 / beztermiņa 3-00323 / beztermiņa

ERGO Insurance SE Latvijas filiāle

pārsūta

Gundega Spārīņa

ERGO Insurance SE Latvijas filiāle

Gundega Spārīņa

CTA apdrošināšanas nodalogs

risku parakstītāja

Apdrošinātāja pārzinis

Projekts 3. SIA

1

ERGO

PROJEKTS 3, SIA
Reģ. nr. 40003578510
Ūdens iela 12 - 117,
Rīga, LV-1007

18.07.2017.

Apliecinājums izdots iesniegšanai pēc pieprasījuma

Apdrošināšanas apliecinājums

ERGO Insurance SE Latvijas filiāle apliecina, ka ar **PROJEKTS 3, SIA, Reģ. nr. 40003578510** ir noslēgts profesionālās darbības civiltiesiskās atbildības apdrošināšanas gada līgums.

Līguma numurs: 610036039

Līguma darbības laiks: 17.01.2017. – 16.01.2018.

Apdrošinātāja atbildības limits: 1 815 000,00 EUR

Pašrisks: 700 EUR

Apdrošinātā darbība: Apdrošinātā nosaukto speciālistu, saskaņā ar Papildus vienošanos Nr.2 un sniedzot šādus pakalpojumus: būvprojektu izstrāde un vadība, autoruzraudzība, būvuzraudzība, būvekspertīžu veikšana, tāmju, specifikāciju izstrāde, arhitektoniskā un inženierizpēte.

Apliecinām, ka līguma ietvaros apdrošināšanas aizsardzība attieksies arī uz apdrošināto darbību objektā: **Kuldīgas ielas pārbūve posmā no Jēkaba ielas līdz Tērauda ielai, Ventspilī.**

Izsniegtais apliecinājums nepapildina vai negroza noslēgto apdrošināšanas līgumu, un apdrošināšanas aizsardzības apjomu nosaka noslēgtā apdrošināšanas līguma saturs.

Apliecinājumu ERGO Insurance SE Latvijas filiāle vārdā izsniedza:

Uldis Dzērve

Edgars Lazda

Būvprojekta vadītāja, CD daļas vadītāja sertifikāta Nr. 20-7225 kopija




**LATVIJAS BŪVINŽENIERU SAVIENĪBAS
BŪVNICĪBAS SPECIĀLISTU CERTIFIKĀCIJAS INSTITŪCIJAS**

BŪVPRAKSES CERTIFIKĀTS

Nr. 20-7225

MĀRTIŅAM ROZENTĀLAM
PK 051186-11361

*Izdots saskaņā ar Latvijas Būvinženeru savienības Būvniecības speciālistu
sertifikācijas institūcijas*

2013. gada 16. janvāra lēmumu Nr. 359,
par pārstāvētās prakses tiesībām būvniecībā sekojošās atļautajās darbības jomās:

<i>Derīgs</i>	<i>Ir spēkā</i>
- ceļu projektēšanā	līdz 16.01.2018. kopš 16.01.2013.

*Sertifikāts izsniegts atbilstoši LBS BSSI 2010.g. 10. februāra Nolikumam
„Par būvniecības speciālistu sertificēšanu”.*

*Sertifikāta saņēmējs apņēmis savā darbībā ievērot Latvijas Republikas likumus
un pastāvošos būvniecības normatīvus, kā arī Būvspeciālistu ētikas kodeksu.*

LBS BSSI galvenais administrators



Mārtiņš Straume

Būvprojekta ainavu arhitekta diploma kopija



Būvprojekta LKT/ŪKT daļas vadītāja sertifikāta Nr. 3-00138 kopija

15.04.2015.lēmuma Nr. 341(373) pielikums

Pamatojoties uz Ministru kabineta 07.10.2014. noteikumu Nr.610 „Būvspeciālistu kompetences novērtēšanas un patstāvīgās prakses uzraudzības noteikumi” 54.punktu, būvspeciālistam Aivaram Urtānam, personas kods 110572-12842, reģistrētas patstāvīgās prakses tiesības šādā darbības sfērā:

Darbības sfēras Nr.	Darbības sfēra	Termiņš
04-50-00026	ūdensapgādes un kanalizācijas sistēmu projektēšana	bez termiņa ierobežojuma

LSGŪTIS Būvniecības speciālistu
Sertificēšanas centra vadītājs



D.Ģēģers

Būvprojekta ELT daļas vadītāja sertifikāta Nr.3-00458 kopija

LATVIJAS ELEKTRIĶU BRĀLĪBAS
SERTIFIKĀCIJAS DEPARTAMENTS
SERTIFIKĀTS

elektrotehnisko darbu elektrotehniķa zināšanu apjomā

Sertifikāts apliecina, ka saskaņā ar Latvijas Elektriķu brālības Sertifikācijas departamenta 2015. gada 23. janvārī apstiprināto nolikumu par sertifikātu izsniegšanas kārtību un 2015. gada 23. janvārī apstiprinātajām kvalifikācijas prasībām SNL 1-1.M, 2-1.M, 6.1-1.M, 8.1-1.M, 9.1-1.M, 10.1-1.M, 10.2-1.M, 11-1.M

Kārlis Draviņš

personas kods 291163-11636

ir kompetents veikt:**elektroietaišu projektēšanu**

1. Dzīvojamā un sabiedrisko ēku spēka un apgaismošanas elektroinstalācijas
2. Ražošanas ēku spēka un apgaismošanas elektroinstalācijas
3. Līdz 1 kV kabeļu līnijas
4. Līdz 1 kV gaisvadu un piekarkabeļu elektropārvades līnijas
5. 1-35 kV kabeļu elektropārvades līnijas
6. 1-35 kV gaisvadu un piekarkabeļu elektropārvades līnijas
7. 1-35 kV transformatoru apakšstacijas, komutācijas un sadales punkti.
8. Būvju zibensaizsardzības ietaises (pasīvās) un pārspriegumaizsardzība

Sertifikācijas departamenta 2015. gada 28. septembra lēmums Nr. Pr-68/2015

LEB sertifikāts 72-M-27/04 pārreģistrēts līdz 2020. gada 31. decembrim

*Aktuālā informācija par būvspeciālista sertifikātu un darbības sfēru elektroniski pieejama BIS tīmekļa vietnē:
www.bis.gov.lv*



LEB Sertifikācijas
departamenta direktors

BIS reģistra Nr. 3-00458


/ J. Laganovskis /
 -S3-280-07-2003

Projektēšanas uzdevuma kopija



Latvijas Republika
VENTSPILS PILSĒTAS PAŠVALDĪBAS IESTĀDE "KOMUNĀLĀ PĀRVALDE"

Reģ.Nr.90000088935, Užavas iela 8, Ventspils, LV3601, Latvija, tālr.: 63624269, fakss: 63626379,
e-pasts: kom.parvalde@ventspils.lv

Projektēšanas uzdevums Nr. 303

11.04.2017.

Objekta nosaukums:	Kuldīgas ielas pārbūve posmā no Jēkaba ielas līdz Tērauda ielai, Ventspilī
Objekta adrese:	Kuldīgas iela, Ventspilī.
Pasūtītājs:	Ventspils pilsētas p/i „Komunālā pārvalde”, Užavas iela 8, Ventspils, reģ.Nr.90000088935; direktors Andris Kausenieks, tālr. 63624269, fakss 63626379.
Būvniecības veids:	Pārbūve.
Būvprojektēšanas stadija:	Būvprojekts minimālā sastāvā un būvprojekts.
Projektēšanas risinājumu variantu skaits	Viens.
Būvniecības kārtas:	Viena būvniecības kārta.
Pasūtītājam iepriekšējai saskaņošanai iesniedzamo materiālu apjoms:	Projekts izstrādājams būvprojekta minimālā sastāvā un būvprojekta stadijā. Projekta priekšlikumi darba stadijā saskaņojami ar Pasūtītāju un Ventspils pilsētas domes APN.
Projekta dokumentācijas eksemplāru skaits:	
Saskaņošanai:	Seši eksemplāri iesieti katrai kārtai.
Nodošanai Pasūtītājam:	6 eksemplāri no tiem 3 eks. ar oriģ. skaņojumiem (no tiem 1 eks. iesiets, cauršūts cietos vākos), elektroniski (diskā) dwg formātā 2 eksemplāros.

Pasūtītājs:

Izpildītājs:

**Uzdevuma tehniskais
apraksts:**

-Izstrādāt būvprojektu Kuldīgas ielas pārbūvei posmā no Jēkaba ielas līdz Tērauda ielai, Ventspilī.

Darbu robežas:

Kuldīgas ielas sarkanās līnijas.

Seguma materiāls:

Brauktuve (autostāvvietas):

-Betona bruģakmens.

Ietve:

-Betona bruģakmens.

Veloceliņš:

-Betona bruģakmens.

Elektroapgāde:

Saskaņā ar AS „Sadales tīkls” TN prasībām.

Apgaismojums:

-Paredzēt jauna apgaismojuma izbūvi, kur paredzēt LED gaismekļus (gaismas krāsas temperatūra – 3000K), projektētais gaismekļa augstums no seguma virsmas 8 m. Apgaismojumu paredzēt uz cinkotiem metāla balstiem, būvprojektā norādīt balsta augstumu H (m), konsoles H un L (m) parametrus. Pievienot būvprojektā izgaismojuma aprēķinu atbilstoši LVS.

**Ūdensapgāde, saimnieciskā un
lietusūdens kanalizācija:**

-Saskaņā ar PSIA „Ūdeka” TN prasībām.

Telekomunikācijas:

-Saskaņā ar SIA „Lattelecom” TN prasībām.

Pašvaldības internets:

-----,

Satiksmes organizācija:

-Saskaņā ar VAS „Latvijas valsts ceļi” TN prasībām.

**Virszemes ūdeņu novadišanas
sistēma:**

-Slēgta tipa ar virszemes ūdens novadišanu lietus ūdens kanalizācijā.

**Teritorijas labiekārtojums,
apzaļumošana:**

-Saglabājami esošie koki un paredzēt jaunus stādījumus.
-Koku likvidācija saskaņojama ar Ventspils pilsētas domes apstādījumu saglabāšanas komisiju.

Pārējie noteikumi:

-Būvprojektu izstrādāt atbilstoši Ministru kabineta noteikumiem Nr.633 „Ielu un autoceļu būvnoteikumi”.
-Respektēt Ventspils ielu būvniecības vadlīnijās

Pasūtītājs:



Izpildītājs:

noteiktos nosacījumus.

-Būvprojektā atsevišķā lapā norādīt būvju lietošanas veida klasifikācijas kodus laukumiem, ielai, kā arī klasifikācijas kodus katrai inženierkomunikācijai.

-Izstrādāt un pievienot projektam tehniski – ekonomiskos rādītājus, pamatojoties uz LBN 501-15 „Būvizmaksu noteikšanas kārtība”.

-Respektēt Ventspils ielu būvniecības vadlīnijās noteiktos nosacījumus.

-Respektēt būvprojekta “Valsts 1.šķiras autoceļa P108 atsevišķu ielas posmu seguma virskārtas atjaunošana no Pāvila ielas līdz pilsētas administratīvajai robežai, Ventspilī” risinājumus pieslēguma zonā Kuldīgas ielai pie Tērauda ielas.

-Būvniecības ģenerālplāns izstrādājams M 1:250;

-Būvprojektā sastāvā iekļaut darbu organizācijas sadaļu (DOP), darbu izpildes secība, satiksmes organizācija būvdarbu izpildes laikā, būvdarbu izpildes laika grafiks, veicamo pārbaužu saraksts (norādot sasniedzamos parametrus).

-Projektēšanas gaitā veikt objektā uz vietas esošo topogrāfisko augstumu atzīmju pārbaudi un zvērtēt pieguļošās teritorijas, zemes gabalu augstuma atzīmes.

-Veikt objektā inženierģeoloģisko izpēti, ģeoloģiju veikt 2 m dziļumā ik pēc 50 m, norādīt inženierģeotehniskā pārskatā esošo grunts kārtu nestspēju.

-Vienlaicīgi ar ielas pārbūvi PSIA „Ūdeka” plāno ūdensvada (Ū1) tīklu pārbūvi.

-Paredzēt zonu (Ū1) tīklu izbūves trasējumam.

-Pēc PSIA „Ūdeka”(Ū1) tīklu izbūves paredzēt P/I “Komunālā pārvalde” būvdarbu apjomos seguma konstrukcijas izbūvi no drenējošās smilts kārtas, tranšeju rakšana un aizbēršana pēc (Ū1) izbūves līdz drenējošai smiltis kārtai paredzēs PSIA “Ūdeka”.

-Ārpus objekta būvdarbu robežām segumu atjaunošanu virs (Ū1) tīkliem paredzēt PSIA “Ūdeka” paredzēs savos būvdarbu apjomos.

-Darbu apjomu tabulās izstrādāt veicamo darbu daudzuma sadalījumu – ceļa daļai P/i “Komunālā pārvalde” un PSIA “Ūdeka” Ū1 tīklu izbūves daļai ārpus būvdarbu robežām.

-Izstrādāt un būvprojektā pievienot rasējumu ar segumu izbūves sadalījumu P/I “Komunālā pārvalde” un PSIA “Ūdeka”.

-Paredzēt lietot kanalizācijas (LK) izbūvi.

-Izvērtēt ģeotehniskā izpētes datus un atkarībā no

Pasūtītājs:

Izpildītājs:

- ģeotehniskās izpētes, izvērtēt gruntsūdens līmeņa augstuma atzīmes un, ja nepieciešams paredzēt apvienotās LK drenāžas sistēmas izbūvi.
- Neparedzēt ūdens novadīšanu caur privātiem zemes gabaliem, bet rast risinājumu ūdens novadīšanai ielas sarkano līniju robežās (slēgta tipa LK/DR).
 - Paredzēt zem apvienotā velobraucēju gājēju celiņa visā ielas posmā (Jēkaba – Tērauda) rezerves caurules Dn 160 mm izbūvi un rezerves cauruļu izbūvi ielu krustojumos un iebrauktu vju šķērsojumu vietas inženierkomunikācijām.
 - Paredzēt jaunu apgaismojumu, kur izgaismojumam paredzēt LED gaismekļus (arī posmā no Jēkaba līdz Pasiekstes), pievienot būvprojektā izgaismojuma aprēķinu atbilstoši LVS iekļaut būvprojekta minimālā sastāvā.
 - Paredzēt ielas brauktuves izbūvi ar betona bruģakmens segumu posmā no Aļņu ielas līdz Tērauda ielai, bet apvienotā velobraucēju gājēju celiņu paredzēt no Jēkaba ielas līdz Tērauda ielai.
 - Posmā no Jēkaba ielas līdz Aļņu ielai paredzēt esošai brauktuvei atsevišķi bojāto betona apmaļu un brauktuves bruģakmens iesēdumu remontu.
 - Paredzēt apvienotā gājēju velobraucēju celiņu 3 m platu, neieskaitot betona apmales, joslu sadalījums (sarkans- velobraucējiem , pelēks – gājējiem), betona bruģakmens veids – abrazīvas virsmas, mehāniski apstrādāts, bez fāzēm.
 - Brauktuvē, auto stāvvietām paredzēt 8 cm biezu, bet ietvēm un apvienotam gājēju velobraucēju celiņam 6 cm biezu betona bruģakmens segumu.
 - Izstrādāt salaiduma zonu šķērsgrīzumus projektējamajiem segumiem, saslēgumos ar esošajiem segumiem.
 - Paredzot brauktu vju, apvienotā velobraucēju gājēju labiekārtojuma un inženierkomunikāciju izbūvi, respektēt esošo koku novietojumu, un projektējot cietos segumus inženierkomunikācijas, attālumus paredzēt tā, lai netiktu bojāta saglabājamo koku sakņu sistēma.
 - Brauktuvē, autostāvvietām, ietvēm paredzēt uz drenējošās smilts kārtas nodrošināt nestspēju ≥ 60 MPa, būvprojektā norādīt salizturīgai drenējošai smiltis kārtai īpašības (granulometriju, filtrācijas koeficientu).
 - Brauktuvei, autostāvvietām uz šķembu virskārtas nodrošināt ≥ 150 MPa nestspēju, ietvēm un velobraucēju celiņam uz šķembu virskārtas nodrošināt 80 MPa nestspēju, šķembu maisījuma

Pasūtītājs:

Izpildītājs:

materiālam norādīt raksturlielumus.

-Projektējot seguma nesošo konstrukciju, veikt nesošās konstrukcijas aprēķinu, izvērtējot ģeoloģijas izpētes datus.

-Seguma konstrukcijas aprēķinu iekļaut projekta sastāvā.

-Paredzēt atjaunot segumus saslēgumu vietās ar esošiem segumiem un segumu atjaunošanu pēc inženierkomunikāciju pieslēgšanas ārpus būvdarbu robežām.

- Pieslēgumos pie brauktuves, ietvju pandusu apmales paredzēt vienā līmenī ar brauktuves segumu.

-Paredzēt taktila bruģa joslas izbūvi ietvju pandusos pie ielu šķērsojumiem vājredzīgiem gājējiem.

-Paredzēt marķējumu, piktogrammas veloseliņa joslai ar velosipēda siluetiem un paredzēt piktogrammas ar velosipēda siluetiem pie ielu krustojumiem un iebrauktuvēm.

-Projektā izstrādāt tehnoloģiju aku izbūvei, aku vāku nostiprināšanai segumā, izstrādāt konstruktīvos griezumus.

-Apzālumošanai paredzēt auglīgu melnzemes kārtu un jauna zālāja sēšanu.

Topogrāfiskais uzmērījums:

Izsniedz pasūtītājs

Inženierģeotehniskā izpēte:

Veic izpildītājs.

Tehniskie noteikumi:

PSIA „Ūdeka”:

Izsniedz Pasūtītājs

A/S „Sadales tīkls”:

Izsniedz Pasūtītājs

A/S „Augstsprieguma tīkls”:

Izsniedz Pasūtītājs

SIA „Lattelecom”:

Izsniedz Pasūtītājs

VAS „Latvijas Valsts ceļi”:

Izsniedz Pasūtītājs

P/I “Ventspils digitālais centrs”:

Izsniedz Pasūtītājs

Pasūtītājs:



Izpildītājs:

PSIA "Ūdeka" tehnisko noteikumu kopija

PAŠVALDĪBAS SIA «ŪDEKA»
TEHNISKĀ DAĻA

Reģistrācijas Nr. 41203000983 no 30.09.2004.

Norēķinu konts Nr. LV56HABA0001402060108, kods Nr. HABALV22, AS „Swedbank”



TEHNISKIE NOTEIKUMI PROJEKTEŠANAI

2017.gada 16. maijs
05-03/35

PASŪTĪTĀJS: Ventspils pilsētas pašvaldības iestāde „Komunālā pārvalde”

OBJEKTS: „Kuldīgas ielas pārbūve posmā no Jēkaba ielas līdz Tērauda ielai, Ventspilī”

1. Izstrādājot būvprojektu ņemt vērā, ka projektējamā objekta teritorijā atrodas pašvaldības SIA „ŪDEKA” valdījumā esošs ūdensvads un sadzīves kanalizācijas tīkls.
2. Projekta izstrādē ievērot Latvijas būvnormatīva LBN 008-14 „Inženiertīklu izvietojums” un „Aizsargjoslu likuma” prasības.
3. Projektā paredzēt tādus ceļa segas izbūves risinājumus, lai maksimāli samazinātu būvniecības darbu negatīvo ietekmi uz esošajiem un jaunizbūvējamiem ŪK tīkliem (rakšanas darbi, vibrācijas, u.c.).
4. Vienlaicīgi ar Ventspils pilsētas pašvaldības iestādes „Komunālā pārvalde” būvprojekta realizāciju pašvaldības SIA „ŪDEKA” plāno veikt ūdensvada pārbūvi.
5. Būvprojektā paredzēt zonu ūdensvada izbūvi.
6. Esošas akas regulēt jaunprojektējamā seguma līmenī. Būvprojektā izstrādāt konstruktīvos griezumus aku vāku nostiprināšanai segumā.
7. Projekta eksemplāru elektroniskā veidā iesūtīt pašvaldības SIA „ŪDEKA”.
8. Projekta dokumentāciju saskaņot ar pašvaldības SIA „ŪDEKA”, iepriekš piesakoties pa tel. 63607297.
9. Tehniskie noteikumi derīgi divus gadus no to izdošanas dienas.

Tehniskās daļas vadītājs:

V.Otomers

G.Bāne
636 07286



Talsu iela 65, Ventspils, LV-3602, Latvija
Tālrunis +371 636 61495, fakss +371 636 61912
E-pasts: udeka@ventspils.lv
Mājas lapa: www.udeka.lv

1 (1)

VAS „LVC” tehnisko noteikumu kopija



Valsts akciju sabiedrība LATVIJAS VALSTS CEĻI

Ventspils nodaļa

Reģistrācijas Nr. 40003344207

Kustes dambis 20, Ventspils, LV-3602 Tālr: 63663705, tālr/fakss: 63662006 www.lvceli.lv

Ventspilī 27.04.2017.

Nr. 4.4.3 - 4761

TEHNISKIE NOTEIKUMI Kuldīgas ielas pārbūve, Ventspilī.

Tehniskie noteikumi izsniegti: Ventspils pilsētas pašvaldības iestāde "Komunālā pārvalde", Reģ.nr.90000088935, Užavas iela 8, Ventspils, tālr. 63624269, fakss 63626379.

Objekta adrese: Kuldīgas ielas pārbūve posmā no Jēkaba ielas līdz Tērauda ielai, Ventspilī.

Tehniskās prasības un sevišķie noteikumi:

1. Būvprojektu izstrādāt saskaņā ar Ventspils pilsētas teritorijas plānojumu, būvniecību regulējošajiem normatīvajiem aktiem, kā arī spēkā esošo projektēšanas un būvniecības normu noteikumu prasībām.
2. Respektēt būvprojekta „Valsts reģionālā autoceļa P108 atsevišķu ielas posmu seguma virskārtas atjaunošana no Pāvila ielas līdz pilsētas administratīvajai robežai, Ventspilī” risinājumus Tērauda ielas tiešā tuvumā.
3. Pieslēguma rādītājus, apvienoto gājēju velobraucēju celiņu, autobusu pieturas, autostāvvietas projektēt atbilstoši spēkā esošajiem normatīvajiem aktiem.
4. Ceļu satiksmes organizācijas tehnisko līdzekļu izvietojumam un ceļa apzīmējumiem jāatbilst spēkā esošo LVS 77 grupas standartu prasībām.
5. Izstrādāto projektu saskaņot VAS „Latvijas Valsts ceļi” Ventspils nodaļā.
6. Pēc būvdarbu pabeigšanas saņemt VAS „Latvijas Valsts ceļi” Ventspils nodaļas atzinumu par paveiktajiem darbiem.
7. Tehniskie noteikumi ir derīgi līdz 2019.gada 27.aprīlim.

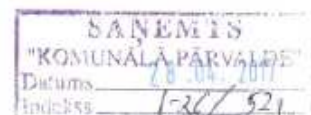
Tehniskie noteikumi izdoti pamatojoties uz:

1. Ventspils pilsētas pašvaldības iestādes "Komunālā pārvalde" 2017.gada 24.aprīļa iesniegumu Nr.1-26/744.
2. Būvniecības likumu.

Nodaļas vadītājs

A.Geige

63661333
Inga.Klegere@lvceli.lv



A/S "Sadales tīkls" tehnisko noteikumu kopija

Akciju sabiedrība "Sadales tīkls"
Rietumu Eksploatācijas daļa
Vien. reģ. Nr. 40003857687
Rīgas iela 56, Liepāja, LV-3401, Latvija
Tālr. (+371) 67726000, www.sadalestikls.lv, st@sadalestikls.lv

Liepājā
03.05.2017. Nr. 30EF40-06.04/474
Uz 24.04.2017. Nr. 1-26/746

Ventspils PPI Komunālā pārvalde,
Užavas ielā 8, Ventspils, LV-3600,
e-pasts kom.parvalde@ventspils.lv

Par tehniskajiem noteikumiem Kuldīgas ielas pārbūvei
posmā no Jēkaba ielas līdz Tērauda ielai, Ventspilī

Kuldīgas ielā, Ventspilī atrodas AS "Sadales tīkls" īpašumā un pārvaldībā esošas elektroietaisies un to aizsargjoslas. Informāciju par elektrotīklu atrašanās vietu var saņemt AS Sadales tīkls Rietumu Eksploatācijas daļas Ventspils nodaļā, Ventspilī, Zvaigžņu ielā 5.

Izstrādājot būvprojektus jāievēro sekojoši nosacījumi:

1. Ievērot īpašuma lietošanas tiesību ierobežojumus elektropārvades līniju aizsargjoslās, kas noteikti ar Aizsargjoslu likumu (pieņemts 1997. gada 5.februārī) 16.3, 35. un 45. pantu.
2. Esošām elektroietaisēm jābūt iezīmētām projektā. Projektā jāizceļ esošo elektroapgādes objektu aizsardzībai un ekspluatācijai noteiktās aizsargjoslas.
3. Inženierkomunikāciju izvietojumu plānam jāatbilst Latvijas būvnormatīvam LBN 008-14 "Inženiertīklu izvietojums".
4. Projektā seguma augstuma atzīmes saskaņot ar esošo kabeļu augstuma atzīmēm. Esošo kabeļu augstuma atzīmes projekta izstrādes gaitā precizēt dabā.
5. Nodrošināt brīvu piekļušanu jebkurā diennakts laikā AS "Sadales tīkls" īpašumā un pārvaldībā esošajām elektroietaisēm. Aizliegts aizkraut pievadceļus un pieejas elektrisko tīklu objektiem. (Aizsargjoslu likums 45.pants, punkts 1.1.). Jaunu žogu būvniecības gadījumā jānodrošina pieeju elektrisko tīklu būvēm (transformatora apakšstacijām, sadales punktiem) un līniju komutācijas (pārlēgšanas) punktiem.
6. Vietās, kurās projektējamās komunikācijas šķērsos esošos elektropārvades kabeļus, paredzēt tos papildus mehāniski aizsargāt, ievietojot caurulēs. Veicot darbus aizsargjoslās, kuru dēļ nepieciešams objektu aizsargāt, tie jāveic pēc saskaņošanas ar elektroietaisies valdītāju (tehnisko noteikumu izdevēju).
7. Zemes rakšanas darbu izpildē elektropārvades pazemes kabeļu līniju aizsardzības joslā veikt saskaņā ar AS "Sadales tīkls" Rietumu Eksploatācijas Ventspils nodaļas izsniegtu rakšanas darbu saskaņojumu.
8. Esošos kabeļus, kuri pēc projekta īstenošanas atrastos zem brauktuves paralēlā virzienā, iznest uz gājēju pāreju vai zaļo zonu.
9. Iebrauktuvēs un krustojumos, kā arī vietās, kur brauktuvi šķērsos esošie kabeļi, paredzēt rezerves caurules ar noturību 1250N.
10. Ja objekta būvniecība notiek pirms AS "Sadales tīkls" TP953 pārbūves, tad projektā paredzēt rezerves caurules kabeļu ieguldīšanai.
11. Atsevišķos gadījumos, ja būves novietojums skar aizsargjoslu, un to nav iespējams izbūvēt citā vietā, ir iespējama elektropārvades līnijas pārvietošana vai pārbūve, ja



iespējams atrast atbilstošu tehnisku risinājumu. Elektrisko tīklu objektu pārvietošanu vai pārbūvi pēc pamatotas nekustamā īpašuma īpašnieka prasības veic par viņa līdzekļiem. (Enerģētikas likuma p.23.2. punkts, Aizsargjoslu likuma p.35.6.) Būvniecības ierosinātajam, lai pārvietotu (pārbūvētu) elektroapgādes objektu, ir jāorganizē pārvietošanas (pārbūves) projekta izstrāde un realizēšana, un tā jāveic līdz objekta būvdarbu sākumam, par ko jābūt norādei projektā un paskaidrojumu rakstā.

12. Ja nepieciešama elektrotīklu pārcelšana vai pārbūve, nepieciešams pieprasīt atsevišķus tehniskos noteikumus elektrotīklu pārbūvei.

13. Pēc būvniecības darbu pabeigšanas saņemt AS "Sadales tīkls" atzinumu par darbu veikšanu atbilstoši šo tehnisko noteikumu prasībām.

14. Tehniskie noteikumi derīgi vienu gadu.

15. Saskaņot ar AS "Sadales tīkls" Rietumu Eksploatācijas daļas Ventspils nodaļu - Ventspilī, Zvaigžņu ielā 5. Pieņemšanas laiki: Pirmdien, Ceturtdien no 8:00 līdz 10:00.

Rietumu Eksploatācijas daļas vadītājs



Kristaps Kerve

Rolands Agafonovs 63610972

SIA „Lattelecom” tehnisko noteikumu kopija

SIA Lattelecom
Vienotais reģ. nr. 40003052786
PVN reģ. nr. LV40003052786

Dzīmanu iela 105, Rīga LV 1011
Tālrunis: +371 67055000
Fakss: +371 67055481

lattelecom@lattelecom.lv
www.lattelecom.lv

**TEHNISKIE NOTEIKUMI Nr. LTN-1513**

Ventspils

Datums: 03.05.2017. **Pamatojums:** Pieteikums LTN-1513 25.04.2017.

Pieprasītājs: Ventspils pilsētas pašvaldības iestāde "Komunālā pārvalde"
Užavas iela 8, Ventspils, LV-3601
Kontakttālrunis: 63620954 J. Pētersons

Zemes kadastra Nr. 27000140115

Objekta adrese: Kuldīgas ielas pārbūve no Jēkaba ielas līdz Tērauda ielai, Ventspils

Kādam nolūkam izsniegti tehniskie noteikumi:
ielas pārbūves projekta izstrādei.

TEHNISKO NOTEIKUMU APRAKSTS

Paskaidrojums: ielas pārbūves darbu zonā, Kuldīgas ielā no Jēkaba ielas līdz Tērauda ielai, Ventspilī ir SIA Lattelecom piederošas elektronisko sakaru komunikācijas (sakaru kanalizācija un sakaru kabeļi gruntī).

Veicamo darbu apraksts un TN izpildes nosacījumi:

1.	Tīklu aizsardzībai (nepārtrauktas sakaru tīkla elementu darbības nodrošināšanai): saglabāt un aizsargāt esošās sakaru komunikācijas.
2.	Ja sakaru kanalizācija un sakaru kabeļi gruntī traucē ielas pārbūves darbus Kuldīgas ielā no Jēkaba ielas līdz Tērauda ielai, Ventspilī, paredzēt to pārlīkšanu vai atjaunošanu, katru gadījumu saskaņojot ar Lattelecom un paredzēt darbu finansēšanu. Ja teritorijas labiekārtojuma pārbūves darbu gaitā esošo sakaru tīkla elementu drošība un saglabāšana nav iespējama, tad ir jāizstrādā tehniskais projekts par esošo sakaru komunikāciju pārbūvēšanu. Tādā gadījumā objekta tehniskais projekts tiks saskaņots tikai tad, ja pasūtītājs par telekomunikāciju pārbūvēšanu noslēgs vienošanos ar SIA Lattelecom.
3.	Projektā paredzēt esošo kabeļu kanalizācijas aku kaklu pārbūvi atbilstoši ceļa seguma projekta risinājumiem, nepazeminot to vertikālās atzīmes. Nepieciešamības gadījumā pielietot peldoša vai smagā tipa lūkas.
4.	Tīkla pārslēgšanas darbu veikšana atļauta tikai SIA „Lattelecom” grupas uzņēmumam SIA „Citrus solutions”. Pārslēgšanas darbu veikšanai, pirms pārvietošanas darbu sākuma noslēgt līgumu. Par līguma noslēgšanu un konsultācijām vērsties sadarbibas@citrus.lv .
5.	Projekta izstrādāšanas un realizācijas gaitā ievērot LR "Aizsargjoslu likumu", 2014. gada 1. oktobra MK noteikumu Nr. 500, 501, 502 prasības.
6.	TN derīgi 1 (vienu) gadu no to izdošanas datuma. Papildus nepieciešamā tehniskā informācija saņemama Ventspilī, Kalķu ielā 2, tālr. 63624424.
7.	Šķērsojuma vietās ar apakšzemes sakaru tīkliem darbus veikt ar rokām, nepielietojot mehānismus, nodrošinot aizsardzību esošajai apakšzemes sakaru tīklu saimniecībai.

SIA Lattelecom
Vienotais reģ. nr. 40003052786
PVN reģ. nr. LV40003052786

Dzīvanu iela 105, Rīga LV 1011
Tālr: +371 67055000
Fakss: +371 67055481

lattelecom@lattelecom.lv
www.lattelecom.lv



Piezīmes: Saskaņā ar LR likumu "Elektronisko sakaru likums" III. nodaļas, 18.panta, 4.apakšpunktu, elektronisko sakaru tīklu pēc nekustamā īpašuma īpašnieka vai valdītāja prasības pārvieto par attiecīgā nekustamā īpašuma īpašnieka vai valdītāja līdzekļiem.

Projekta izstrādes gadījumā to saskaņot ar:

1. SIA „Lattelecom” PPUD RRN Liepājas-Ventspils-Kuldīgas grupa Kaļķu ielā 2, Ventspilī, tālr. 63624424 nododot projekta eksemplāru.

Pēc darbu veikšanas izpilddokumentācija nododama

Pēc darbu beigšanas izpilddokumentācija nododama Kaļķu ielā 2,Ventspilī

Tehniskos noteikumus sagatavoja

M.Zole

Signature valid

Digitally signed by MĀRTIŅŠ ZOLE

Date: 2017.05.03 14:05:17 EEST

Location: Ventspils

Reason: SIA „Lattelecom"



A/S „Augstsprieguma tīkls” tehnisko noteikumu kopija

Latvijas elektroenerģijas pārvades sistēmas operators
AS AUGSTSPRIEGUMA TĪKLS
Uzpr. reģ. Nr. 40003575567
Konta Nr.: LV55UNLA005000858505

Dārziņmeiņa iela 8a, Rīga, LV-1073
T: (+371) 67728353
F: (+371) 67728850
ast@ast.lv | www.ast.lv



Rīgā

03.05.2017. Nr. 50SA10-02-1142

Uz 24.04.2017. Nr. 1-26/745

**VENTSPILS PILSĒTAS
PAŠVALDĪBAS IESTĀDE
"KOMUNĀLĀ PĀRVALDE"**
Užavas iela 8
Ventspils
LV-3601

Par tehniskajiem noteikumiem

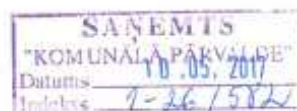
Atbildot uz Jūsu vēstuli AS "Augstsprieguma tīkls" informē, ka projekta "Kuldīgas ielas pārbūve posmā no Jēkaba ielas līdz Tērauda ielai, Ventspilī" izbūves vietā 110 – 330kV pārvades tīkla objektu nav.

Tehniskie noteikumi nav nepieciešami.

Valdes loceklis

Arnis Staltmanis

Mārtiņš Bisenieks 67725371



Ventspils p/i “Ventspils Digitālais centrs” tehnisko noteikumu kopija



Ventspils pilsētas pašvaldības iestāde
VENTSPILS DIGITĀLAIS CENTRS

📍 Akmeņu iela 3, Ventspils, LV3601 📞 63607607 ✉ vdc@ventspils.lv 🌐 www.digitalaiscentrs.lv

Ventspilī

*Dokumenta datums ir tā
elektroniskās parakstīšanas
laiks*

Uz 24.04.2017. Nr. 1-26/743
Nr. 1-8/133

Ventspils pilsētas pašvaldības iestādes
"Komunālā pārvalde"
direktoram **A. Kauseniekam**

Par tehniskajiem noteikumiem

Atbildot uz Jūsu 2017. gada 24. aprīļa vēstuli Nr. 1-26/743 "Par tehnisko noteikumu izsniegšanu", kurā lūdzat izsniegt tehniskos noteikumus būvprojekta izstrādei objektam "Kuldīgas ielas pārbūve posmā no Jēkaba ielas līdz Tērauda ielai, Ventspilī", Ventspils pilsētas pašvaldības iestāde "Ventspils Digitālais centrs" lūdz izskatīt iespēju visā ielas pārbūves posma garumā izbūvēt pašvaldības optiskā datu pārraides tīkla sakaru kanalizāciju, ņemot vērā, ka Kuldīgas un Ērgļu ielas krustojumā atrodas Ventspils pirmsskolas izglītības iestāde "Bitīte", H. Dorbes memoriālais muzejs un nākotnē plānotā Gāliņciema bibliotēka.

Lūdzam sakaru kanalizāciju izbūvēt ar vienu 100mm diametra cietsienu cauruli, paredzot sakaru kanalizācijas akas ne retāk kā 100m intervālā visos līkumos, kuru leņķis ir lielāks par 45 grādiem, un sakaru kanalizācijā ievilkt kabeļu buksieri.

Direktore

DOKUMENTS PARAKSTĪTS AR DROŠU ELEKTRONISKO
PARAKSTU UN SATUR LAIKA ZĪMOGU

E. Kronkalne

E. Šifers
edgars.sifers@ventspils.lv
63607607

Pašvaldības SIA “Ventspils Reiss” tehnisko noteikumu kopija**Robežu ielā 7, Ventspilī, LV-3601****Tālr.63622422, fakss 63628383****Vienotais reģistrācijas nr. 40003333256****Hansabanka, kods HABA LV22, LVL konts LV42HABA0001408060004**

Ventspilī

2017.gada 27.jūlijs Nr. 2-4.8/182
Uz 05.07.2017. Nr.1-26/1205Ventspils pašvaldības iestādes
„Komunālā pārvalde”
direktoram A. Kausenieka kungam*Par tehniskajiem noteikumiem*

Izstrādājot būvobjekta projektu „Kuldīgas ielas pārbūve posmā no Jēkaba ielas līdz Tērauda ielai, Ventspilī”, paredzēt:

1. saglabāt autobusa pieturu esošajās vietās un ar esošo aprīkojumu;
2. autobusu pieturas projektēt saskaņā ar Latvijas valsts standarta LVS 190-8 „Autobusu pieturu projektēšanas noteikumi” prasībām;
3. būvniecības laikā nodrošināt lielas ietilpības autobusa apbraucamo ceļu pa Viduma ielu un Zvaigšņu ielu.
4. Uz Viduma ielas, krustojumā ar Kuldīgas ielu nepieciešams izvietot pagaidu zceļazīmi “STOP” un uzkrāsot uz ceļa Stop līniju, tā, lai lielas ietilpības autobuss netraucēti varētu iegriezties šajā krustojumā (virzienā no Kuldīgas ielas un Viduma ielu)

Valdes priekšsēdētājs

A. Lieģis

A.Otto 63622422
andris.otto@ventspils.lv

Sanāksmes Nr.1 protokola kopija



Projekta vadības sapulces protokols Nr.1 objektam:

„Kuldīgas ielas pārbūve posmā no Jēkaba ielas līdz Tērauda ielai, Ventspilī”

Datums: **10.07.2017**
 Norises laiks: **Pkst.11.00**
 Norises vieta: **Ventspils pilsētas dome**

Sapulces dalībnieki:

APN	Ventspils pilsētas dome Arhitektūras un pilsētbūvniecības nodaļa	Māris Bože	Nodaļas vadītājs	29250209	maris.boze@ventspils.lv
		Iveta Kukite	Arhitekta infrastruktūras attīstības iautājumos	26856396	iveta.kukite@ventspils.lv
		Lilita Zeltiņa	Ainavu arhitekta	29664393	Lilita.zeltina@ventspils.lv
		Andris Žeimunds	Tīklu inženieris	26767901	andris.zeimunds@ventspils.lv
KP	"Komunālā pārvalde"	Andris Kausenieks	Direktors	29206177	andris.kausenieks@ventspils.lv
		Guntis Bendrats	Galvenais būvinženieris	29463578	guntis.bendratts@ventspils.lv
Ū	"Ūdeka"	Guntis Grūbe	Tehniskais direktors	63661495	udeka@ventspils.lv
P3	SIA "Projekts 3"	Mārtiņš Rozentāls	Būvprojekta vadītājs	28691888	martins.rozentals@projekts3.lv

Sapulcē nolemts:

P.	Jautājums / Risinājums	Atbildīgais
1.	Kuldīgas ielai pirms Jēkaba ielas veikt brauktuves ass nobīdi par aptuveni 1 m, lai nākotnē būtu iespējams turpināt ietves/veloceliņa izbūvi Kuldīgas ielā virzienā uz centru vismaz 2.5m platumā.	P3
2.	Akceptēts projektētāja piedāvātais risinājums autobusu pieturvietu virzienā ārā no pilsētas pārcelt aiz Aļņu ielas.	-
3.	Akceptēts projektētāja piedāvātais risinājums "Nr.A" autobusu pieturvietai virzienā uz pilsētas centru (paplašinājumu beigt pirms Jēkaba ielas krustojuma)	-
4.	Akceptēts projektētāja piedāvātais risinājums posmā no Pasiekstes ielas līdz Jēkaba ielai veikt visa bruģakmens/betona apmaļu nomaiņu un šķembu virskārtas pārbūvi.	-
5.	Vecās maiznīcas (šobrīd materiālu noliktava) nobrauktuves izbūvi projektā paredzēt līdz rādīusa beigām. Domei veikt pārrunas ar zemes gabala īpašnieku par iespēju sadarboties un veikt teritorijas / nobrauktuves sakārtošanu, rampas demontāžu līdz žogam	P3; APN
6.	Veikt brauktuves nepāra numuru pusē esošā apauguma norakšanu	P3
7.	Lai varētu noskaidrot cik lielā teritorijā nepieciešams veikt norakšanu, tai skaitā koku/krūmu nozāģēšanu, veikt inženiertopogrāfijas piemērīšanu šajā posmā	P3; KP
8.	Īpašums Kuldīgas iela 189 kad. Nr. 27000141914. Veikt nobrauktuves izbūvi līdz ietves robežai, tālāk norādot perspektīvo turpinājumu (kā jau šobrīd paredzēts)	P3
9.	Īpašums Kuldīgas iela 193 kad. Nr. 27000141901. Noskaidrot cik daudz nobrauktuves (platums/skaits), tai skaitā kādi un cik ūdensvadu atzari uz zemes gabalu ir nepieciešami	APN
10.	Īpašums Kuldīgas iela 154/156 kad. Nr. 27000141801. Projekta izstrādē ievērtēt iepriekš izstrādāto detaļplānojumu (tirdzniecības centra izbūve), izbūvējot DP paredzētās nobrauktuves un inženiertīklu atzarus.	P3
11.	Lietus ūdens novadīšana - akceptēts projektētāja piedāvātais risinājums ar slēgta LKT kolektora izveidi, to novadot uz Pasiekstes ielas grāvi. Lai to varētu izdarīt ir nepieciešams padziļināt Pasiekstes ielas grāvi –135m garā posmā, pārbūvējot 5 esošās caurtekas. Grāvja tekni nostiprināt ar fašīnām. Lai varētu konstatēt, cik lielā apjomā grāvja padziļināšanai un caurteku pārbūvei traucē nobrauktuves esošie ūdensvadu un sadzīves kanalizācijas atzari un vai tos ir iespējams pārbūvēt, veikt topogrāfijas piemērīšanu (Ūdensvada un sadzīves kanalizācijas kolektoru tekņu atzīmju precizēšanu).	P3; KP
12.	Piedāvāt jaunu koku stādījumus ielas nepāra ielas pusē, respektējot esošās inženierkomunikācijas Lai vizuāli sašaurinātu ielas telpu un veidotu dabīgu kustības plūsmu, aiz pieturas paplašinājuma pirms Jēkaba ielas paredzēt koku stādījumus.	P3



13.	Digitālais centrs – visā projektējamā posmā zem ietves paredzēt vienu rezerves cauruli D110 ar akām (solis ~150m) priekš perspektīvajiem sakaru kabeļiem.	P3
14.	Atsevišķi no šī būvprojekta jāaktualizē iepriekš izstrādātais “Valsts 1. šķiras autoceļa P108 atsevišķu ielas posmu seguma virskārtas atjaunošana no Pāvila ielas līdz pilsētas administratīvajai robežai, Ventspilī” būvprojekts, tajā paredzot savienot priekš “Digitālais centrs” paredzētās rezerves caurules.	P3;KP
15.	P SIA “Ūdeka” paralēli veiks atsevišķa ūdensvada pārbūves būvprojekta izstrādi. Šī projekta ietvaros paredzēt zonu ūdensvada izbūvei (zem brauktuves).	P3; Ū
16.	Ūdensvada pārbūves būvprojektu izstrādāt kā atsevišķu būvprojektu ar atsevišķu būvatļauju.	P3; Ū
17.	Izskatīt projektētāja piedāvātos/iesniegtos bruģa rakstus, mazās arhitektūras formas (atkritumu urnas / atpūtas soliņi)	APN
18.	Attiecīgajās pilsētas komisijās izskatīt projektētāja piedāvāto apbraucamā ceļa shēma autobusu maršrutam Nr.4 būvniecības laikā pa Viduma un Zvaigžņu ielām, pārceļot/demontējot esošās pieturas uz būvniecības laiku: Pieturas pie bērnu dārza pārcelt pie Kuldīgas/Viduma ielu krustojuma Izveidot papildus pieturu pie Zvaigžņu/Jēkaba ielu krustojuma	APN

Protokolēja: Mārtiņš Rozentāls (28691888)

No Pasūtītāja puses parakstīties:

Māris Bože

(vārds / uzvārds)

(paraksts)

Guntis Bendrāts

(vārds / uzvārds)

(paraksts)

No Izpildītāja puses parakstīties:

Mārtiņš Rozentāls

(vārds / uzvārds)

(paraksts)

CEĻU DAĻA

Skaidrojošais apraksts CD daļai

Vispārīgā daļa

Objektus: „*Kuldīgas ielas pārbūve posmā no Jēkaba ielas līdz Tērauda ielai, Ventspilī*” būvprojektu izstrādājis SIA „Projekts 3” (*būvkomersanta reģistrācijas apliecība Nr. 3423-R*) 2017. gada aprīlī - decembrī pēc Ventspils pilsētas pašvaldības P/i “Komunālā pārvalde” pasūtījuma.

Projektēšanas darbi izpildīti ievērojot Latvijas būvnormatīvus, LVS 190-1 “*ceļa trase*”, LVS 190-2 “*Ceļu tehniskā klasifikācija, parametri, normālprofili*”, MK Nr.633 “*Autoceļu un ielu būvnoteikumi*”, LVS 190-6 “*Autoceļu un tiltu būvprojektu saturs un noformēšana*”, kā arī citus standartus un Eiropas normas (EN).

Projektēšanā izmantota ceļu projektēšanas grafiskā sistēma AutoCAD Civil 3D 2010.

Projekta pasūtītāja pilnvarota persona, P/i “Komunālā pārvalde” Andris Kausenieks.

Būvprojekta vadītājs, CD daļas vadītājs Mārtiņš Rozentāls - LBS būvprakses sertifikāts Nr. 20-7225.

Plāni izstrādāti digitālā sistēmā. Uzmērīšana veikta LKS92 koordinātu sistēmā un Latvijas normālo augstumu sistēmā. Topogrāfisko uzmērījumu veicis SIA „Ventmetrs” 2016.gada oktobrī. Tā papildus piemērīta arī 2017.gada jūlijā pēc projektētāja un Pasūtītāja norādēm. Par neskaidrībām un neprecīzām lietām topogrāfijā, būvniecības laikā vērsties pie topogrāfa. Būvniecībā, nospraužot ielas trasi, lai samazinātu iespēju ka atšķiras vertikālās un horizontālās atzīmes, izmantot tos pašus izejas punktus, kuri izmantoti uzmērot topogrāfiju. Projekta izstrādes gaitā veikta topogrāfijas precizēšana - neatbilstošo un trūkstošo lietu piemērīšana.

Sanemtie Tehniskie noteikumi un pārējā informācija:

- ✓ Projektēšanas uzdevums;
- ✓ PSIA „Ūdeka” tehniskie noteikumi;
- ✓ A/s „Sadales tīkls” tehniskie noteikumi;
- ✓ SIA „Lattelecom” tehniskie noteikumi;
- ✓ VAS „LVC” tehniskie noteikumi;
- ✓ A/s “Augstsprieguma tīkls” tehniskie noteikumi;
- ✓ SIA „Ventspils Reiss” tehniskie noteikumi;
- ✓ P/i “Ventspils Digitālais centrs” tehniskie noteikumi.

Būves galvenās lietošanas tipi

21120101 (Ielas, ceļi un laukumi ar cieto segumu)

22230103 (Keramikas vai plastmasas kanalizācijas cauruļvadi)

24200401 (Apgaismošanas līnijas ar balstiem un lampām)

Vispārīgie norādījumi

Projektētais ātrums $V_{proj}=50\text{km/h}$

Celtniecības darbus veikt saskaņā ar būvprojektu, DOP – Darbu organizēšanas projektu, iepriekš izstrādājot Darbu veikšanas projektu (DVP). Darbus veikt pēc „Ceļu specifikācijas 2017” un „Ventspils pilsētas ielu būvniecības vadlīnijas” prasībām.

Koordināšu sistēma – LKS-92, augstumu atzīmes – Latvijas normālo augstumu sistēmā (LAS-2000,5).

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. 2 metru attālumā no inženiertīkliem rakšanu veikt bez mehānismiem.

Inženierkomunikāciju (elektrības, sakaru kabeļu un gāzesvada, siltumtrases u.c.) tuvumā - $h=20\text{cm}$ - segas konstrukcijas blietēšanu veikt ar rokas blietēšanas mehānismiem.

Elektrības kabeļu aizsardzību veikt atbilstoši pielikuma Nr.4 prasībām.

Izspaušana veicama no gājiena atbalsta punktiem. Atbalsta punktu koordinātas iegūstamas no SIA „Ventmetrs” (tel. 63629570). Par neskaidrībām un iespējamām neprecizitātēm topogrāfiskajā plānā vērsties pie atbildīgā topogrāfa.

Pirms būvdarbu uzsākšanas veikt objekta apsekošanu dabā, konstatējot objekta stāvokli un vizuālās apsekošanas datus "fotofiksācijas" nodot pasūtītājam.

Vietās, kur būvniecības laikā tiks sabojātas citas apmales, vai esošais segums, atjaunot tās/to sākotnējā stāvoklī par būvuzņēmēja līdzekļiem.

Būvniecības laikā ievērot sekojošu darbu secību :

- Sagatavošanas darbi;
- Satiksmes organizēšanas tehnisko līdzekļu būvdarbu laikā uzstādīšana;
- Esošo komunikāciju aizsardzības pasākumi;
- Projektēto komunikāciju izbūve;
- Brauktuves un ietves segas konstrukciju izbūve;
- Satiksmes organizācijas līdzekļu - ceļazīmju uzstādīšana;
- Labiekārtošanas darbi un apzaļumošana;
- Izpilduzmērījumu un izpilddokumentācijas sagatavošana;
- Būvobjekta nodošana ekspluatācijā.

Ievērtētie projekti

- ✓ SIA “Projekts 3” 2015.gadā izstrādātais "Valsts I.šķiras autoceļa P108 atsevišķu ielas posmu seguma virskārtas atjaunošana no Pāvila ielas līdz pilsētas administratīvajai robežai, Ventspilī" būvprojekts
- ✓ Paralēli šim objektam pēc PSIA “Ūdeka” pasūtījuma tiek izstrādāts ūdensvada pārbūves Kuldīgas ielā būvprojekts – izstrādā SIA “Projekts3”. Risinājumi salāgoti un uznesti uz ģenerālpkāna;
- ✓ Paralēli šim objektam pēc A/s “Sadales tīkls” pasūtījuma tiek izstrādāts elektrotīklu (transformatora) pārbūves būvprojekts – izstrādā SIA “Energoprojekts”. Risinājumi salāgoti un uznesti uz ģenerālpkāna;
- ✓ SIA “Westhaus” 2009.gadā izstrādātais “Kuldīgas iela 154/156, Ventspilī (kad. Nr. 2700 014 1801) detālpkānojums”.

Projektēšanas uzdevuma un tehnisko noteikumu izpildes prasības

Esošās situācijas apraksts:

Pirms būvprojekta izstrādes uzsākšanas veikta objekta apsekošana dabā, lai apsekotu pārbūvējamo

ielu, izpētītu tajā veicamos darbus, konstatētu problēmvietas un salīdzinātu topogrāfisko uzmērījumu ar situāciju uz vietas dabā. Apsekošana veikta 12.maijā (mitrā laikā ar nelieliem nokrišņiem – sniegs).

Kopumā pārbūvējamā posma seguma stāvoklis vērtējams kā slikts vai ļoti slikts. Visā projektējamā posmā vērojams blīvs plaisu tīkls, malu izdrupumi, risas, vietām vērojami iesēdumi un izsvīdumi. Zonā, kur ir ietves segums, tas ir izcilājies dēļ esošo koku saknēm. Nav izbūvēta lietus ūdens novades sistēma un zemākajās vietās / bedrēs veidojas peļķes (milzīga peļķe pk 3+20).

Posmā, no Pasiiekstes ielai līdz Jēkaba ielai, kur ir izbūvēts betona bruģakmens segums, novērojamas ūdens peļķes un ļoti izteikti bojāts bruģakmens segums un izdrupušas betona apmales, kurus nepieciešams nomainīt.

Skatīt zemāk pievienotās foto-fiksācijas.

Nr.1 - Posms no Jēkaba līdz Pasiiekstes



Nr.2 - Posms no Pasiekstes līdz Tērauda



Inženierģeoloģisko izpēti skatīt pielikumā Nr.10 un garenprofilā rasējumā CD-03.

Piegulošās zemes:

Būvprojekta izstrādei ir respektētas ielai pieguļošās zemesgabalu robežas. Vietās, kur tie tiek skarti – risinājumi ar zemes gabalu īpašniekiem izstrādāti iepriekš tos pārrunājot. Ielai pieguļošo zemes gabalu saraksts pievienots 1.pielikumā. Skaņojumus skatīt rasējumā CD-01

Plāna risinājumi:

Būvprojektā paredzēts pārbūvēt esošo Kuldīgas ielas brauktuvi posmā no Tērauda ielas līdz Jēkaba ielai, demontējot esošo asfaltbetona segumu un izbūvējot jaunu brauktuvi no betona bruģakmens seguma 7.0m platumā, kā arī nepāra numuru pusē apvienoto gājēju velobraucēju celiņu 3.5m ($0.5m_{(drošības\ zona)} + 1.5m_{(velocēļš)} + 1.5m_{(ietve)}$) platumā.

No Pasiesties līdz Jēkaba ielai, kur jau ir izbūvēta brauktuves segas konstrukcija ar betona bruģakmens segumu, veikt tikai bruģakmens (visā posmā lieli defekti) nomaiņu un šķembu virskārtas (izlīdzinošā, lai nodrošinātu garenkritumus un šķērskritumus) izbūvi.

Autobusu pieturvietas:

Pārbūves būvprojekta robežās atrodas viens autobusu pieturu pāris (2 pieturas) – tās tiek pārbūves un projektētas 2.5m platas, atbilstoši LVS 190-8 „Autobusu pieturu projektēšanas noteikumi” 5.2.3.1. punkta „ar saīsinātu izvērsuma un sakļaušanās posmu” 7.tabulai. Brauktuves apmale pie platformas izcelta +17cm virs brauktuves seguma. Esošā pietura virzienā no centra tiek demontēta un pārcelta aiz Aļņu ielas pieslēguma. Vienā pieturā tiek pārcelts esošais paviljons, tai skaitā abās platformās paredzēts uzstādīt jaunus rūpnieciski ražotus soliņus un atkritumu urnas (specifikāciju skatīt pielikumos Nr.2 un Nr.3). Demontējamās soliņus un urnas nodot Pasūtītājam.

Iebrauktuves:

Tiek rekonstruētas/pārbūvētas visas esošās kā arī izbūvētas jaunas nobrauktuves uz ielai pieguļošajiem īpašumiem, izbūvējot tās no melna Nostalith betona bruģakmens seguma, bet ietves/veloceliņa šķērsojumos sarkans/pelēks atbilstoši bruģa rakstiem.

Uz īpašumu Kuldīgas iela 154/156, par pamatu ņemot izstrādāto detālplānojumu “tirdzniecības centrs”, paredzētas divas jaunas iebrauktuves.

Iebrauktuvēs, kuras atrodas zemāk par ielas līmeni, izbūvēt “monoblock” D100 teknes, lai savāktu lietus ūdeni.

Pieslēgumi:

Tiek rekonstruēti ielai visi pieslēdzošie pieslēgumi, kuri jau ir izbūvēti ar betona bruģakmens segumu, veicot bruģakmens izlīdzināšanas darbus (remonta zonas), lai savienotos ar projektētajām augstumu atzīmēm un risinājumiem. Komunikāciju izbūves vietās atjaunot esošo segas konstrukciju.

Esošo koku saglabāšana / nozāģēšana:

Būvprojektā veikta esošo koku apsekošana (“Koku apsekošanas / ciršanas tabula” - skatīt pielikumā (Nr.5).

Šobrīd gar ielas abām pusēm dažādās vietās rindā vai grupās aug vairāku veidu kokaugi. Pamatā lielāko koku paredzēts saglabāt, jo tie atrodas uz ielai pieguļošajiem zemes gabaliem. Kopā paredzēts nozāģēt 13 kokus (12 no tiem nepāra numuru pusē), kuri atrodas vai nu uz projektētās ietves vai vietā, kur jāveic mākslīgi uzbūvēta paugura planēšana. Uz mākslīgi uzbūvēta paugura jāveic krūmu/koku izciršana atbilstoši plānā norādītajam. Apjomos norādīti vairāk nozāģējamie koki, jo pieskaitīti koki no uzbūvēta paugura.

Būvdarbu laikā ievērot koku aizsardzības pasākumus: tās detalizēti skatīt pielikumā Nr.6.

Pēc būvdarbu pabeigšanas obligāti veicama koku vainagu sakopšana / formēšana. Pēc būvniecības nereti paliek aizlauzti zari, kas ir jāapkopj, tāpat var mainīties nepieciešamais vainaga pacelšanas augstums. Turpmāk kokus ieteicams kopt vienu reizi piecos līdz desmit gados. Koku vainagu sakopšanas darbus uzticēt sertificētiem kokkopjiem – arboristiem. Koku kopšanu veic izmantojot virvju kāpšanas sistēmas, nevis mobilo pacēlāju.

Izbūvējot ielu, esošajiem kokiem, paredzēt koku sakņu un stumbru aizsardzības pasākumus pret mehāniskiem, ķīmiskiem u.c. bojājumiem, nodrošināt koku stumbru pamatnei esošo zemes virsmas augstumu, kokus neapberot, nepamitrinot teritoriju ar apkārtnes lietus ūdeņu novadīšanu uz koku saknēm. Kokiem, kuru sakņu laukums atrodas tiešā komunikāciju trašu un ielu, ietvju, veloceļu apmaļu tuvumā, īpaši pārliecināties par koka sakņu aizsardzību būvdarbu laikā. Šādiem kokiem, būvniecības gaitā veikt projektā paredzētās izbūves ietekmes analīzi uz esošo sakņu virsmu, koka turpmākās augtspējas vai bojāejas prognozei un lēmuma pieņemšanai par turpmāku koku saglabāšanu pēc projektā paredzētās izbūves un koku vainagu kopšanu atbilstoši inventarizācijai, pieaicinot atbilstošu speciālistu.

Jaunie apstādījumi:

Būvprojektā ielas nepāra numuru pusē aiz projektētās ietves, ielas sarkano līniju robežās, paredzēta jaunu vienrindas stādījumu (*Fraxinus pennsylvanica* – Pensilvānijas osis, stāda $h=3.0-3.5$ stumbra $\varnothing 12-14\text{cm.}$) ierīkošana ar soli 6.0 – 6.5m. Pie Pasiiekstes ielas, zonā kur ietve atdalīta no brauktuves ar zaļo zonu, kokus stādīt šajā vietā. Kopā iestādīt 30 kokus. Katram kokam paredzēt ūdens un gaisa apgādes sistēmu. Lai aizsargātu ietvi un inženierkomunikācijas no koku sakņu sistēmas, gar ietves malu ieklāt pretsakņu aizsardzības plēvi.

Pieslēgumā pie Jēkaba ielas krūmus (*Syringa meyerii* ‘Palibin’ - Meijera ceriņa šķ., $h \geq 0.6\text{m}$, attālums 0.6m) virskārtu 1.0m rādiusā ap dobi mulčēt (priežu mizas mulča fr.5-30, 5-7cm biezumā).

Ierīkojot apstādījumus un stādot kokus dobes/stādbedres veidot no auglīga augsnas maisījuma/substrāta tādā dziļumā lai tie veiksmīgi iesaistos (atbilstoši stādu sakņu lielumam).

Detalizēti skatīt plānā un griezumos.

Risinājumu izstrādājusi ainavu arhitekte Ilze Krištobāne.

Būvniecības laikā, visus darbus, saistībā ar esošo koku saglabāšanu un jauno stādījumu iestādīšanu, veikt saskaņojot ar pilsētas ainavu arhitektu. **Pirms stādu (koki/krūmi) iegādes augu sortiments precizējams ar APN ainavu arhitektu!!**

Apgaismojums:

Pieņemts, ka iela ir Me4b klases, līdz ar to celiņa (ietve, velo) minimālā klase ir S2 (tik vienu pakāpi augstāka - S1).

Lai izpildītu izgaismojuma prasības visā projektējamā posmā, tai skaitā posmā, kur ietve/veloceļš atdalīti no brauktuves ar 4.5m platu zaļo zonu, projektā paredzēts apgaismojums uz 8m augstiem alumīnija

cinkotiem balstiem- $h=6.5(6m_{(virs\ zemes)})+ konsole\ 2/ \underline{1m}$ ar soli 30m ar LED apgaismojuma ķermeņiem (CREE XSPD02210E--K_24-Q8 XSPD - E - Type 210 – Q8; *LED 94W, 3000K, savērsts 5° leņķī*).

Gaismekļi paredzēti ar dimēšanas funkciju un to jaudu jebkurā brīdī ir iespējams koriģēt pēc nepieciešamības.

Projektā piedāvātais risinājums paredzēts tāds, jo apgaismojuma balsti atrodas uz vienas līnijas un konsoļu garumu maiņa kropļotu ielas vizuālo plūstamību un izskatu.

Būvniecības laikā būvniekam pirms katra apgaismojuma balsta izbūves pēc to novietojuma nospraušanas vizuāli izvērtēt, vai tas neatradīsies pārāk tuvu kokam – tā vainagā. Ja tiek konstatēts, ka projektētais balsts ir pārāk tuvu kokam, nobīdīt to atbilstoši esošajai reālajai situācijai dabā. Pēc trases nospraušanas un balstu izbūves to novietojumu saskaņot ar P/i „Komunālā pārvalde”, APN ainavu arhitektu.

Nekādā gadījumā apgaismojuma ķermeņi nedrīkst atrasties koku zaru vainagos.

Izgaismojuma aprēķinu skatīt pielikumā Nr.7

Detalizētus apgaismojuma tehniskos risinājumus skatīt ģenerālplānā un ELT daļā.

Lietus ūdens novadīšana / drenāža:

Būvprojektā paredzēta slēgta lietus ūdens novades sistēma gar brauktuves malām izbūvējot lietus ūdens savākšanas gūlijas – tās pa lietus ūdens kolektoru novadot uz Pasiectes ielā esošo grāvi. Pāra numuru pusē no Tērauda ielas līdz autobusu pieturai pie Aļņu ielas zaļā zonā aizbērt esošo grāvi, vietā izbūvējot drenāžu un uzstādot gūlijas ar kupolveida resti. Lai vispār būtu iespējams izbūvēt LKT kolektoru ar minimālajiem kritumiem nepieciešams padziļināt Pasiectes ielas grāvi ~135m garā posmā un pārbūvēt esošās D450 PL caurtekas zem nobrauktuvēm uz īpašumiem. Pie caurteku padziļināšanas jāveic arī esošo sadzīves kanalizācijas atzaru pārbūve un ūdensvadiem “pīļu” izveide, jo pēc jaunā risinājuma caurtekas saskaras ar ŪKT tīklu Posmā no pk.2+10 līdz trases beigām, kur jau zem brauktuves ir izbūvētas citas inženierkomunikācijas (sadzīves kanalizācija, sadzīves kanalizācijas spiedvads un sakaru kanalizācija) un tās arī nav iespējams nošķērsot dēļ kolektora seklā dziļuma, LKT kolektoru tur nav iespējams izbūvēt un tādēļ tas ir paredzēts zaļajā zonā (gan vienā gan otrā ielas pusē).

Grunts ūdeņu savākšanai abās brauktuves pusēs paredzēts izbūvēt drenāžas caurules. Kreisajā –pāra nr. pusē (no trases sākuma līdz pk.3+60) zaļajā zonā ar gūlijām ar kupolveida restēm, bet labajā – nepāra pusē (no trases sākuma līdz pk.4+15) brauktuves malā zem ietves ar pievienojumiem gūlijām.

Detalizētus tehniskos risinājumus skatīt ģenerālplānā un LKT daļā.

Ūdensvads

Paralēli ielas būvprojekta izstrādei pēc PSIA “Ūdeka” pasūtījuma tiek izstrādāts atsevišķs ūdensvada tīklu pārbūves būvprojekts. Visi risinājumi savstarpēji salāgoti. Detalizēti tehniskos risinājumus skatīt atsevišķajā ŪKT daļas būvprojektā, kuru arī izstrādā SIA “Projekts3”. Visi ūdensvada izbūves darbi (izņemot Pasiectes ielā pārbūvējamās ūdensvadus (5 gab.), kurus nepieciešams pārbūvēt, lai varētu pazemināt grāvi un caurtekas) attiecināmi uz PSIA “Ūdeka” projektu.!!

Rezerves / aizsargcaurules un “Digitālais centrs”:

Tās paredzētas atbilstoši projektēšanas uzdevumā un APN prasītajam.

*Visā projektējamā Kuldīgas ielas posmā viena rezerves / aizsarg caurule D160 zem projektējamās ietves;

*Perpendikulāri pāri Kuldīgas ielai pie ielu pieslēgumiem, kā arī zem Aļņu un Pasiiekstes ielām) 2 rezerves / aizsarg caurules D160;

*Zem nobrauktuvēm paralēli brauktuvei/ietvei 2 rezerves / aizsarg caurules D110.

Atbilstoši projekta vadības sanāksmē nolemtajam visā projektējamā posmā blakus pašvaldības caurulei izbūvēt arī vienu rezerves / aizsarg cauruli D110 ar visām akām priekš perspektīvās pilsētas optiskās sakaru kanalizācijas. Uz Kuldīgas ielas uzstādīt 5 akas + vienu aku uz Zvaigžņu ielas seguma renovācijas būvprojektā paredzētajām rezerves / aizsarg caurulēm.

Detalizēti skatīt plāna rasējumos.

“Augstsprieguma tīkls”:

Tehniskos noteikumus un prasības būvprojekta izstrādei neizvirza.

“Sadales tīkls”:

Elektrības kabeļus brauktuves krustošanās zonās aizsargāt, projektā paredzētajās vietās uzliktot tiem dalītās aizsargcaurules. Būvniecības laikā kabeļus aizsargāt atbilstoši shēmai pielikumā Nr.4

Paralēli ielas būvprojekta izstrādei pēc A/s “Sadales tīkls” pasūtījuma tiek izstrādāts atsevišķs elektrotīklu (transformatora) pārbūves būvprojekts. Visi risinājumi savstarpēji salāgoti. Detalizēti tehniskos risinājumus skatīt atsevišķajā ELT daļas būvprojektā, kuru izstrādā SIA “Energoprojekts”.

“Lattelecom”:

Projektējamā posmā no Aļņu ielas līdz Jēkaba ielai zem brauktuves atrodas “Lattelecom” sakaru kanalizācijas (gan “azbesta” caurules gan “pl”) caurules. Tā kā šajā posmā netiek veikta pilna segas konstrukcijas izbūve, tad nav nepieciešams kā papildus aizsargāt šīs caurules, izņemot vietās, kur tās šķērsos projektētos LKT un ŪKT tīklus. Šajās zonās kanalizāciju aizsargāt atbilstoši ŪKT/LKT risinājumiem.

Pie Aļņu ielas esošo uzskaites skapi pārcelt pie īpašumu robežas žoga (tai skaitā veikt kabeļu/cauruļu pagarināšanu uzliktot muftes).

Vietā, kur paredzēts uzstādīt pārcelto autobusu pieturas paviljonu, zem tā atrodas esošs sakaru kabelis, kuru nepieciešams aizsargāt / pārcelt. Esošajā sakaru kanalizācijā no Jēkaba ielas līdz pirmajai akai ievilkt pārceļamo kabeli (jauns) VMOHBU 3x2x0.5 L=90m, tai skaitā arī jaunajā D50 L=30m caurulē, kuru izbūvēt no akas līdz īpašumam Kuldīgas iela 152. Pieturas nojumi un “Sadales tīkls” savā projektā paredzēto transformatora apakšstaciju drīkst izbūvēt / uzstādīt tikai pēc tam kad ir veikta kabeļa pārslēgšana.

Visas (3 gab.) sakaru akas līmeņot atbilstoši vertikālajam plānojumam (+12; +10; +5cm). Jaunas lūkas nav nepieciešamas.

Ģeodēziskie punkti:

Projektā paredzēts pilnveidot vietējā ģeodēziskā tīkla punktus (VT) izbūvējot jaunus (2) un saglabājot/atjaunojot/pārbūvējot esošos (2) (VT) punktus atbilstoši Ventspils pilsētas domes būvatļaujā Nr. BIS-BV-4.5-2017-726 un atbilstoši Ministru kabineta 24.07.2012. noteikumiem Nr. 497 “Vietējā ģeodēziskā tīkla noteikumi”, un saskaņā ar 2016. gadā SIA “Ģeodēzists” izstrādāto dokumentāciju “Ventspils pilsētas Vietējā ģeodēziskā tīkla pilnveidošanas apraksts” (dokuments saņemams p/i “Komunālā pārvalde”).

Projektējot jaunas pazemes un virszemes komunikācijas, satiksmes organizācijas elementus u.tml., un to novietojumu, ņemt vērā ģeodēzisko punktu novietojumu un savstarpējās vizūras, iespēju robežās neskarot punktus un nenosēdzt tiešo redzamību starp punktiem.

Ģeodēzisko punktu saraksts

Nr.	VT punktu nosaukums	Zīmes veids - tips	Piezīmes
1.	9012	Grunts – g1-087av	Saglabājams. Punkts ir pilnveidots un izmantojams par doto VT punktu pilnveidošanas darbos.
2.	291	Grunts – g1-103	Saglabājams un pilnveidojams. Gadījuma, ja punktu saglabāt nav iespējams tas izbūvējams no jauna ar zīmes tipu g1-087av un pilnveidojams. Ja punkta izmanto un izbūvē atkārtoti, tad jāmaina punkta markas numurs, iestrādājot jaunu numuru vai koriģējot esošo. Saglabāt un nodrošināt tiešo redzamību uz punktu Nr. 9012.
3.	9318	Grunts – g1-087av	No jauna izbūvējams un pilnveidojams, jānodrošina tieša redzamība uz siena marku Nr. 884
4.	9316	Grunts – g1-087av	No jauna izbūvējams un pilnveidojams.

Ģeodēziskos punktus, kurus nav iespējams saglabāt ir iznīcināmi (demontējami), izbūvējami no jauna un pilnveidojami atbilstoši Ministru kabineta 24.07.2012. noteikumos Nr.497. „Vietējā ģeodēziskā tīkla noteikumi” noteiktajām prasībām.

Punktu novietojums būvprojektā paredzēts aptuvens, bet precīzas iestrādes vietas nosakāmas būvdarbu veikšanas gaitā uz vietas objektā, ņemot vērā rekonstruējamo ielas segumu konfigurāciju, iestrādi ierobežojošu inženierkomunikāciju izvietošanu un iespējamās redzamības traucēšanu uz blakus punktiem (iespējams, traucē koki, zīmes vai kādi citi objekti). Konkrētus ģeodēzisko punktu tipus izvēlēties būvniecības laikā atkarībā no tā novietojuma (sarakstā doti vēlamie tipi pie paredzētā novietojuma).

Iestrādājot grunts zīmes cietajā segumā, tās jānosēdzt ar iestrādātu aizsargvāciņu ($\varnothing \geq 15\text{cm}$, ieteicams lietot gāzes tipa ķeta kapes HK30).

Zaļajā zonā grunts zīmes jānostiprina ar plastmasas aizsargcauruli bez metāliska aizsargvāka.

Visi būvprojekta teritorijas robežās ietilpstošie ģeodēziskie punkti pilnveidojami pēc vismaz viena zemes sasaluma cikla, kad punkts faktiski izbūvēts dabā.

Ielas rekonstrukcijas teritorijā jānodrošina pietiekošs doto punktu skaits poligonometrijas gājienu uzmērīšanai un pilnveidošanai atbilstoši Ministru kabineta 24.07.2012. noteikumu Nr. 497 “Vietējā ģeodēziskā tīkla noteikumi” prasībām. Par dotajiem izvēlas VĢT punktus, pilnveidotos VT punktus vai dotos

punktus nosaka ar globālo pozicionēšanu un tos vēlams nostiprināt ar grunts zīmēm. Ja globālai pozicionēšanai atbilstošus apstākļus nevar nodrošināt ielas rekonstrukcijas teritorijā, dotos punktus izvēlās, izbūvē un nosaka ārpus objekta.

Esošā punkta iznīcināšanas, izbūvēšanas no jauna un pilnveidošanas, un jaunu punktu izbūvēšanas un pilnveidošanas darbu secība:

- Būvniekam punkta iznīcināšana (demontāža) jāsaskaņo ar APN Teritoriālpārvaldes un zemes ierīcības dienesta vadītāju Kasparu Siņicinu;
- Sastāda punkta iznīcināšanas aktu MK Nr.497 (3.pielikums);
- Pirms jaunu punktu izbūves jāpieaicina komersanta (kurš nodarbina ģeodēziskajos darbos sertificētu mērnieku) pārstāvis, kurš veiks VT punktu pilnveidošanu, precīzas punktu vietas norādīšanai apvidū;
- Jāveic punkta izbūve;
- No jauna izbūvētajiem punktiem jāpiešķir unikāls nosaukums (numurs) saskaņā ar pilnveidošanas aprakstā aprakstīto kārtību. Izvēloties numuru, pārbaudīt, vai numurs jau nav izmantots citam Ventspils pilsētas VT vai VGT punktam. Attiecīgais punkta numurs jāiecērt uz centrēšanas markas, nesabojājot centru.
- Sastāda pieņemšanas nodošanas aktu (par punkta ierīkošanu, MK Nr. 497 (7. pielikums)) nodod to būvniekam, kurš to tālāk nodod P/i „Komunālā pārvalde”;
- Pēc punkta izbūves komersanta (kurš nodarbina ģeodēziskajos darbos sertificētu mērnieku) veic punktu pilnveidošanu veicot mērījumus saskaņā ar MK Nr. 497 un vismaz vienu sasaluma ciklu pēc to ierīkošanas;
- Pilnveidošanas mērījumi organizējami un veicami saskaņā ar Ministru kabineta 24.07.2012. noteikumu Nr. 497 “Vietējā ģeodēziskā tīkla noteikumi”, un 2016. gadā SIA “Ģeodēzists” izstrādāto dokumentāciju “Ventspils pilsētas Vietējā ģeodēziskā tīkla pilnveidošanas apraksts” (dokuments saņemams p/i “Komunālā pārvalde”);
- Par pilnveidošanas mērījumiem sastāda Vietējā tīkla pilnveidošanas pārskatu, kuru iesniedz LĢIA atzinuma sniegšanai Ministru kabineta 24.07.2012. noteikumos Nr. 497 “Vietējā ģeodēziskā tīkla noteikumi” paredzētajā kārtībā;
- P/i „Komunālā pārvalde” pieņem izbūvētos ģeodēziskos punktus uzskaitē/aizsardzībā.

Visu ģeodēzisko punktu/ grunts zīmes iznīcināšanas/pārceļšanas, izbūves un pilnveidošanas darbu laikā pieaicināt komersanta (kurš nodarbina ģeodēziskajos darbos sertificētu mērnieku un veikts VT pilnveidošanu) pārstāvi un Ventspils pilsētas pašvaldības noteiktu par vietējo tīklu atbildīgo personu - Ventspils pilsētas domes Arhitektūras un pilsētbūvniecības Teritoriālpārvaldes un zemes ierīcības dienesta vadītāju K. Siņicinu.

Detalizētu punktu novietojumu skatīt projekta ģenerālplāna **CD-02** lapās.

Satiksmes intensitāte:

Būvprojekta izstrādei izmantota 2016.gadā skaitītā satiksmes intensitāte, kuru pēc “Komunālā pārvalde” pasūtījuma veicis SIA “SBI-Ventspils”.

Vidējā diennakts intensitāte mezglā 2016. gadā *

Krustojums Nr. 1
Zvaigžņu - Kuldīgas - Tērauda ielas

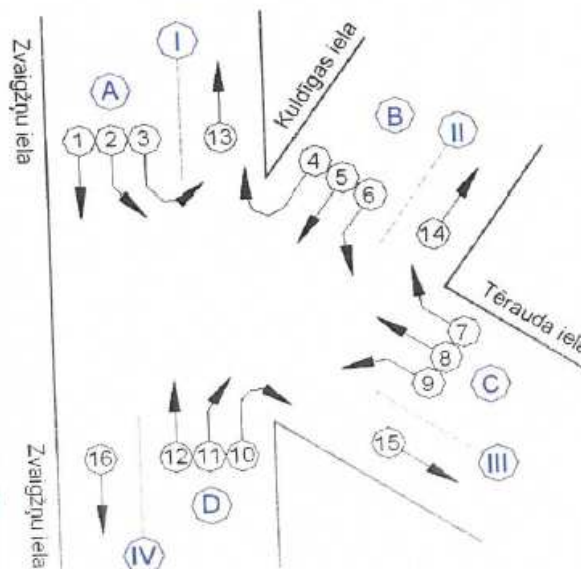
Transporta līdzekļa veids / Virziens	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
vieglās automašīnas (0 - 3,5 t)	1784	86	29	57	115	57	201	86	115	29	344	1749	1892	573	172	2013
smagās automašīnas (> 3,5 t)	229	0	29	29	29	0	0	0	29	0	29	229	256	57	0	267
autobusi	57	0	0	0	29	0	0	0	0	0	29	57	57	29	0	86
Kopā (a./24h)	2070	86	57	86	172	57	201	86	143	29	401	2036	2208	659	172	2386
kravas transports (%)	13.9	0.0	50.0	33.3	33.3	0.0	0.0	0.0	20.0	0.0	14.3	14.1	14.3	13.0	0.0	15.6

Transporta līdzekļa veids / Virziens	A	B	C	D	I	II	III	IV	Kopā **
vieglās automašīnas (0 - 3,5 t)	1898	229	401	2122	3791	803	573	4135	4651
smagās automašīnas (> 3,5 t)	258	57	29	258	516	115	29	545	602
autobusi	57	29	0	86	115	57	0	172	172
Kopā (a./24h)	2214	315	430	2466	4421	975	602	4852	5425
kravas transports (%)	14.2	27.3	6.7	14.0	14.3	17.6	4.8	14.8	14.3

* - Skaitīšanas datums: 19.04.2016

Diena: Otrdiena

** - Krustojuma noslogojums



Satiksmes intensitātes un transporta plūsmas izpēte un datu apkopojums Ventspils pilsētā

2 (109)

Segas konstrukcija

Brauktuves segas konstrukcija aprēķināta/pieņemta pēc inženierģeoloģijas datiem (detalizēts segas konstrukcijas aprēķinu skatīt pielikumā Nr.8).

Tips Nr.1-Brauktuves segas konstrukcija, EV2 virs šķembām – 180MPa: (A posmā no trases sākuma līdz ~pk 1+80; B* posmā no ~pk 1+80 līdz ~pk 4+18)*

- Brauktuves bruģakmens 8cm biezumā;
- Izlīdzinošā starpkārta/ šķembu izsijas 3cm biezumā;
- Nesaistītu minerālmateriālu granīta šķembu maistījums nesošajā virskārtā 0/45 8cm biezumā, $LA \leq 25$;
- Nesaistītu minerālmateriālu granīta šķembu maistījums nesošajā apakškārtā - 0/63ps vai 0/56 22cm biezumā, $LA \leq 25$;
- Ekstrudēts polipropilēna trīsslu ģeorezģis;
- Salizturģā, drenģejošā kārta no vidģji rupģas smilts ($A^* \geq 50\text{cm}$; $B^* \geq 70\text{cm}$) biezumā, filtrģcijas koefģcients $\geq 1\text{m/dnn}$;
- Neausts polipropilģna ģeotekstģls (stģpes stiprģba $\geq 15\text{kN/m}$);
- Esošā grunts.

Tips Nr.2-Lielo nobrauktuvju segas konstrukcija. EV2 virs šķembām – 150MPa: (pk 1+27; 1+55; 2+85; 3+15; 2+85 un ielu pieslēgumos)

- Brauktuves bruģakmens 8cm biezumā;
- Izlīdzinošā starpkārta/ šķembu izsijas 3cm biezumā;
- Nesaistītu minerālmateriālu granīta šķembu maisījums nesošajā virskārtā 0/45 8cm biezumā, $LA \leq 25$;
- Nesaistītu minerālmateriālu granīta šķembu maisījums nesošajā apakškārtā - 0/63ps vai 0/56 17cm biezumā, $LA \leq 25$;
- Salizturīgā, drenējošā kārtā no vidēji rupjas smilts 40cm biezumā, filtrācijas koeficients $\geq 1\text{m/dnn}$;
- Esošā grunts.

Tips Nr.3-Mazo nobrauktuvju segas konstrukcija: (pk 4+80; 4+95)

- Brauktuves bruģakmens 8cm biezumā;
- Izlīdzinošā starpkārta/ šķembu izsijas 3cm biezumā;
- Nesaisītu minerālmateriālu šķembu maisījums pamata nesošajā kārtā 0/63ps vai 0/56 20cm biezumā, $LA \leq 30$;
- Salizturīgā, drenējošā kārtā no vidēji rupjas smilts ≥ 40 cm biezumā, filtrācijas koeficients ≥ 1 mdnn;
- Esošā grunts.

Tips Nr.4- Veloceliņa / Ietves segas konstrukcija:

- Ietves bruģakmens 6cm biezumā;
- Izlīdzinošā starpkārta/ šķembu izsijas 3cm biezumā;
- Nesaisītu minerālmateriālu šķembu maisījums pamata nesošajā kārtā 0/45 15cm biezumā, $LA \leq 30$;
- Salizturīgā, drenējošā kārtā no vidēji rupjas smilts ≥ 30 cm biezumā, filtrācijas koeficients $\geq 1 \text{ m/dnn}$;
- Esošā grunts.

Vides aizsardzības pasākumi

Būvuzņēmējam jāveic visi nepieciešamie pasākumi, lai nodrošinātu Vides aizsardzības likumu un noteikumu izpildi visā būvniecības laikā.

Būvuzņēmējam ir jālieto tādas būvniecības metodes, kas nepiesārņo zemi, ūdeni un gaisu blakus teritorijā un gar būvmateriālu transportēšanas ceļiem. Būvuzņēmējam jāveic piesardzības pasākumi, kas ierobežo trokšņa, smaku, vibrāciju utt., kaitīgo ietekmi uz personālu, kas atrodas būvlaukumā, blakus esošajiem iedzīvotājiem, gājējiem, autobraucējiem utt.

Būvniecības laikā nedrīkst pieļaut nekādu videi bīstamu vielu noplūdi dabā, kas saindētu vai iznīcinātu kādu no ekosistēmas sastāvdaļu. Nedrīkst pieļaut grunts ūdeņu saindēšanu ar kaitīgām vielām. Ja noplūde ir notikusi, ir jāveic visi iespējamie pasākumi negadījuma seku likvidēšanai, lai samazinātu videi radušos piesārņojumus. Būvniecības procesa laikā ir jāseko līdz tam, lai nenotiktu nekādas eļļas noplūdes no darba procesā iesaistītajiem mehānismiem.

Būvdarbi organizējami un veicami tā, lai kaitējums videi būtu iespējami mazāks. Vides un dabas

resursu aizsardzības, sanitārajās un drošības aizsargjoslās būvdarbi organizējami un veicami, ievērojot tiesību aktos noteiktos ierobežojumus un prasības. Dabas resursu patēriņam jābūt ekonomiski un sociāli pamatotam.

Pirms zemes darbu uzsākšanas, kā arī veicot planēšanas darbus būvlaukumā, ņemama derīgā augsnes kārta un nebojāta uzglabājama tālākai izmantošanai.

Ja būvlaukumā radušos rūpniecisko un sadzīves notekūdeņu piesārņojuma pakāpe ir lielāka, nekā noteikts normatīvajos rādītājos, pirms ievadišanas kanalizācijas tīklā tie attīrāmi atbilstoši reģionālās vides pārvaldes izsniegtās ūdens lietošanas atļaujas nosacījumiem.

Nav pieļaujama ūdens (arī attīrīta) novadīšana no būvlaukuma pašteses ceļā un nesagatavotās gultnēs. Ūdens atklātās novadīšanas veids un novadgrāvju sistēma jāparedz darbu veikšanas projektā.

Būvdarbu laikā būves īpašnieks būvlaukumā var iegūt derīgos izrakteņus un izmantot dabas resursus, ja tas paredzēts būvprojektā.

Aprīkojums un labiekārtošana

Brauktuves malas nostiprināt ar brauktuves apmalēm. Pamatā tās (100x30x15) izcelt +12cm virs seguma līmeņa, pieturvietu platformās +17cm, bet nobrauktuvēs +2; +4cm virs brauktuves seguma (100x22x15). Ietves malas nostiprināmas ar ietves betona apmalēm 100x20x8.

Ratiņu nobrauktuvēm, kuras pieslēdzas pie pieslēdzamo ielu seguma un pāri nobrauktuvēm, nodrošināt to savienošanu vienā līmenī ar brauktuves segumu.

Bruģa raksti paredzēti atbilstoši prasītajam. Detalizēti skatīt rasējumā „bruģa raksti”. Pieslēdzamās ietves izbūvēt/atjaunot esošajos bruģa rakstos.

Brauktuves krustojumos ratiņu nobrauktuvēs izbūvējams specializēts vājredzīgo „taktīlais” bruģakmens.

Labiekārtošanas darbi veicami pēc seguma izbūves darbiem. Atbilstoši APN prasībām labiekārtošana tiek paredzēta ielas sarkanajās līnijās, kā arī zonās, kur tiek veikti komunikācijas izbūves darbi ārpus darbu robežām.

Apzaļumošanas darbi veicami pēc pilnīgas segumu izbūves pabeigšanas. Apzaļumotajai izmantojama auglīga augu zeme, sijāta, bez rupju frakciju piemaisījumiem, kura jānogatavo vismaz h=10cm biezumā, kas apsējama ar intensīvai zāliena kopšanai paredzētu daudzgadīgo zāles maisījuma sēklām.

Liekā grunts un būvgruži aizvedami uz pasūtītāja norādīto atbērti - Saules ielā 143, Ventspilī Ventspils.

Tiek paredzēts uzstādīt arī jaunas ceļazīmes, tās uzstādāmas uz cinkotiem metāla balstiem atbilstoši “Ceļu specifikācijas 2017” prasībām, kā arī brauktuves horizontālais marķējums. Pielietojamas atstarojošā, ar mikroprizmatisko virsmu, I izmēra grupas ceļa zīmes atbilstoši LVS 77-3. Ceļazīmes vairogas nedrīkst atrasties zemāk par 3m virs ietves, lai ir iespējama to mehanizēti tīrīt.

Visa veida stabi, kuri atradīsies uz ietvēm – ceļa zīmju, reklāmu, apgaismojumu u.c. – ir jāmarķē ar lenti dzeltenā neatstarojošā kontrastējošā krāsā vai marķējums rūpnieciski iestrādāts dzeltenā kontrastējošā

krāsā 1,60 m, 1,40 m un 0,35 m augstumā no ietves līmeņa. Marķējuma lentām vai krāsai jābūt 0,10 m platā joslā.

Ja būvniecības laikā tiek atklātas jaunas esošās komunikācijas, tās saglabāt, kabeļiem uzlikt divdaļīgās aizsargcaurules. Ja tas nav iespējams, paredzēt komunikāciju pārlikšanu, to saskanojot ar pasūtītāju un attiecīgo komunikāciju īpašnieku.

Ievērojot aizsargjoslu likumā noteiktās prasības, būvuzņēmējam, veicot projektā paredzētos darbus, kuru darbība paredzēta privātajā īpašumā, par to rakstveidā jābrīdina zemes īpašnieks vai tiesiskais valdītājs vismaz divas nedēļas pirms darbu uzsākšanas, izņemot avārijas novēršanas vai to seku likvidēšanas darbus, kurus var veikt jebkurā laikā bez brīdinājuma.

Detalizētus plāna risinājumus skatīt projekta rasējuma lapās.

Sastādīja:

Mārtiņš Rozentāls
(SIA „Projekts3” būvprojekta vadītājs)

DOP – DARBU ORGANIZĒŠANAS PROJEKTS

Skaidrojošs apraksts

VISPĀRĪGĀS PRASĪBAS

Būvdarbu organizēšanas projekts izstrādāts būvprojektam „*Kuldīgas ielas pārbūve posmā no Jēkaba ielas līdz Tērauda ielai, Ventspilī*”. Tas izstrādāts saskaņā ar “Autoceļu un ielu būvnoteikumi” MK Nr.633 89p prasībām. Visus celtniecības montāžas darbus paredzēts izpildīt saskaņā ar spēkā esošo Latvijas Būvniecības likumdošanu un normatīvo aktu prasībām.

Pirms būvniecības uzsākšanas būvniekam atbilstoši būvprojektā izstrādātajam darbu organizēšanas projektam – DOP izstrādāt „Darbu veikšanas projektu – DVP” un saskaņot ar P/i „Komunālā pārvalde”.

Apbūves teritorijas, būvobjekta raksturojums un tehniskie risinājumi doti būvprojekta vispārīgajā daļā, CD daļā un darba daudzumu sarakstā. Piebraukšanu objektam iespējams nodrošināt no Tērauda, Zvaigžņu, Jēkaba, Aļņu un Pasiectes ielām. Būvniecības laikā nodrošināt piekļuvi visiem apbūves teritorijā pieguļošajiem īpašumiem.

Būvprojekta būvniecības secība: būvniecības darbus veikt atbilstoši projektētāja projektā piedāvātajam būvdarbu izpildes kalendārajam grafikam, kurš ir sagatavots individuāli un ir orientējošs. Tas var atšķirties no būvuzņēmēja iesniegtā kalendārā grafika, jo projektētājiem nav zināms konkrētais būvuzņēmējs un nav pieejama tā konkrēto darbu noslodzes un izstrādes programma, tehnika, kā arī cilvēkresursi un patērētās laika normas. Ja ģenerāluzņēmējs izstrādātais kalendārais grafiks atšķiras no projektētāja piedāvātā, tad to iepriekš saskaņot ar P/i „Komunālo pārvalde”.

1. Būvlaukuma sagatavošanas darbi, teritorijas sagatavošana pirms būvdarbu uzsākšanas;
2. Satiksmes organizēšanas tehnisko līdzekļu būvdarbu laikā uzstādīšana, apbraucamo ceļu nodrošināšana;
3. Esošo komunikāciju aizsardzības pasākumi un jaunu komunikāciju izbūve;
4. Brauktuves un ietves segas konstrukciju izbūve;
5. Satiksmes organizācijas līdzekļu - ceļazīmju uzstādīšana;
6. Labiekārtošanas darbi un apzaļumošana;
7. Izpilduzmērījumu un izpildokumentācijas sagatavošana;
8. Būvobjekta nodošana ekspluatācijā.

Demontējais materiāls, kurš nav jāizmanto atkārtoti, jānogādā Pasūtītāja atbērtņē – Saules iela 143, Ventspils. Citi demontētie materiāli (ceļazīmes, balsti, bruģakmens, caurtekas u.c.) jānodod pasūtītājam, ja projektā vai iepirkumā nav norādīts savādāk.

Ja būvniecības laikā tiek atraktas vēsturiskas detaļas, vai atklātas vēsturiskas apbūves detaļas, nekavējoties pieaicināt pārstāvi no Valsts Kultūras pieminekļu aizsardzības inspekcijas, un tālākos darbus veikt tikai saskaņā ar inspekcijas dotajiem norādījumiem un pēc nepieciešamības pieaicināt arheologu.

Labiekārtošana (koku, krūmu stādīšana un apzaļumošana) un ceļazīmju/ brauktuves horizontālā marķējuma izbūve veicama pēc segas un inženierkomunikāciju izbūves pabeigšanas.

Līdz celtniecības darbu sākumam pilnīgi veikt visus organizatoriskos pasākumus un sagatavošanas

darbus būvniecības procesu uzsākšanai, kā arī būvniecības darbu laikā veikt ar būvdarbu organizāciju saistītās prasības, kas noteiktas normatīvos aktos:

- Ievērot Ministru kabineta 2003.gada 25.februāra noteikumus Nr.92 (grozījumi MK 29.01.2008., Nr.48) „Darba aizsardzības prasības, veicot būvdarbus”,
- Ievērot Ministru kabineta 2014.gada 19.augusta noteikumus Nr.500 „Vispārīgie būvnoteikumi”.

SAGLABĀJAMO KOKU AIZSARDZĪBA

Būvdarbu laikā ievērot koku aizsardzības pasākumus, kuri detalizēti aprakstīti pielikumā Nr.6 “Koku aizsardzības prasības”.

IETVERTIE UN IESPĒJAMIE RISKA FAKTORI

Būvniecības nozarē ir sastopami ļoti daudzi riska faktori, kuri var būtiski apdraudēt nodarbināto veselību un drošību, gan izraisot nelaimes gadījumus, gan arodslimības un ar darbu saistītās slimības. Būtiskākie darba vides riska faktori, kas ietekmē vai var ietekmēt būvniecībā nodarbināto veselības stāvokli:

- darbs augstumā;
- traumatismu izraisošie riska faktori (materiālu celšana, pārvietošana, darbs ar aprīkojumu un bīstamām iekārtām, elektrotraumas);
- darbs ar bīstamām iekārtām (celtņi, krāni, trīši, lifti), energo iekārtām un iekārtām zem spiediena (piemēram, saspiestās gāzes baloni metināšanas darbos);
- fizikālie faktori (troksnis, vibrācija, apgaismojums, mikroklimats);
- fiziskie faktori – smags darbs, atkārtota fiziska piepūle, darba pozas (piemēram, celtniecības materiālu celšana un pārvietošana u.c.); ķīmiskās vielas, kuras var rasties būvniecības procesā veselībai kaitīgu materiālu lietošanas dēļ (cementa putekļi, lakas, krāsas, šķīdinātāji, metināšanas aerosols, hidroizolācijas un termoizolācijas materiāli) un kuru ietekmei pakļauti betonētāji, krāsotāji, metinātāji, apdares darbu veicēji;
- ultravioletais un infrasarkanais starojums (metinātājiem);
- garīgas pārslodzes (garas darba stundas, maiņu darbs, vairāku slodžu darbs u.c.).

Latvijā biežākās arodslimības būvniecības nozarē ir:

- vibrācijas izraisītās slimības;
- pondilozes ar radikulopātiju;
- karpālā kanāla sindroms;
- hroniskas obstruktīvas plaušu slimības;
- dzirdes nerva (n. vestibulocohlearis) slimības;
- radikulopātijas.

IETEIKUMI PAR DARBA AIZSARDZĪBAS PASĀKUMIEM

Darba aizsardzības pasākumiem jābūt organizētiem atbilstoši Ministru kabineta noteikumiem Nr.92 „Darba aizsardzības prasības, veicot būvdarbus” un Darba aizsardzības likumam.

Jāievēro arī ministru kabineta noteikumu Nr. 660 „Darba vides iekšējās uzraudzības veikšanas

kārtība” un Nr.82 „Ugunsdrošības noteikumi” prasības. Būtiski, lai darba vides uzraudzība notiktu regulāri visā darba procesa laikā. Par darba aizsardzību un ugunsdrošību būvlaukumā atbild atbildīgais darbu vadītājs.

Visi satiksmes organizācijas un darba vietas tehniskie līdzekļi jāuzstāda ne ātrāk kā vienu dienu pirms darba uzsākšanas un jānoņem tūlīt pēc darba pabeigšanas.

Nedrīkst tikt traucēta piekļūšana zemes īpašumiem būvdarbu laikā.

Lai būvlaukumā nodrošinātu nodarbināto drošību un veselības aizsardzību, darbuzņēmējs atbilstoši būvlaukuma un būvdarbu raksturam, darba apstākļiem un riska faktoriem veic pasākumus, kas nodrošina darba vietu atbilstību prasībām.

Veicot būvdarbus, darbuzņēmējam jāņem vērā Darba aizsardzības likumā noteiktos darba aizsardzības vispārīgos principus.

Nosakot pārvietošanās un kustības maršrutus un iekārtu izvietojuma zonas, jāņem vērā nepieciešamību brīvi piekļūt katrai darba vietai, dažādu materiālu izmantošanas apstākļiem un krautnes vietām u.tml.

Lai nodrošinātu darbinieku drošību un veselības aizsardzību, būvuzņēmējs atbild par:

- būvlaukuma norobežošanu un uzturēšanu, būvlaukumam jābūt sakoptam;
- darba vietām, lai tās būtu viegli pieejamas;
- mašīnu, iekārtu tehnisko apkalpi, uzsākot ekspluatāciju, kā arī regulārām pārbaudēm ekspluatācijas laikā, lai novērstu defektus, kas varētu radīt draudus darbinieku drošībai un veselībai;
- dažādu materiālu uzglabāšanas zonu ierīkošanu un marķēšanu;
- izmantoto bīstami materiālu un vielu savākšanu un aizvākšanu;
- atkritumu un būvgružu glabāšanu, savākšanu, pārvietošanu un likvidēšanu;
- sadarbību un darba saskaņošanu ar citām rūpnieciskām ražotnēm būvlaukumā vai tā tuvumā;
- darbinieku informēšanu par izmaiņām būvniecības procesā attiecībā uz darba drošības un veselības jautājumiem;
- darba vietas aprīkošanu ar ugunsdzēsības automātikas sistēmu un pārbaudēm;
- darba vietas piemērošanu prasībām par ventilāciju un aizsardzībai pret troksni;
- darbinieku nodrošināšanu ar pieeju ģērbtuvēm un dušām;
- nodrošināšanu pirmās palīdzības sniegšanai;

Piekļūšanai vai piebraukšanai pie ugunsdzēsības inventāra vienmēr jābūt brīvai.

Pirms darbu uzsākšanas strādniekiem jāorganizē instruktāža par ugunsdrošības noteikumiem darbā ar elektroierīcēm, apmācībām ar ugunsdzēsamo aparātu.

Stabilitātes un noturības prasības darbiem būvlaukumā: materiāliem, iekārtām un jebkurām sastāvdaļām, kas, atrodoties kustībā, var radīt risku nodarbināto drošībai un veselībai, ir jābūt stabilām un drošām. Jāierobežo piekļūšana virsmām, kas veidotas no neizturīgiem materiāliem, piekļuve tām nav atļauta bez atbilstoša aprīkojuma vai palīgīdzekļiem, kas ļauj droši veikt darbu.

Būvlaukuma apkārtnē un uz tā robežas vai nožogojuma jābūt izvietotām skaidri saredzamām un

atpazīstamām norādēm par būvdarbu veikšanu. Būvlaukumā nodarbinātos nodrošina ar dzeramo ūdeni un nodarbinātajiem ir iespējams paēst un, ja nepieciešams, gatavot ēdienu piemērotos apstākļos.

Prasības rakšanas darbiem un grunts pārvietošanai: transportlīdzekļus materiālu pārvietošanai un zemes darbiem paredzētos mehānismus konstruē atbilstoši darba drošības prasībām, būvē un aprīko, ņemot vērā ergonomikas prasības, uztur darba kārtībā, lieto tikai tiem darbiem, kādiem tie paredzēti; transportlīdzekļu vadītāji un mehānismu operatori ir īpaši apmācīti; tiek veikti attiecīgi drošības pasākumi, lai nepieļautu transportlīdzekļu un mehānismu iekrišanu izraktajās būvbedrēs, tranšejās vai ūdenī. Ja nepieciešams, transportlīdzekļus un mehānismus aprīko ar īpašām konstrukcijām, kas, tiem gāžoties, pasargātu apkalpojošo personālu no saspiešanas, kā arī no krītošiem priekšmetiem.

Prasības instalācijām, iekārtām un instrumentiem: instalācijas, iekārtas un instrumentus, arī rokas instrumentus konstruē un izgatavo, ņemot vērā ergonomikas prasības; uztur darba kārtībā, lieto tikai tiem paredzētajam mērķim; nodarbinātie, kas izmanto instalācijas, iekārtas un instrumentus, arī rokas instrumentus, ir speciāli apmācīti; instalācijas un iekārtas, kas darbojas paaugstināta spiediena apstākļos, regulāri pārbauda atbilstoši normatīvajos aktos noteiktajām prasībām.

INFORMĀCIJA PAR PAREDZĒTĀ BŪVLAUKUMA TERITORIJU

Esošā apbūve pārsvarā atrodas pietiekamā attālumā no būvlaukuma, lai netraucētu būvdarbu izpildi. Pagaidu būves un atsevišķus darba iecirkņus, materiālu iekraušanas/izkraušanas laukumus izvietot būvobjekta teritorijā, pirms būvniecības vietas saskaņojot ar P/i „Komunālā pārvalde”. Iepriekšminētajā teritorijā novietotās būves un iecirkņi nedrīkst traucēt transporta piekļuvi privātīpašumiem. Situācijās, kad atsevišķu darbu veikšanas laikā nav iespējams nodrošināt piekļuvi privātīpašumiem, pirms minēto darbu uzsākšanas plānotās darbības saskaņot ar P/i „Komunālā pārvalde” un privātīpašumu īpašniekiem, kam būs liegta vai ierobežota piekļuve savam īpašumam. Nepieciešamības gadījumā var izmantot privātīpašumu teritoriju, pirms tam rakstiski vienojoties ar īpašniekiem par zemes nomas noteikumiem.

Pirms būvdarbu uzsākšanas veikt foto fiksācijas esošai teritorijai un apbūvei, lai vēlāk būvniecības gaitā varētu konstatēt vai nav bojātas esošās ēkas un privātīpašumi. Fotofiksācijas veikt katru mēnesi un CD formātā nodot P/i „Komunālā pārvalde”.

DARBA AIZSARDZĪBAS PASĀKUMU SASKAŅOŠANA UN INFORMĀCIJAS APMAIŅA

Projekta vadītājs vai pasūtītājs, kurš pilda projekta vadītāja pienākumus, dažādos projekta sagatavošanas un izpildes posmos ievēro Darba aizsardzības likumā noteiktos darba aizsardzības vispārīgos principus, īpaši lemjot par arhitektūras, tehniskajiem un organizatoriskajiem aspektiem, plānojot darbus vai darba posmus, kas norisināsies vienlaikus vai secīgi; vai aprēķinot vienlaikus veicamo būvdarbu apjomu un katra posma veikšanai nepieciešamo laiku un ņemot vērā darba aizsardzības plānu un visus dokumentus, kas izstrādāti vai korigēti saskaņā ar darba aizsardzības prasībām.

Projekta sagatavošanas koordinators:

- koordinē ar projekta vadītāju, darbuzņēmējiem un pašnodarbinātajiem darba aizsardzības prasību izpildi;
- izstrādā darba aizsardzības plānu, iekļaujot arī pasākumus attiecībā būvdarbiem ar paaugstinātu risku;
- sagatavo atbilstošu dokumentāciju, iekļaujot informāciju par darba aizsardzības prasībām.

Projekta izpildes koordinators:

- koordinē darba aizsardzības vispārīgo principu īstenošanu, lemjot par tehniskajiem vai organizatoriskajiem pasākumiem, plānojot dažādu būvdarbu veikšanu vienlaikus vai secīgi un aprēķinot to izpildei nepieciešamo laiku;
- saskaņo un uzrauga darba aizsardzības plāna un darbu veikšanas projekta izpildi, lai nodrošinātu, ka darbuzņēmēji un pašnodarbinātie ievēro šo noteikumu darba aizsardzības prasības un darba aizsardzības plāna izpildi;
- veic nepieciešamos grozījumus darba aizsardzības plānā un citā saistītajā dokumentācijā, ņemot vērā paveiktos darbus un pārmaiņas būvlaukumā un būvprojektā (ja tādas ir veiktas);
- organizē darbuzņēmēju (arī to darbuzņēmēju, kas vienā un tajā pašā būvlaukumā strādā pēc kārtas) sadarbību, saskaņo viņu darbību, lai aizsargātu nodarbinātos un novērstu nelaimes gadījumus darbā un arodslimības, nodrošina savstarpēju informācijas apmaiņu saskaņā ar Darba aizsardzības likuma prasībām un, ja nepieciešams, iesaista pašnodarbinātos;
- saskaņo darbuzņēmēju paredzētos darba aizsardzības pasākumus un pārbauda to izpildi;
- veic nepieciešamos pasākumus, lai nepieļautu nepiederošu personu uzturēšanos būvlaukumā.

DARBA AIZSARDZĪBAS PASĀKUMI BŪVDARBIEM AR PAAUGSTINĀTU RISKU***DARBI, KAS SAISTĪTI AR NOSLĪKŠANU:***

Lai maksimāli samazinātu noslīkšanas risku būvlaukumā, nepieciešam norobežot vietas, kur kaut nedaudz uzkrājas ūdens – tranšejas, grāvji. Darbojoties dziļu ūdeņu tuvumā, ieteicams pārliecināties par nodarbināto peldētprasmi un nodrošināt tos ar nepieciešamo aizsargaprīkojumu – vestes u.c.

DARBI, KAS SAISTĪTI AR IEGRIMŠANA NESTABILĀ GRUNTĪ VAI GRUNTS NOGRUVUMIEM:

Situācijās, kad būvdarbi jāveic nestabilu grunšu tuvumā, nav pieļaujama nodarbināto pārvietošanās pa tām pirms to sablīvēšanas līdz vidēji blīvam vai blīvam stāvoklim vai izņemšanas pilnā apjomā. Zemes darbi jāplāno tā, lai grunts virsma netiktu pārmērīgi noslogota.

Ja nepieciešams, jāizmanto aizsardzības pasākumi pret nogruvumiem - būvbedres sienu nostiprināšana ar vairogiem vai savādāk, individuālo aizsardzības līdzekļu lietošana (ķivere, cimdi, stiprinājumi utt.). Riska zona noteikti jānorobežo ar signāllentām.

Jāseko, vai nepastāv risks iekārtai ieslīdēt bedrē. Transportlīdzekļiem jāpārvietojas tālāk no buldozera raktās bedres.

DARBI, KAS SAISTĪTI AR SMAGUMU PĀRVIETOŠANU:

Situācijās, kad jāpārvieto smagums, vispirms ir jānoskaidro, vai tiešām tas vispār ir jāpārvieto. Piemēram, vai nav iespējams izkraut kravu un novietot to uzreiz tā, lai tā tālāk nav jāpārvieto ar rokām. Iespēju robežās samazināt nepieciešamību pārvietot smagus ar fizisku spēku var īstenot, izmantojot dažādus palīglīdzekļus, īpaši mehāniskās un elektriskās iekārtas, vai veicot dažādus organizatoriskus pasākumus.

Veicot darba vides riska novērtēšanu, pārvietojot smagus, jāņem vērā dažādi parametri: pārvietojamā priekšmeta īpašības, pārvietošanas apstākļi, izmantotie tehniskie palīglīdzekļi, nodarbinātā īpašības, vides faktori, vairāku apstākļu kombinācija (jo vairāk no nelabvēlīgajiem apstākļiem pastāv vien laikus, jo lielāks ir risks nodarbināto veselībai, kas rodas, veicot smagumu pārvietošanu).

Iespējamie pasākumi, kas samazina darba vides risku, pārvietojot smagus, iedalāmi vairākās grupās:

– **tehniskie pasākumi**, piemēram, darba procesa automatizēšana, kas vairumā gadījumu ir dārgs, laikietilpīgs un specifisks process, tomēr uzskatāms par vienu efektīvākajiem pasākumiem, kas samazina risku, kas saistīts ar smagumu pārvietošanu;

– **organizatoriskie pasākumi:**

- pārplānot darba procesa organizāciju, darba vietas plānojumu un iekārtojumu.;
- nodrošināt brīvus pārvietošanās ceļus, piemēram, izstrādājot shēmas, kur uzglabāt kravas, nodrošināt gludu, tīru un neslidenu grīdu, stacionāro smagumu pārvietošanas līdzekļu gadījumā - stabilu pamatni;
- nodrošināt piemērotus mikroklimata parametrus (samazināt caurvēju, neveikt darbus sliktos laika apstākļos);
- nodrošināt piemērotu apgaismojumu;
- nodrošināt nodarbināto periodisku rotāciju, dažādojot veicamās funkcijas;
- ieteicams nodrošināt, lai nodarbinātais pats varētu noteikt sava darba ritmu un izvēlēties, kad izmantot pārtraukumu un atpūsties;
- plānot smagumu pārvietošanu, iesaistot vairākus nodarbinātos;
- nodrošināt smagumu, ko pārvieto ar rokturiem (piemēram, izvēloties cita veida kastes u.c.);
- izvairīties no lielu vai neērtu smagumu pārvietošanas (stumšanas, grūšanas, vilkšanas u.c.), samazinot pārvietojamos smagus un pārvietojamo attālumu, plānojot kravu izvietošanu;
- regulāri informēt un apmācīt nodarbinātos;

- darbam ar aprīkojumu;
- par smagumu specifiku (pārvietojamo priekšmetu raksturu un saturu);
- par smagumu pārvietošanas ergonomiskajiem principiem un drošām pārvietošanas metodēm
- par atslodzes vingrinājumu veikšanu u.c.

– **smagumu celšanas un pārvietošanas palīgīdzekļi.** Smagumu celšanas un pārvietošanas tehniskie palīgīdzekļi ir ierīces, kas pilnīgi vai daļēji atvieglo celšanas un pārvietošanas nepieciešamību vai smago fizisko darbu, kā arī uzlabo darba apstākļus, samazinot ķermeņa slodzi. Tā piemēram, smagumus var celt un pārvietot ar speciāliem ratiņiem, elektroiekrāvējiem, telferiem, mehānisko vinču vai elektrisko vinču. Tomēr nepieciešams atcerēties, ka, darbojoties ar palīgīdzekļiem, ir jābūt pietiekoši lielai vietai, lai nodarbinātais varētu izmantot iepriekšminēto aprīkojumu un tajā pašā laikā ieņemt piemērotu un ērtu darba pozu. Turklāt, lietojot visus šos palīgīdzekļus, jāuzmanās no pašu palīgīdzekļu radītā riska, jo tās ir paaugstinātas bīstamības iekārtas, un pirms ekspluatācijas jāveic nepieciešamie pasākumi - nodarbināto instruēšana un apmācība. Strādājot ar šo aprīkojumu un iekārtām, jāatceras, ka jānodrošina iekārtu ikdienas, kā arī periodiskās apkopes un pārbaudes, lai iekārtas būtu darba kārtībā, sertificētas un atbilstu visām nepieciešamajām ES un LR normatīvo aktu prasībām. Celšanas palīgīdzekļus izvēlas, ņemot vērā pārvietojamās kravas specifiku, satveršanas vietu, takelāžu un laika apstākļus, kā arī smagumu pārvietošanas veidu un konfigurāciju. Visiem smagumu pārvietošanas tehniskajiem palīgīdzekļiem ir jābūt pietiekami izturīgiem, stabiliem un piemērotiem darba uzdevumiem (piemēram, paceļamās kravas lielumam un smagumam). Uz celšanas iekārtas nepārprotami jābūt norādītai mehānisma nominālajai celjspējai un aizliegumam celt cilvēkus (ja iekārta nav paredzēta cilvēku celšanai);

– piemērotu **individuālo aizsardzības līdzekļu** un darba apģērba lietošana, piemēram, ērti apavi ar elastīgu un neslidenu zoli un pirkstgalu aizsardzību, ērti cimdi, kas piemēroti smagumu pārvietošanai, pārvietojot stiklus, speciāli, izturīgi cimdi, vēnu aizsargi, apavi.

DARBI, KAS SAISTĪTI AR VIBRĀCIJU

Lai samazinātu vibrācijas negatīvo ietekmi uz nodarbinātiem, ir nepieciešams veikt virkni pasākumu, kuri vērsti uz vibrācijas līmeņa samazināšanu. To var panākt ar dažādiem tehniskiem paņēmieniem:

-vibrācijas samazināšana tās rašanās vietā:

- plaukstu un rokas vibrācijas iedarbības gadījumā – stipri vibrējošus rokas instrumentus aizstāj ar mazāk vibrējošu aprīkojumu vai instrumentiem, kas darbojas balstoties uz citiem principiem; darba metodes, kurās tiek izdarīti sitieni tiek aizstātas ar nepārtrauktas darbības sistēmām u.c.;
- visa ķermeņa vibrācijas iedarbības gadījumā – izvēlēties transporta līdzekļus vai darba iekārtas atbilstoši darba uzdevumam, veikt iekārtu plān veida apkopi un uzturēt tās kārtībā; informēt nodarbinātos par vis atbilstošākām darba metodēm u.c.

-vibrācijas pārnesšanas samazināšana:

- plaukstu un roku vibrācijas iedarbības gadījumā – samazināt instrumenta vibrācijas novadīšanu uz rokām, izmantojot amortizāciju (rokturi ar vibrāciju slāpējošu materiālu apdari, vibrāciju slāpējošu atsperu izmantošanu, vibrāciju slāpējošas čaulas ap instrumentiem u.c.);
- visa ķermeņa vibrācijas iedarbības gadījumā – starp vibrācijas avotu un nodarbināto izveido amortizējošus elementus (transportlīdzekļa riepas, transportlīdzekļa amortizācija, amortizētas vadītāju kabīnes un sēdekļi, vibrāciju slāpējošas grīdas); izveido ergonomisku darba vietu, atbilstoši izvēloties sēdekļus, kas palīdz uzlabot nodarbinātā ķermeņa stāvokli un samazināt uz ķermeni pārvadīto vibrāciju (amortizēti, ērti sēdekļi). Viens no labvēlīgākiem risinājumiem vibrācijas iedarbības samazināšanai ir iekārtu apkalpošana, izmantojot tālvadību vietās, kur tas ir iespējams.

Darba devēja pienākums ir novērst vibrācijas radīto risku nodarbināto drošībai un veselībai vai, ja nav tehniski iespējams šo risku novērst, to nepieciešams samazināt līdz minimumam. Novēršot vai samazinot vibrācijas radīto risku, darba devējam pirmām kārtām jāizmanto kolektīvos aizsardzības pasākumus:

Vibroizolācija ir viens no galvenajiem veidiem, kā samazināt vibrāciju, radot elastīgas saites, piemēram, amortizējoši mīksti gumijas rokturi vai atsperes.

Vibrodzešana – darba galdu novieto uz pamatnes, kuram ir liela masa un aprīko to ar nepieciešamiem amortizatoriem, piem., amortizējoši gumijas vai termoelastoplastu paliktņiem zem kājām, atsperēm.

Vibrācijas iedarbības samazināšanai darba devējs nodrošina nodarbinātos ar **individuālās aizsardzības līdzekļiem** – tos lieto vibrācijas iedarbības laikā, piemēram, pretvibrācijas cimdi ar speciālu vizkoelastīgu (želejveidīgu) vai gumijas polsterējumu, apavi ar speciālu vibrāciju amortizējošu poliuretāna zoli. Parastie darba cimdi (kokvilnas, ādas), kurus lieto lielākā daļa nodarbināto, nesamazina plaukstu – roku vibrācijas iedarbību, kas iedarbojas uz nodarbināto caur rokām, kad viņš lieto ierīces un aprīkojumu.

Vibrācijas iedarbības samazināšanas nolūkos darba devējs veic optimālo darba organizāciju un plāno darba procesu tādā veidā, lai līdz minimumam samazinātu vibrāciju radošus procesus. Darba devējs darba vietu un tās aprīkojumu plāno tā, lai novērstu paaugstinātu vibrācijas iedarbību. Samazināt vibrācijas ekspozīciju, kurai pakļauts no darbinātais, darba devējs var arī atbilstoši plānojot darba laiku, t.i., samazinot to laiku, kurā no darbinātais pakļauts paaugstinātam vibrācijas līmenim. Darba devējam nodarbinātajiem jānodrošina profesionāla darba pieredze un jāpiedāvā izglītojošas programmas, kas nodrošina nodarbināto kvalifikācijas celšanu drošam darbam ar vibrējošām iekārtām.

Nodarbinātie var samazināt plaukstu un roku vibrācijas izraisīto risku ne tikai ar vibrāciju absorbējošo cimdus un ar pret vibrācijas iedarbību drošu ierīču lietošanu, bet arī ar sekojošiem pasākumiem:

- minimāli izmantot roku satvērienu, tā samazinot vibrācijas iedarbības spēku;
- nēsāt atbilstošu darba apģērbu, arī cimdus, lai rokām būtu silti;
- nepakļaut sevi ilgstošai vibrācijas iedarbībai, ievērojot atpūtas pauzes;
- atpūtināt un atbrīvot roku satvērienu no iekārtām, kad vien darba procesā tas ir iespējams;
- veikt regulāru iekārtu tehnisko apkopi;

- konsultēties ar ārstu, gadījumos, kad ir aizdomas par veselības traucējumiem, kas ir raksturīgi vibrācijas
- slimībai, un jautāt par iespējām nomai nīt darbu ar mazāku vibrācijas iedarbību;
- izvairīties no bojātu ierīču izmantošanas.

Visa ķermeņa vibrācijas iedarbību samazināt palīdz sekojoši pasākumi:

- uz vibrējošas virsmas pavadītā laika samazināšana;
- vibrējošu avotu vai virsmu mehāniska izolēšana;
- atbilstošas aprīkojuma tehniskās apkopes nodrošināšana;
- vibrāciju absorbējošu sēdekļu uzstādīšana un tā regulāra apkope.

VIDES AIZSARDZĪBA BŪVDARBU LAIKĀ

Būvuzņēmējam jāveic visi nepieciešamie pasākumi, lai nodrošinātu Vides aizsardzības likumu un noteikumu izpildi visā būvniecības laikā.

Būvuzņēmējam ir jālieto tādas būvniecības metodes, kas nepiesārņo zemi, ūdeni un gaisu blakus teritorijā un gar būvmateriālu transportēšanas ceļiem. Būvuzņēmējam jāveic piesardzības pasākumi, kas ierobežo trokšņu, smaku, vibrāciju utt., kaitīgo ietekmi uz personālu, kas atrodas būvlaukumā, blakus esošajiem iedzīvotājiem, gājējiem, autobraucējiem utt.

Būvniecības laikā nedrīkst pieļaut nekādu videi bīstamu vielu noplūdi dabā, kas saindētu vai iznīcinātu kādu no ekosistēmas sastāvdaļu. Nedrīkst pieļaut grunts ūdeņu saindēšanu ar kaitīgām vielām. Ja noplūde ir notikusi, ir jāveic visi iespējamie pasākumi negadījuma seku likvidēšanai, lai samazinātu videi radušos piesārņojumus. Būvniecības procesa laikā ir jāseko līdz tam, lai nenotiktu nekādas eļļas noplūdes no darba procesā iesaistītajiem mehānismiem.

Būvdarbi organizējami un veicami tā, lai kaitējums videi būtu iespējami mazāks. Vides un dabas resursu aizsardzības, sanitārajās un drošības aizsargjoslās būvdarbi organizējami un veicami, ievērojot tiesību aktos noteiktos ierobežojumus un prasības. Dabas resursu patēriņam jābūt ekonomiski un sociāli pamatotam.

Pirms zemes darbu uzsākšanas, kā arī veicot planēšanas darbus būvlaukumā, ņemama derīgā augsnes kārta un nebojāta uzglabājama tālākai izmantošanai. Izmantojamai augsnei citviet objektā jāatbilst „Ventspils pilsētas ielu būvniecības vadlīnijas” prasībām.

Būvdarbu veikšanas procesā nav pieļaujama būvprojektā neparedzētu stādījumu ierīkošana, kā arī saglabājamo koku bojāšana. Būvdarbu laikā ievērot visus koku aizsardzības pasākumus, kas pievienoti būvprojektam. Apgaismojuma ķermeņus neizbūvēt koku vainagos.

Ja būvlaukumā radušos rūpniecisko un sadzīves notekūdeņu piesārņojuma pakāpe ir lielāka, nekā noteikts normatīvajos rādītājos, pirms ievadīšanas kanalizācijas tīklā tie attīrāmi atbilstoši reģionālās vides pārvaldes izsniegtās ūdens lietošanas atļaujas nosacījumiem.

Nav pieļaujama ūdens (arī attīrīta) novadīšana no būvlaukuma paštecēs ceļā un nesagatavotās gultnēs. Ūdens atklātās novadīšanas veids un novadgrāvju sistēma jāparedz darbu veikšanas projektā.

Būvdarbu laikā būves īpašnieks būvlaukumā var iegūt derīgos izrakteņus un izmantot dabas

resursus, ja tas paredzēts būvprojektā.

KVALITĀTES KONTROLE UN NODROŠINĀŠANA BŪVDARBU LAIKĀ

Būvdarbu laikā jāievēro Ministru kabineta noteikumi Nr. 500 „Vispārīgie būvnoteikumi”. Par darba aizsardzību būvlaukumā ir atbildīgs galvenā būvuzņēmēja atbildīgais darbu vadītājs, bet par atsevišķiem darbu veidiem - darbuzņēmēju atbildīgie darbu vadītāji. Būvdarbu kvalitāti un atbilstību izstrādātajam būvprojektā atbildīgie būvuzraugi un autoruzraugi.

Autotransporta un pašgājēju mehānismu kustību būvlaukumā organizē saskaņā ar darbu veikšanas projektu, būvnormatīviem un ceļu satiksmes noteikumiem.

Par būvdarbu kvalitāti ir atbildīgs būvuzņēmējs. Būvdarbu kvalitāte nedrīkst būt zemāka par Latvijas būvnormatīvos, apbūves noteikumos un citos normatīvajos aktos noteiktajiem būvdarbu kvalitātes rādītājiem. Būvdarbu kvalitātes kontroles sistēmu būvuzņēmējs izstrādā atbilstoši savam profilam, veicamo darbu veidam un apjomam. Būvdarbu kvalitātes kontrole ietver:

- ✓ būvdarbu veikšanas dokumentācijas, piegādāto materiālu, izstrādājumu un konstrukciju, ierīču, mehānismu un līdzīgu iekārtu sākotnējo kontroli;
- ✓ atsevišķu darba operāciju vai darba procesa tehnoloģisko kontroli;
- ✓ pabeigtā (nododamā) darba veida vai būvdarbu cikla (konstrukciju elementa) noslēguma kontroli.

Pabeigtos nozīmīgo konstrukciju elementus un segtos darbus pieņem ar pieņemšanas aktu,

Nav pieļaujama veicamo darbu uzsākšana, ja pasūtītāja un būvuzņēmēja pārstāvji nav sastādījuši un darbu izpildes vietā parakstījuši iepriekšējo segto darbu pieņemšanas aktu.

Ja būvniecības gaitā veidojas pārtraukums, kura laikā iespējami ar aktu pieņemto segto darbu bojājumi, pirms darbu uzsākšanas veicama atkārtota iepriekš veikto segto darbu kvalitātes pārbaude un sastādāms attiecīgs akts.

Pasūtītājām ir jāpieaicina būvuzraugs Būvuzraudzības veikšanai. būvuzraudzības kārtību nosaka atbilstoši Vispārīgo būvnoteikumu punktam Nr.11. Pasūtītājām ir jāpieaicina būvprojekta autoru autoruzraudzības veikšanai. Autoruzraudzības kārtību nosaka atbilstoši Vispārīgo būvnoteikumu punktam Nr.10. Būvniecības valsts kontroli veic būvinspekcija atbilstoši Būvniecības likumam un citiem normatīvajiem aktiem.

****Ielas būvprojektu Būvobjektu pieņem ekspluatācijā MK Nr.633 “Autoceļu un ielu būvnoteikumi” 3.6.2.p noteiktajā kārtībā.**

SATIKSMES ORGANIZĀCIJA BŪVDARBU LAIKĀ

Būvniekam pirms būvniecības uzsākšanas izstrādāt detalizētas satiksmes organizācijas shēmas, saskaņojot tās ar P/i "Komunālā pārvalde", Ventspils brīvostas pārvalde, PSIA "Ventspils Reiss" un VAS „Latvijas Valsts ceļi” Ventspils nodaļu. Būvdarbi jāveic slēdzot satiksmi pilnībā un nodrošinot apbraucamo ceļu pa Zvaigžņu / Viduma ielām (tai skaitā “Ventspils Reiss” sabiedriskajam transportam).

* Uz īpašumiem Kuldīgas 158 un 154/156 piekļuvi var nodrošināt no esošajiem vārtiem uz Zvaigžņu ielas.

* Izņēmums ir īpašums Kuldīgas 187, kuram būvniecības laikā ir jānodrošina piekļuve pa Kuldīgas ielu izveidojot pagaidu piebrauktuvi – detalizēti skatīt rasējumā DOP-02.

Par ielas slēgšanu uz būvniecības laiku būvuzņēmējam 1 nedēļu iepriekš ir jāinformē visi pieguļošo zemju īpašnieki.

Būvuzņēmējam darbus sākt virzienā no Jēkaba ielas, sākot ar grāvja padziļināšanu Pasiiekstes ielā un LKT kolektora / drenāžas izbūvi, lai pēc tam būvējot tālāk visu pārējo posmu visu laiku secīgi varētu pieslēgt klāt gūlījas jau izbūvētajiem LKT tīkliem un tiktu nodrošināta gan grunts ūdeņu gan lietus ūdens novade.

Sadarbībā ar “Ventspils Reiss” sabiedriskam transportam apbraucamo ceļu nodrošināt pa Zvaigžņu un Viduma ielām. Uz Viduma ielas, krustojumā ar Kuldīgas ielu uzstādīt “pagaidu” ceļazīmi Nr.207 “STOP” un uzkrāsot 929. horizontālo marķējumu, kuru pēc būvdarbu pabeigšanas demontēt. Pagaidu pieturvietas nodrošināt Kuldīgas/Viduma un Zvaigžņu/Jēkaba ielu krustojumos. Pirms būvdarbu uzsākšanas pieaicināt būvuzraugu un "Ventspils Reiss" pārstāvi, lai precizētu pagaidu "Stop" horizontālā marķējuma uzklāšanas un pieturvietu uzstādīšanas vietu. Būvuzņēmējam atbilstoši MK Nr.634 "Sabiedriskā transporta pakalpojumu organizēšana kārtība maršrutu tīklā" punktam 51., pārvadātāju izdevumus, kas saistīti ar apbraucamā ceļa izmantošanu, jāsedz, iekļaujot tos būvdarbu tāmē. (Būvuzņēmējam jāslēdz līgums ar PSIA "Ventspils Reiss")

Būvniecības laikā uzņēmējam jānodrošina vietējo iedzīvotāju gājēju satiksmes plūsmu uz būvniecības posmā pieguļošajām ēkām, atbilstoši MK noteikumu Nr.421 prasībām, kā arī jāveic pasākumi, kas nodrošinātu vietējiem iedzīvotājiem pēc iespējas mazākas neērtības. Lai nodrošinātu gājēju kustību, veicot segas konstrukcijas gultnes un tranšeju rakšanas darbus, būvniekam ir jāuzstāda gājēju laipas vismaz 1m platumā.

Būvdarbu, kas tiek veikti satiksmes telpas robežās, vietas nepieciešams aprīkot atbilstoši MK.421 prasībām. Darba vietas aprīkošana ar tehniskajiem līdzekļiem jāsaņemo P/i "Komunālā pārvalde", Ventspils brīvostas pārvalde, PSIA "Ventspils Reiss" un VAS „Latvijas Valsts ceļi” Ventspils nodaļu, kā arī informāciju nodrošinot plašsaziņas līdzekļos šo informāciju 10 dienas pirms būvdarbu sākuma. Divas dienas pirms darbu uzsākšanas jāuzstāda brīdinošās ceļazīmes par būvdarbiem, kuras līdz būvdarbu sākumam aizklāt.

Būvuzņēmējam noteikti jāizvērtē papildus satiksmes negatīvā ietekme uz seguma stāvokli būvniecības laikā un jāveic pasākumi seguma kvalitātes un funkcionēt spējas nodrošināšanai gan pirms, gan pēc būvdarbiem. Nepieciešamības gadījumā jāparedz seguma uzlabošanas, kā arī citi nepieciešamie pasākumi.

Sastādīja:

Mārtiņš Rozentāls
(SIA „Projekts3” būvprojekta vadītājs)