

Pasūtītājs:

**Ventspils brīvostas pārvalde,  
Jāņa iela 19, Ventspils, LV-3601**

Pasūtījuma Nr.:

**Līgums ar dat: 29.04.2013**

Būvprojekta nosaukums:

**SANATORIJAS IELAS REKONSTRUKCIJA POSMĀ NO  
DZINTARU IELAS LĪDZ P.STRADIŅA IELAI, VENTSPILĒ  
(KOREKCIJAS)**

Adrese:

**SANATORIJAS IELA, VENTSPILS**

Būves galvenās lietošanas veids:

**21120101 (IELAS UN CEĻI)**

Būvprojekta stadija:

**TEHNISKAIS PROJEKTS**

Marka:

**VISPĀRĪGĀ DAĻA**

**CD - CEĻU DAĻA**

**ELT - DAĻA**

**ŪKT - DAĻA**

Sējuma Nr./skaits:

**1/2**

Valdes priekšsēdētājs:

M. Roops

Būvprojekta vadītājs:

M. Roops

Būvprojekta CD daļas vadītājs:

U. Pūcītis

Būvprojekta ELT daļas vadītājs:

K. Draviņš

Būvprojekta ŪKT daļas vadītājs:

A. Urtāns

Būvprojekta autors:

SIA „Projekts 3”



## **PROJEKTA SASTĀVS**

### **1. SĒJUMS. CD – CEĻU DAĻA**

VISPĀRĪGĀ DAĻA

PASKAIDROJOŠĀ DAĻA

DARBU DAUDZUMU SARAKSTS

GRAFISKĀ DAĻA

LAUKA IZMEKLĒŠANAS MATERIĀLI

### **ELT – APGAISMOJUMA ĀRĒJO TĪKLU DAĻA**

PASKAIDROJOŠĀ DAĻA

GRAFISKĀ DAĻA

DARBU DAUDZUMU SPECIFIKĀCIJAS UN SARAKSTS

### **ŪKT – ŪDENSAPGĀDES UN KANALIZĀCIJAS ĀRĒJO TĪKLU DAĻA**

PASKAIDROJOŠĀ DAĻA

DARBU DAUDZUMU SARAKSTS

GRAFISKĀ DAĻA

### **2. SĒJUMS. VST – VĀJSTRĀVAS, ĀRĒJO TĪKLU DAĻA**



## SATURS

<b>PROJEKTA SASTĀVS.....</b>	<b>2</b>
<b>SATURS.....</b>	<b>3</b>
<b>VISPĀRĪGĀ DAĻA .....</b>	<b>5</b>
<b>Projektēšanas uzsākšanai nepieciešamie izejas dati.....</b>	<b>6</b>
Būvkomersanta reģistrācijas apliecības Nr.3423-R kopija.....	6
Būvprojekta vadītāja sertifikāta Nr.20-3817 kopija .....	7
Būvprojekta ceļu daļas vadītāja sertifikāta Nr.20-5242 kopija .....	8
Būvprojekta ELT daļas vadītāja sertifikāta Nr.72-M-27/04 kopija.....	9
Būvprojekta ŪKT daļas vadītāja sertifikāta Nr.50-1714 kopija.....	10
Projektēšanas uzdevuma kopija.....	14
A/S „Sadales tīkls” tehnisko noteikumu kopija.....	18
.....	<b>18</b>
SIA „Lattelecom” tehnisko noteikumu kopija.....	21
VAS „Latvijas Valsts radio un televīzijas centrs” tehnisko noteikumu kopija .....	23
VAS „Latvijas Valsts ceļi” tehnisko noteikumu kopija .....	25
Ventspils pilsētas domes Apstādījumu saglabāšanas komisijas protokola Nr.3 kopija .....	26
Ventspils pilsētas domes Apstādījumu saglabāšanas komisijas protokola Nr.4 kopija .....	27
<b>PASKAIDROJŠĀ DAĻA.....</b>	<b>28</b>
<b>PASKAIDROJUMA RAKSTS CD DAĻAI.....</b>	<b>29</b>
Vispārīgā daļa.....	29
Vispārīgie norādījumi.....	29
Esošās situācijas pārbaude .....	30
Plāna risinājumi.....	30
Segas konstrukcija.....	31
Nokrišņu ūdens novadīšana.....	33
Elektroapgāde un komunikāciju tīkli .....	33
Aprīkojums un labiekārtošana.....	33
Papildus prasības.....	34
<b>DOP – DARBU ORGANIZĀCIJAS PROJEKTS.....</b>	<b>35</b>
Vispārīgās prasības.....	35
Ietvertie un iespējamie riska faktori .....	35
Ieteikumi par darba aizsardzības pasākumiem .....	36
Informācija par paredzētā būvlaukuma teritoriju .....	38
Darba aizsardzības pasākumu saskaņošana un informācijas apmaiņa.....	38
Darba aizsardzības pasākumi būvdarbiem ar paaugstinātu risku .....	39
Vides aizsardzība būvdarbu laikā.....	42
Kvalitātes kontrole un nodrošināšana būvdarbu laikā .....	43
Satiksmes organizācija būvdarbu laikā .....	44
Būvdarbu izpildes laika grafiks .....	45
<b>DARBU DAUDZUMU SARAKSTS .....</b>	<b>46</b>
<b>GRAFISKĀ DAĻA</b>	
Vispārīgie dati.....	CD-1.....53
Ģenerālplāns .....	CD-2-1 – CD-2-2 .....
Horizontālais plāns .....	CD-3-1 – CD-3-2 .....
Vertikālais plāns .....	CD-4-1 – CD-4-2 .....
Garenprofils .....	CD-5.....59
Griezumī .....	CD-6.....60
Segumu plāns.....	CD-7.....61
Būvdarbu izpildes laika grafiks .....	CD-6.....62



## ELT DAĻA

Vispārīgie rādītāji .....	ELT-1 .....	63
Trases plāns ar 0,4kV kabeļu tīkliem(sākums) .....	ELT-2 .....	64
Trases plāns ar 0,4kV kabeļu tīkliem (nobeigums) .....	ELT-3 .....	65
Apgaismojuma tīklu shēma .....	ELT-4 .....	66
Materiālu specifikācija .....	ELT-5 .....	67
Darbu apjoms .....	ELT-6 .....	68

## ŪKT DAĻA

Paskaidrojumu raksts. ....	70
Darbu daudzumi.....	74
Vispārīgie rādītāji .....	ŪKT-1 ..... 77
ŪKT tīklu plāns .....	ŪKT-2-1 – ŪKT-2-2 ..... 78
ŪKT tīklu ielas trašu garenprofils.....	ŪKT-3 – ŪKT-4..... 80
Sadzīves kanalizācijas K1 atzaru garenprofils .....	ŪKT-5 ..... 82
Lietus kanalizācijas K2 atzaru garenprofils .....	ŪKT-6 ..... 83
Ūdensvada U1 atzaru garenprofils .....	ŪKT-7 ..... 84
Ūdensvada U1 detalizācijas shēma .....	ŪKT-8 ..... 85
Pielikumi.....	3 lapa

## LAUKA IZMEKLĒŠANAS MATERIĀLI .....89

Inženiertopogrāfiskie plāni .....	90
Inženierģeoloģijas pārskats .....	91

### I Paskaidrojošā daļa

1. Ievads .....	3 lapas
2. Vispārējās ziņas un ģeoloģiskie apstākļi .....	3 lapas
3. Grunšu ģeotehniskais raksturojums .....	3 lapas
4. Hidroģeoloģiskie apstākļi .....	5 lapas
5. Slēdziens .....	6 lapas
6. Grunts fizikāli mehāniskie normatīvie un aprēķinu rādītāji .....	7 lapas

### II Teksta pielikumi

1. Zemes dzīļu izmantošanas licence Nr. CS12ZD0100 .....	4 lapas
2. Būvprakses sertifikāts Nr. 20-6929 .....	1 lapa
3. Urbuma apraksta žurnāls Nr. 1 ÷ 8 .....	8 lapas
4. Statiskās zondēšanas rezultāti .....	4 lapas
4. Ģeotehnisko izstrādņu katalogs .....	1 lapa
5. Grunts testēšanas pārskats .....	1 lapa

### III Grafiskie pielikumi

1. Urbumu novietojuma aerofoto plāns .....	ĢT-1 .....	1 lapa
2. Urbumu ģeotehniskie griezumumi 1-8 un SZP – 1 griezumums .....	ĢT-2 .....	1 lapa
3. Apzīmējumi .....	ĢT-3 .....	1 lapa



**VISPĀRĪGĀ DAĻA**



Projektēšanas uzsākšanai nepieciešamie izejas dati  
**BŪVKOMERSANTA REĢISTRĀCIJAS APLIECĪBAS 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





**BŪVPROJEKTA VADĪTĀJA SERTIFIKĀTA NR.20-3817 KOPIJA****LBS**

**LATVIJAS BŪVINŽENIERU SAVIENĪBAS  
BŪVNICĪBAS SPECIĀLISTU SERTIFIKĀCIJAS INSTITŪCIJAS**

-S3-176

**BŪVPRAKSES SERTIFIKĀTS**

**Nr. 20-3817**

*Saskaņā ar Latvijas Būvinženieru savienības Būvniecības speciālistu sertifikācijas institūcijas 2009. gada 14. janvāra lēmumu Nr. 275, atbilstoši 2005. gada 16. jūnija Nolikumam „Par būvniecības speciālistu sertificēšanu” un apstiprinātajiem sertificēšanas kritērijiem*

**MĀRTIŅŠ ROOPS**

PK 220775-12029

*ir kompetents*

**- ceļu projektēšanā.**

*Savā darbībā sertifikāta saņēmējs appemas ievērot Latvijas Republikas likumus un pastāvošos būvniecības normatīvus, kā arī sertifikāta izmantošanas nosacījumus.*

*Būvprakses sertifikāts izsniegts atbilstoši LVS EN ISO/IEC 17024 standarta prasībām uz 5 gadiem.*

*LBS BSSI galvenais administrators*



*Mārtiņš Straume*



## BŪVPROJEKTA CEĻU DAĻAS VADĪTĀJA SERTIFIKĀTA NR.20-5242 KOPIJA



LAIK-S3-176

**LATVIJAS BŪVINŽENIERU SAVIENĪBAS  
BŪVNICĪBAS SPECIĀLISTU SERTIFIKĀCIJAS INSTITŪCIJAS**

# **BŪVPRAKSES SERTIFIKĀTS**

**Nr. 20-5242**

**ULDIM PŪCĪTIM**

**PK 020281-12506**

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

*2011. gada 20. janvāra lēmumu Nr. 315,  
par pastāvīgās prakses tiesībām būvniecībā sekojošās atļautajās darbības jomās:*

*Derīgs*

*Ir spēkā*

*- ceļu projektēšanā*

*līdz 20.01.2016.*

*kopš 02.03.2006.*

*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 ELT DAĻAS VADĪTĀJA SERTIFIKĀTA NR.72-M-27/04 KOPIJA



LATVIJAS ELEKTRIĶU BRĀLĪBAS  
SERTIFIKĀCIJAS DEPARTAMENTS

## SERTIFIKĀTS

**elektrotehnisko darbu elektrotehnikā zināšanu apjomā**

Sertifikāts apliecina, ka saskaņā ar Latvijas Elektriķu brālības Sertifikācijas departamenta 2007. gada 16.februārī apstiprināto nolikumu par sertifikātu izsniegšanas kārtību un 2009. gada 25.maijā 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. Dzīvojamo 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. 1-20 kV kabeļu elektropārvades līnijas
6. 1-20 kV gaisvadu un piekarkabeļu elektropārvades līnijas
7. 1-20 kV transformatoru apakšstacijas, komutācijas un sadales punkti.
8. Būvju zibenssardzības ietaises (pasīvās)

Sertifikācijas departamenta 2009. gada 28. maija lēmums Nr. SDg-33/2009  
Sertifikāts 72-M-27/04 pagarināts līdz 2014. gada 27. maijam



**Sertifikāts Nr. 72-M-27/04**

*LEB Sertifikācijas  
departamenta direktors*



*/ J. Laganskijs /*



**-S3-280**



## BŪVPROJEKTA ŪKT DAĻAS VADĪTĀJA SERTIFIKĀTA Nr.50-1714 KOPIJA



**LSJPAK** - S3-214

**LSGŪTIS**

**LATVIJAS SILTUMA, GĀZES UN ŪDENS TEHNOLOĢIJAS  
INŽENIERU SAVIENĪBAS BŪVNICĪBAS SPECIĀLISTU  
SERTIFIKĀCIJAS CENTRA**

# BŪVPRAKSES SERTIFIKĀTS

**50 - 1714**

Saskaņā ar LSGŪTIS būvniecības speciālistu sertifikācijas centra  
2010.gada 22.aprīļa lēmumu Nr.176 (208), atbilstoši  
2004.gada 02.februāra nolikumam "Par būvniecības speciālistu sertificēšanu"  
un 2009.gada 10.janvārī apstiprinātiem kritērijiem,

**dipl.ing.**

**AIVARS URTĀNS**

(110572 - 12842)

ir sertificēts veikt:

**ūdensapgādes un kanalizācijas sistēmu projektēšanu.**

Savā darbībā sertifikāta saņēmējs apņemas ievērot Latvijas Republikas  
likumus un pastāvošos būvniecības normatīvus.

Būvprakses sertifikāts izsniegts uz **5 gadiem**.

LSGŪTIS BS SC administrators

Dr.sc.ing.

*I.Platais*





Plānošanas un arhitektūras uzdevuma Nr. 95 kopija



**Latvijas Republika  
VENTSPILS PILSĒTAS DOME  
ARHITEKTŪRAS UN PILSĒTBŪVNICĪBAS NODAĻA**

Jūras iela 36, Ventspils, LV-3601, tālrunis 3601162, fakss 3601118, e-pasts apn@ventspils.gov.lv

Sagatavots 2003. gada 01. jūlijā  
(datums)

Ventspilī

p/I "Komunālā pārvalde"  
(kam izsniegts)

**Plānošanas un arhitektūras uzdevums Nr. 95**

**Sanatorijas ielas rekonstrukcija  
posmā no Dzintaru ielas līdz P. Stradiņa ielai, Ventspilī**

**1. Zemes gabala raksturojums**

1.1.	zemes gabala īpašnieks	-piekrt Ventspils pilsētas pašvaldībai;
1.2.	lietošanas tiesības	-pašvaldībai piekritošs (iela, savu sarkano līniju robežās);
1.3.	zemes gabalu plat.	~0,9 ha;
1.4.	teritorijas novietne un situācija	-iela atrodas Pārventlā;
1.5.	īpašie apstākļi	-iela ved uz dzelzceļa mezgli "Jūras parks";
1.6.	projektēšanas veids	-rekonstrukcija;
1.7.	projektēšanas stadijas	-tehniskā projekta (TP) stadija, atsevišķi saskaņojot sīcu risinājumus; -saskaņošanas kārtību skatīt sadaļā Nr. 3 un Nr. 4.

**2. Zonējuma nosacījumi**

2.1.	zemes gabala izmantošanas veids, darbu robežas	-vietējas nozīmes iela ar ietvēm ielas abās pusēs; darbu robežas – ielas sarkanās līnijas – projektējamo teritoriju skatīt pielikumā Nr.1;
2.2.	<b>Ierobežojumi, īpašas prasības, projektējamie objekti:</b> - pilsētas tūlssaimniecības attīstības vidējā termiņa (2005.–2010.g.) programmas objekts; - projektu izstrādāt atbilstoši LR un Ventspils pilsētā spēkā esošajiem normatīvajiem aktiem; - respektēt projekta zonā izbūvēto labiekārtojumu un akceptētā P.Stradiņa ielas rekonstrukcijas būvprojekta risinājumus, kā arī projektēšanas stadijā esošās Dzintaru ielas rekonstrukcijas risinājumus – Informācija pie pasūtītāja; - saskaņojamā TP sīcu risinājuma sastāvā iekļaut: • paskaidrojuma rakstu, kurā sniegts inženierkomunikāciju projektēto jaudu un tehnisko risinājumu pamatojums; • ielas brauktuves un ietvju plānojumu ar augstuma atzīmēm raksturīgākajās vietās; • inženiertīklu plānu shēmas, papildinātas ar iebūves dziļuma atzīmēm raksturīgākajās vietās un cauruļvadu diametriem;	
2.3.	kapacitātes rādītāji:	-saskaņā ar LBN un pasūtītāja doto programmu;
2.4.	<b>teritorijas iekārtošanas kopējie nosacījumi :</b>	
2.4.1	apzaļumošana, labiekārtojums	-izvērtējami esošie un projektējami jauni ielas stādījumi; -TP sīcu stadijas izstrādes gaitā iesniegt Ventspils pilsētas domes Apstādījumu saglabāšanas komisijai izskatīšanai un saskaņošanai shēmu ar likvidējamiem kokiem;
2.4.2	apgaismošana	-projekta sastāvā iekļaut ielas apgaismojuma rekonstrukcijas projektu;
2.4.3	vertikālā plānošana	-projektēt visā apgūstamajā teritorijā, saskaņā ar p. 3.1.;
2.4.4	brauktuvi, iebrauktuvi un ietves segums	-projektējamās ielas brauktuvei dabīgā bruģakmens segums; ietvei – betona bruģa segums; -obligāta prasība – ietvju, ielu krustojumu, citu mezglu punktu un dažādu segumu salaidumu detalizācija;

"Sanatorijas ielas rekonstrukcija no Dzintaru ielas līdz P.Stradiņa ielai" tehniskais projekts  
"Reconstruction of Sanatorijas street from Dzintaru street to P. Stradiņa street"

4





### 3. Būvprojekta izstrādāšanas un saskaņošanas nosacījumi


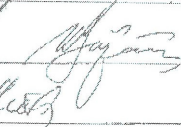


3.1.	ūdensapgāde, kanalizācija, lietussūdens novade	- sk. PPBO SIA "Ūdeka" 17.03.2003. TN Nr. 05-03/731- uz 2 lapām;
3.2.	elektroapgāde	- sk. VAS "Latvenergo" RET Ventspils ETR 27.03.2003. TN Nr. 0303-277;
3.3.	iebrauktuves	- saskaņā ar Latvijas autoceļu direkcijas (LAD) un pasūtītāja prasībām;
3.4.	telekomunikācijas	- saskaņā ar SIA "Lattelekom" TED KR Ventspils TN;
3.5.	kabeļtelevīzija	- saskaņā ar SIA "SkaTVis" izsniegtiem TN;

#### Piezīmes:

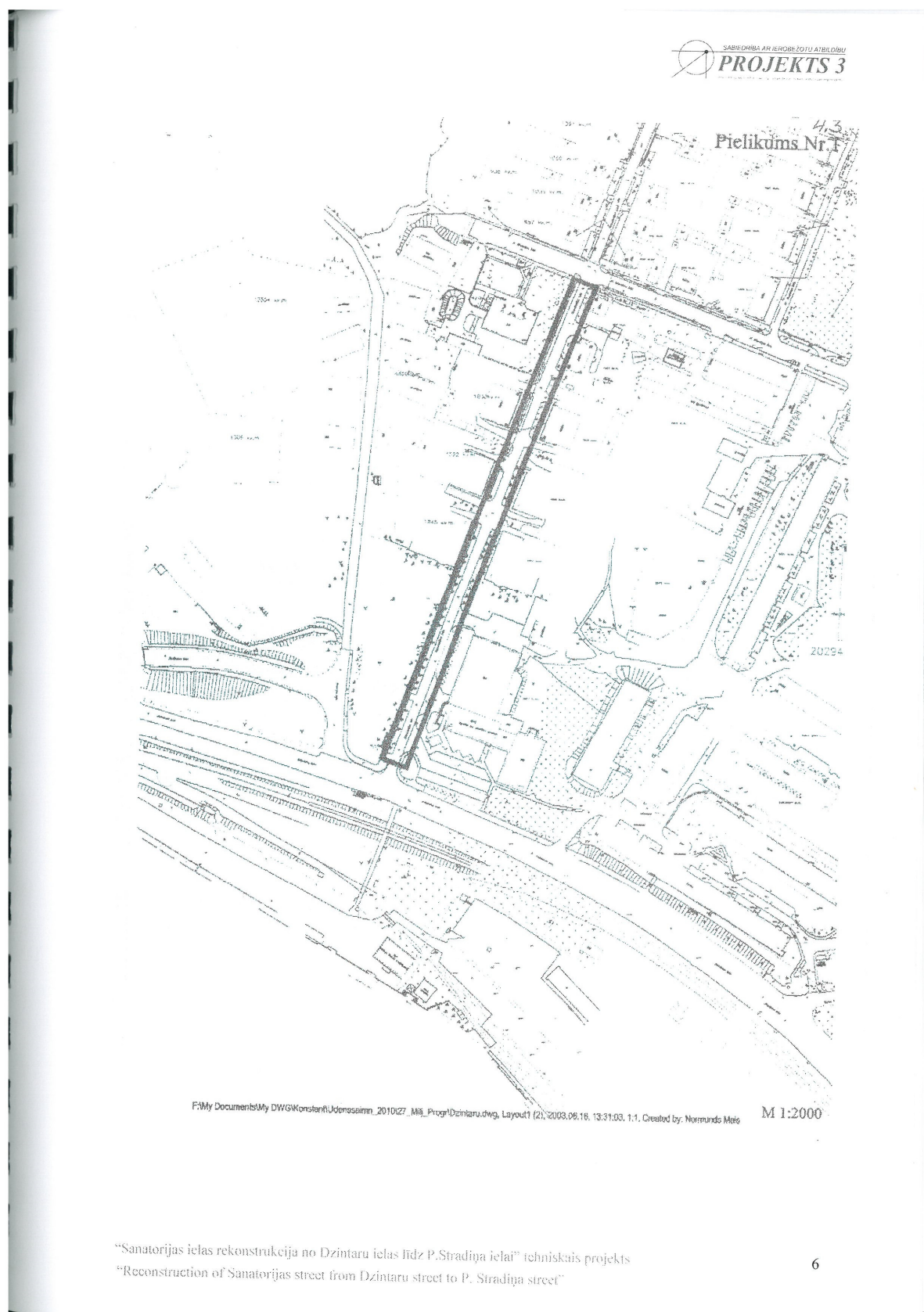
1. projektēšanai izmantot jaunus (ne vecāku par 1g.), LBN 005 -- 99 prasībām atbilstošu topogrāfisko uzņēmījumus, kuros parādītas arī apēkšzemes komunikācijas, zemes gabalu robežas un *ielu sarkanās līnijas*. Topogrāfiskajam plānam jābūt saskaņotam ar VAS "Latvenergo" RET, SIA "Lattelekom", BO SIA "Ūdeka", zemes dienestu, Arhitektūras un pilsēt būvniecības nodaļas (APN) tīklu inženieri, domes GIS inženieri un domes APN Teritoriālpilnošanas un zemes ierīcības daļas vadītāju;
2. jaunu inženierkomunikāciju trases izvietojamas ielu sarkano līniju robežās;
3. būvprojektu noformēt atbilstoši LBN 202 -- 01 "Būvprojekta saturs un noformēšana" prasībām;
4. būvprojekts izstrādājams digitālā formā, LKS -- 92TM koordinātu sistēmā, Baltijas augstumu sistēmā;
5. projekts iesniedzams elektroniskā ("dwg vai dxf" failu formātā, LKS -- 92TM koordinātu sistēmā, projektētās komunikācijas izvietotas atsevišķos slāņos) un papīra izdrukā formā (detalizēta informācija saņemama APN, tālr.3601169, tīklu inženieris N.Māls);

3.6.	īpašie nosacījumi, ko nosaka šādi dienesti:	
3.6.1	ugunsdzēsības un glābšanas prasības	- saskaņā ar Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienesta (VUGD) TN;

### 4. Būvprojekta saskaņošanas -- akceptēšanas nosacījumi.

4.1.	tehniskā projekta skīču saskaņošana	- tehniskā projekta skīču risinājumu iesniegt domes APN Jūras ielā Nr.36, iepriekš to saskaņojot inženiertehniskos dienestos, VBP, p/l "Komunālā pārvalde", LAD un VUGD;
4.2.	tehniskā projekta akcepts	- APN, Jūras ielā Nr. 36 pēc tehniskā projekta saskaņošanas ar punktā 4.1. minētajām iestādēm, uzņēmumiem un būvekspertīzes pozitīva slēdziena saņemšanas, ja objekta būvizmaksas pārsniedz Ls 150 000;
4.3.	būvatļauju saņemt	- Būvniecības administratīvajā Inspekcijā, Jūras ielā Nr. 36.
<div> <div>APN vadītāja vietnieks</div> <div>Pilsētas arhitekts Infrastruktūras attīstības jautājumos</div> <div>Tīklu inženieris</div> <div>Ainavu arhitekts</div> </div> <div>     </div> <div> <div>(Mareks Novļiks)</div> <div>(Uldis Seržāns)</div> <div>(Normunds Māls)</div> <div>(Anita Neilande)</div> </div>		
Šie būvprojekta saskaņošanas nosacījumi derīgi vienu gadu un pagarināmi vai atjaunojami pēc minētā termiņa		







# ARHITEKTŪRAS UN PILSĒTBŪVNICĪBAS NODAĻAS VĒSTULES Nr.9-10/48

## KOPIJA



Latvijas Republika  
VENTSPILS PILSĒTAS DOME  
ARHITEKTŪRAS UN PILSĒTBŪVNICĪBAS NODAĻA

Jūras iela 36, Ventspils, LV-3601, tālrunis: 63601162, fakss: 63601160; e-pasts: apn@ventspils.gov.lv

Ventspilī

08.02.2013. Nr. 9-10/48

kopija: P/i „Komunālā pārvalde”  
Ventspils brīvostas pārvaldei

Par objekta „Sanatorijas ielas rekonstrukcija posmā no Dzintaru ielas līdz P. Stradiņa ielai, Ventspilī” tehnisko projektu

Ar šo darām zināmu, ka 09.01.2013. domes Arhitektūras un pilsētbūvniecības nodaļā (turpmāk APN) ir saņemta un izskatīta P/i „Komunālā pārvalde” 08.01.2013. vēstule Nr. 1-26/74, kurā izteikts lūgums izskatīt tehnisko projektu „Sanatorijas ielas rekonstrukcija posmā no Dzintaru ielas līdz P. Stradiņa ielai, Ventspilī” un sniegt piezīmes par tā risinājumu, lai būvprojekta autori tālāk varētu realizēt tehniskā projekta aktualizēšanu, pirms tā iesniegšanas APN uz akcepta derīguma termiņu pagarināšanu, kā rezultātā darām Jums zināmu, ka iesniedzot tehnisko projektu uz tā pārakceptēšanu, nepieciešams:

- 1) izpildīt Vispārīgo būvnoteikumu 111.<sup>4</sup> punktā noteikto;
- 2) būvprojektam pievienot licenču un būvprakses sertifikātu kopijas ar aktuāliem derīguma termiņiem;
- 3) pamatot ietvei paredzēto šķembu pamatojumu 12 cm; vai nav nepieciešams palielināt?
- 4) P. Stradiņa un Sanatorijas ielu krustojumā paredzēt pandusus, pirms tiem paredzot reljefo joslu cilvēkiem ar redzes traucējumiem;
- 5) Sanatorijas ielas pāra numuru pusē ietvi dzeltenā bruģakmeņi paredzēt līdz iebrauktuvei nekustamajā īpašumā Sanatorijas ielā 36/38 (pie robežas ar nekustamo īpašumu Sanatorijas ielā 42), posmu līdz P. Stradiņa ielai paredzēt pelēkā bruģakmeņi, analogi, kāda paredzēta ietve Sanatorijas ielas pāra numuru pusē;
- 6) projektējamo P. Stradiņa ielas posmu paredzēt analogā platumā, kāds tas ir jau izbūvētajā P. Stradiņa ielas posmā;
- 7) respektēt objekta „Dzintaru iela posmā no Lidotāju ielas līdz nekustamajam īpašumam Dzintaru ielā 54, Ventspilī” būvprojekta risinājumu (atrodas pārakceptēšanas stadijā).

Arhitektūras un pilsētbūvniecības  
nodaļas vadītājs

A. Žeimunds *A. Žeimunds*

I. Kukite *I. Kukite*  
63601168

*M. Bože*  
M. Bože

SAŅĒMIS	
"KOMUNĀLĀ PĀRVALDE"	
Datums	14.02.2013
Indekss	1-26/74



## PROJEKTĒŠANAS UZDEVUMA KOPIJA

Pielikums Nr.1

### Projektēšanas uzdevums

<b>Objekta nosaukums:</b>	Sanatorijas ielas rekonstrukcija posmā no Dzintaru ielas līdz P.Stradiņa ielai, Ventspili (korekcijas).
<b>Objekta adrese:</b>	Sanatorijas iela, Ventspils.
<b>Pasūtītājs:</b>	Ventspils brīvostas pārvalde, Jāņa iela 10, Ventspils, nod. maksātāja reģ.Nr.90000284085 kontaktpersona projekta vadītājs Andris Kausenieks, tālr. 63624269, fakss 63621297.
<b>Būvniecības veids:</b>	Rekonstrukcija.
<b>Būvprojektēšanas stadija:</b>	Tehniskā projekta stadija.
<b>Projektēšanas risinājumu variantu skaits</b>	Viens.
<b>Būvniecības kārtas:</b>	Viena.
<b>Pasūtītājam iepriekšējai saskaņošanai iesniedzamo materiālu apjoms:</b>	Būvprojekts izstrādājams tehniskā projekta stadijā. Projekta priekšlikumi darba stadijā saskaņojami ar Pasūtītāju un Ventspils pilsētas domes APN.
<b>Projekta dokumentācijas eksemplāru skaits:</b>	
<b>Saskaņošanai:</b>	Septiņi eksemplāri iesieti.
<b>Nodošanai Pasūtītājam:</b>	7 eksemplāri, no tiem 3 eks. ar oriģ. skaņojumiem (no tiem 1 eks. iesiets, cauršūts cietos vākos), elektroniski (diskā) dwg formātā 2 eksemplāros.
<b><u>Uzdevuma apraksts:</u></b>	Izstrādāt būvprojekta korekcijas Sanatorijas ielas rekonstrukcijai posmā no Dzintaru ielas līdz P.Stradiņa ielai, Ventspili.
<b>Darbu robežas:</b>	Ielas sarkanās līnijas.
<b>Seguma materiāls:</b>	
<b>Brauktuve:</b>	Betona bruģakmens
<b>Veloceliņš</b>	-----
<b>Ietve (celiņi):</b>	Betona bruģakmens
<b>Iebrauktuves:</b>	Betona bruģakmens



<b>Nomales:</b>	-----
<b>Elektroapgāde:</b>	Saskaņā ar AS „Sadales tīkls” un AS „Latvijas elektriskie tīkli TN prasībām.
<b>Apgaismojums:</b>	Paredzēt jaunu apgaismojumu uz 8 m cinkotiem metāla balstiem
<b>Ūdensapgāde, saimnieciskā un lietusūdens kanalizācija:</b>	Saskaņā ar PSIA „Ūdeka” TN prasībām.
<b>Telekomunikācijas:</b>	Saskaņā ar SIA „Lattelecom” TN prasībām.
<b>Kabeļtelevīzija:</b>	Saskaņā ar SIA „Skatvis” TN prasībām.
<b>Siltumapgāde:</b>	Saskaņā ar PSIA „Ventpils siltums” TN prasībām.
<b>Satiksmes organizācija</b>	Saskaņā ar VAS „Latvijas valsts ceļi” TN prasībām.
<b>Pašvaldības internets:</b>	P/i „Ventpils digitālais centrs” TN prasībām.
<b>Virszemes ūdeņu novadišanas sistēma:</b>	Slēgta tipa ar virszemes ūdens novadišanu lietus ūdens kanalizācijā.
<b>Teritorijas labiekārtojums, apzaļumošana</b>	Paredzēt zaļās zonas atjaunošanu ielas sarkanajās līnijās, pārrakuma vietās un pieguļošā teritorijā. Saglabājami esošie koki un stādījumi, kuru likvidāciju neparedz projekts. Koku likvidācija saskaņojama ar Ventpils pilsētas domes apstādījumu saglabāšanas komisiju.
<b>Satiksmes organizācija:</b>	Ceļazīmes uzstādīt uz cinkotiem metāla balstiem, iespēju robežās saglabāt esošās ceļazīmes. Gājēju pārejas paredzēt balta un melna betona bruģakmens krāsu salikuma.
<b><u>Pārējie noteikumi:</u></b>	<p>-Respektēt izsniegtā Plānošanas un arhitektūras uzdevuma prasības.</p> <p>-Respektēt Ventpils pilsētas ielu būvniecības vadlīnijas.</p> <p>-Respektēt tehniskā projekta „Dzintaru ielas rekonstrukcija posmā no Lidotāju ielas līdz Dzintaru ielai 54 risinājumus un saskaņot Sanatorijas ielas pieslēgumu Dzintaru ielai ar būvprojekta autoru SIA „VCI”. Dzintaru ielas rekonstrukcija ir paredzēta uzsākt 01.05.2013.</p> <p>-Izstrādāt un pievienot projektam tehniski – ekonomiskos rādītājus, pamatojoties uz LBN 501-06 „Būvzmaksu noteikšanas kārtība”;-Būvprojektu noformēt atbilstoši LBN 202-01„Būvprojekta saturs un noformēšana”;-Būvniecības ģenerālpilāns izstrādājams M 1:250;</p>



- Veikt objektā inženierģeoloģisko izpēti, ģeoloģija veicama ielas posmam ik pa 50 m, ģeoloģiju veikt 3m dziļumā un norādīt inženierģeotehnikā pārskatā esošo grunts kārtu nestspēju, kā arī veikt nestspējas pārbaudi ar statisko plātni nestspējas noteikšanu uz šķembu virskārtas.
- Projektēšanas gaitā veikt objektā uz vietas esošo topogrāfisko augstumu atzīmju pārbaudi, pievērst uzmanību pieslēgumiem pie esošās apbūves.
- Atbilstoši noteiktajam satiksmes noslogojumam, Inženieru ielas posms ir iedalīts pie V slodzes klases, kur uz segas virskārtas jānodrošina 120 MPa un projektējot ielas seguma nesošo konstrukciju veikt nesošās konstrukcijas aprēķinu, izvērtējot ģeoloģijas izpētes datus. Seguma konstrukcijas aprēķinu iekļaut projekta sastāvā.
- Starp salizturīgo drenējošo smilts un šķembu kārtu paredzēt ģeotekstilu un atkarībā no pamatnes nestspējas paredzēt konstrukcijas noturībai ģeosintētiskos materiālus (ģeorežģi).
- Būvprojektā norādīt salizturīgai drenējošai smilts kārtai un smilts apbērumiem UKT nepieciešamās īpašības (granulometriju, filtrācijas koeficientu).
- Šķembu materiālam norādīt raksturlielumus, šķembu cietību paredzēt  $LA \leq 25$ .
- Kanalizācijas akām un lietus ūdens uztvērējām paredzēt kvadrātveida vai taisnstūra ķeta lūkas un projektā izstrādāt tehnoloģiju aku izbūvei, aku vāku nostiprināšanai segumā, izstrādāt konstruktīvos griezumus.
- Būvprojektā sastāvā iekļaut darbu organizācijas sadaļu, darbu izpildes secība, satiksmes organizācija būvdarbu izpildes laikā, būvdarbu izpildes laika grafiks, veicamo pārbaužu saraksts (norādot sasniedzamos parametrus).
- Pamatojoties uz ģeoloģijas datiem, atkarībā no gruntsūdens līmeņa augstuma, izvērtēt un pieņemt lēmumu par drenāžas sistēma izbūvi.
- Paredzēt jaunu apgaismojumu uz cinkotiem metāla balstiem (8 m, 70 w), konsoļu izvirzījumu no balsta 1 m, paredzēt saglabāt esošo apgaismojumu uz cinkotiem metāla balstiem virzienā no Dzintaru ielas.
- Paredzēt saglabāt esošo A/S „Sadales tīkls” elektroapgādes koka balstus un neparedzēt to rekonstrukciju, bet pēc jauna apgaismojuma tīklu izbūves paredzēt demontēt esošos gaismekļus un apgaismojuma piekarkabeļus.
- Brauktuvei paredzēt betona bruģakmens segumu 8 cm biezu, bet gājēju ietvei paredzēt betona bruģakmens segumu 6 cm biezu.
- Ratiņu nobrauktuves, pieslēgumos pie ielas, brauktuvi un iebrauktuvi šķēsojuma vietās

+



## A/S „SADALES TĪKLS” TEHNISKO NOTEIKUMU KOPIJA



Akciju sabiedrība "Sadales tīkls"

RIETUMU REĢIONS

Vien. reģ. Nr. 40003857687

Rīgas iela 56, Līepāja, LV-3401, Latvija

Tālr. (+371) 80200403, fakss (+371) 63410300, www.st.latvenergo.lv

Ventspilī  
21.01.2013. Nr. 30R4E0-06.04/69  
Uz 08.01.2013. Nr. 1-26/48

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

Par tehniskajiem noteikumiem Sanatorijas ielas rekonstrukcijai, Ventspilī

Sanatorijas ielā posmā no Dzintaru ielas līdz P.Stradiņa ielai, Ventspilī atrodas AS "Sadales tīkls" īpašumā un pārvaldībā esošas elektroietaisies un to aizsargjoslas. Informāciju par elektrotīklu atrašanās vietu var saņemt AS Sadales tīkls Rietumu reģiona 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 eksploatācijai noteiktās aizsargjoslas.
3. Inženierkomunikāciju izvietojumu plānam jāatbilst Ministru kabineta 2004. gada 28. decembra noteikumiem Nr. 1069 "Noteikumi par ārējo inženierkomunikāciju izvietojumu pilsētās, ciematos un lauku teritorijās".
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 (pārslēgšanas) 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 izpildi elektropārvades pazemes kabeļu līniju aizsardzības joslā veikt saskaņā ar AS "Sadales tīkls" Rietumu reģiona Eksploatācijas Ventspils nodaļas izsniegtu rakšanas darbu saskaņojumu.
8. Esošos kabeļus, kuri pēc projekta īstenošanas atrastos zem brauktuves paralēlā virzienā, iznest uz gājēju celiņu vai zaļo zonu.
9. Ja tiek paaugstināts zemes līmenis ap kabeļu sadalēm veikt sadaļu pacelšanu, līmeņošanu.





10. *Krustojumos blakus esošajām kabeļu šķērsojuma vietām, paredzēt rezerves caurules.*

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. (Energētikas 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 saņem ST atzinumu par darbu veikšanu atbilstoši izsniegto noteikumu prasībām. LR MK 13.04.2009. noteikumi Nr. 299 „Noteikumi būvju pieņemšanai ekspluatācijā”.

14. Tehniskie noteikumi derīgi vienu gadu.

15. Projekta dokumentāciju saskaņot ar AS "Sadales tīkls" RR Ekspluatācijas daļas Ventspils nodaļu - Ventspilī, Zvaigžņu ielā 5. Pieņemšanas laiki: Pirmdien, Ceturtdien no 8:00 līdz 10:00.

Ekspluatācijas daļas vadītājs

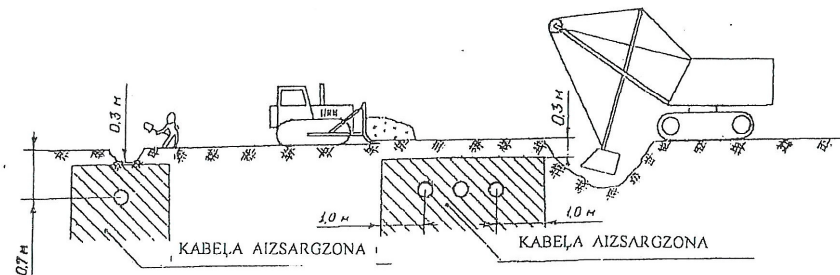


Kristaps Kerve

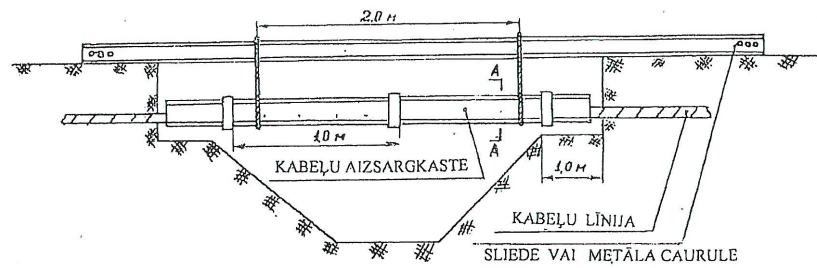
Rolands Agafonovs 63610972



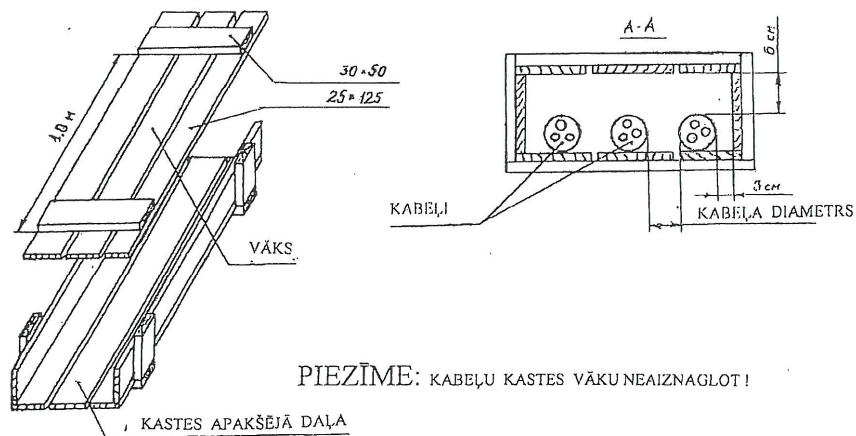
ĪSLAICĪGA KABEĻU NOSTIPRINĀŠANA,  
VEICOT RAKŠANAS DARBUS



KABEĻU AIZSARGZONAS SHĒMA



KABEĻU ĪSLAICĪGAS NOSTIPRINĀŠANAS SHĒMA



AIKSARGKASTES KONSTRUKCIJA



## SIA „LATTELECOM” TEHNISKO NOTEIKUMU KOPIJA

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

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

lattelecom@lattelecom.lv  
www.lattelecom.lv



### TEHNISKIE NOTEIKUMI Nr. 37.7-5/36/451 Ventspils

**Datums:** 21.06.2013. **Pamatojums:** Pieteikums 377-4/36/451 21.06.2013.

**Pieprasītājs:** **Ventspils pilsētas pašvaldības iestāde** **Kontakttālrunis:** 63620954  
„Komunālā pārvalde” J. Pētersons  
Užavas iela 8. Ventspils, LV-3601  
**Zemes kadastra Nr.** 2700 028 0232.  
**Objekta adrese:** **Sanatorijas iela, Ventspilī.**

Kādam nolūkam izsniegti tehniskie noteikumi:  
ielas rekonstrukcijas projekta izstrāde.

### TEHNISKO NOTEIKUMU APRAKSTS

**Paskaidrojums:** Teritorijā, kur paredzēta ielas rekonstrukcijas būvniecības darbi, ir SIA Lattelecom piederošas elektronisko sakaru komunikācijas (sakaru kanalizācija, sakaru kabeli gruntī.)

Veicamo darbu apraksts un TN izpildes nosacījumi:

1.	Tiklu aizsardzībai (nepārtrauktas sakaru tīkla elementu darbības nodrošināšanai): saglabāt un aizsargāt esošās sakaru komunikācijas.
2.	Šķērsojuma vietās ar apakšzemes sakaru tīkliem darbus veikt ar rokām, nepielietojot mehānismus, nodrošinot aizsardzību esošajai apakšzemes sakaru tīkla saimniecībai.
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.	Ja sakaru komunikācijas traucē veikt Sanatorijas ielas rekonstrukcijas darbus, paredzēt to pārlikšanu vai padziļināšanu, katru gadījumu saskaņojot ar Lattelecom un paredzēt darbu finansēšanu. Ja elektronisko sakaru apakšzemes komunikāciju izbūves 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.
5.	Tīkla pārslēgšanas darbu veikšana atļauta tikai SIA Lattelecom grupas uzņēmumam SIA Citrus Solutions. Pārslēgšanas darbu veikšanai, pirms pārvietošanas darbu sākuma noslēgt līgumu. Līguma noslēgšanai vērsties SIA Lattelecom birojā Rīgā, Citadeles iela 9a, tel.67324266.
6.	Izstrādājot projektu ievērot Latvijas valsts Likumu par Aizsargjoslām 14.pantu „Aizsargjoslas gar sakaru līnijām” 1.pantu ar 1.apakšpunktu.
7.	TN derīgi 1 (vienu) gadu no to izdošanas datuma. Papildus nepieciešamā tehniskā informācija saņemama Ventspilī, Jūras ielā 9, tālr. 63624424.

**Piezīmes:**  
Projekta izstrādes gadījumā to saskaņot ar:





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

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

lattelecom@lattelecom.lv  
www.lattelecom.lv



1. SIA „Lattelecom” RBAD TILAN Reģionālo līniju inspektoru grupa Jūras ielā 9, Ventspilī, 2.stāvā tālr. 63624424 nododot projekta eksemplāru.

4. Pēc darbu veikšanas izpildedokumentācija nododama

Tehniskos noteikumus sagatavoja

SIA *Lattelecom*, amats, tālrunis:

Datums:

Paraksts:

RBAD TILAN Reģionālo līniju uzraudzības inspektors,  
tālrunis: 26513789

V. Prusakovs

21.06.2013.

V. Prusakovs





## VAS „LATVIJAS VALSTS RADIO UN TELEVĪZIJAS CENTRS” TEHNISKO NOTEIKUMU KOPIJA



VAS "Latvijas Valsts radio un televīzijas centrs"  
Vienotais reģistrācijas Nr. 40003011203, Ērgļu iela 7, Rīga, LV-1012  
Tālrunis: 67108704, fakss: 67315577, e-pasts: [lvrtc@lvrtc.lv](mailto:lvrtc@lvrtc.lv)

24.07.2013. Nr.60AD00.01.15.00/892  
Uz 12.07.2013. Nr. 1-26/1675

Latvijas Republikas  
Ventspils pilsētas Pašvaldības iestādei  
"Komunālā pārvalde"  
Užavas ielā 8, Ventspilī, LV-3600  
e-pasts: [kom.parvalde@ventspils.gov.lv](mailto:kom.parvalde@ventspils.gov.lv)

Par tehniskajiem noteikumiem

VAS "Latvijas Valsts radio un televīzijas centrs" (turpmāk - LVRTC) iepazīnās ar Jūsu iebildumiem par LVRTC tehniskajiem noteikumiem būvprojekta "Sanatorijas ielas posmā no Dzintaru ielas līdz P.Stradiņa ielai, Ventspilī" korekciju izstrādei.

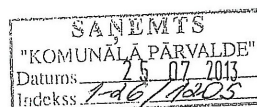
Atbildot uz šiem iebildumiem LVRTC sniedz Jums savu viedokli par reālo situāciju un apstākļiem, ko nepieciešams ievērot veicot Sanatorijas ielas rekonstrukciju:

1. Atbilstoši Latvijas Republikas būvnormatīviem (LBN262-005, sadaļa "Kabeļu kanalizācijas cauruļu montāža ārtelpās") ir noteikts, ka kabeļu kanalizācijas caurules liek tranšejās ar augšējās caurules dziļumu ne mazāku par 0,4 m zem trotuāra un 0,6 m citās vietās. Šobrīd Sanatorijas ielas un Dzintaru ielas krustojumā LVRTC kabeļu kanalizācijas caurules atrodas zem trotuāra, kur pieļaujams mazāks cauruļu ieguldīšanas dziļums, bet pēc šī krustojuma rekonstrukcijas esošā kabeļu kanalizācija Sanatorijas ielā atradīsies zem ielas brauktuves un tādēļ to nepieciešams pārvietot lielākā dziļumā, atbilstoši būvnormatīvu prasībām.

2. Jaunu plastmasas cauruļu ieguldīšana nepieciešama tādēļ, ka būvdarbu veikšanas laikā vecās azbesta-cementa caurules var sabrukt vai ieplaisāt un piepildīties ar smiltīm, kā rezultātā esošā kabeļu kanalizācija kļūs nelietojama (necaurejama) un LVRTC bez ielas seguma uzlaušanas un avārijas rakšanas darbiem nebūs iespējama esošo sakaru kabeļu apkalpošana un elektronisko pakalpojumu sniegšana.

Informēju, ka 2013.gada 02.jūlijā LVRTC saskaņoja tehniskā projekta "Dzintaru ielas seguma rekonstrukcija posmā no Lidotāju ielas līdz nekustamajam īpašumam Dzintaru ielā 54, Ventspilī" korekciju, kur paredzēta esošās kabeļu kanalizācijas pārvietošana dziļumā ne mazākā par 0,7 m un papildus plastmasas cauruļu ieguldīšana Sanatorijas ielā 62 m garā posmā no krustojuma ar Dzintaru ielu. Šie darbi jāveic ielas rekonstrukcijas ietvaros, lai veco kabeļu kanalizācijas cauruļu bojājuma gadījumā nebūtu jāuzlauž jaunais ielas segums.

Turpmākajā Sanatorijas ielas posmā līdz P.Stradiņa ielai esošai kabeļu kanalizācijai jāatrodas dziļumā ne mazākā par 0,4 m zem trotuāra, ja iela netiek paplašināta un kabeļu kanalizācija nenonāk zem tās braucamās daļas. Sakarā ar esošās kabeļu kanalizācijas azbesta-cementa cauruļu iespējamo sabrukšanu ielas rekonstrukcijas laikā vai vēlāk arī šajā Sanatorijas ielas posmā ir jāiegulda trīs jaunas plastmasas caurules ar diametru 100 mm.



Dokumenta parakstītājs (paraksts, uzvārds) Janis Bolder  
Laika zīmogs (datums) 2013.07.25.  
IZDRUKA ATBILST ORIGINĀLAM  
Ventspils pilsētas pašvaldības iestāde "Komunālā pārvalde"  
Dokuments akceptēts sekretāre - ieteikums  
(amats, vārds, uzvārds, paraksts, datums)  
Saula Priekšga  
25.07.2013



Tādējā LVRTC patur spēkā 2013.gada 11.jūlijā izsniegtos tehniskos noteikumus Nr.60AD00.01.15.00/850, paredzot iespēju pārskatīt kabeļu kanalizācijas dziļumu Sanatorijas ielā zem trotuāra.

LVRTC piekrīt piedalīties Sanatorijas ielas rekonstrukcijā ar finansējumu jauno plastmasas cauruļu iegādei un ieguldīšanai atbilstoši abpusēji saskaņotam šo izdevumu izcenojumam. Ja visā rekonstruējamā Sanatorijas ielas posmā tiek ieguldītas jaunas plastmasas caurules LR būvnormatīviem atbilstošā dziļumā, tad pieļaujama veco kanalizācijas cauruļu demontāža, saglabājot esošo kabeļu kanalizācijas aku skaitu. Ja jaunās caurules netiek ieguldītas, esošā kabeļu kanalizācija jāsaglabā nebojāta un caurejama pa visām caurulēm.

Jauno kabeļu kanalizācijas cauruļu iegāde un ieguldīšanas darbu veikšana jānodrošina Sanatorijas ielas rekonstrukcijas pasūtītājam par LVRTC finanšu līdzekļiem.

Lūdzu Jūs, izskatiet un izvērtējiet šos LVRTC viedokļus par Sanatorijas ielas rekonstrukcijas darbu veikšanu, jo tie būs līdzīgi arī citu Ventspils ielu rekonstrukcijas gadījumos. Ceram uz veiksmīgu abpusēju viedokļu saskaņošanu un turpmāku sadarbību Ventspils sakaru komunikāciju attīstībā.

Šis dokuments parakstīts ar drošu elektronisko parakstu un satur laika zīmogu.

Valdes priekšsēdētājs, prokūrists Jānis Bokta

Zvanītājs 67029520, 29363716  
margers.zvanitajs@lvrtc.lv



## VAS „LATVIJAS VALSTS CEĻI” TEHNISKO NOTEIKUMU KOPIJA



Valsts akciju sabiedrība LATVIJAS VALSTS CEĻI  
Kurzemes reģiona Ventspils nodaļa  
Reģistrācijas Nr. 40003344207  
Kustes dambis 20, Ventspils, LV-3602 Tālr: 63663705, tālr/fakss: 63662006 www.lvceļi.lv

Ventspils 24.01.2013

Nr. 4.4.3 - 23

### TEHNISKIE NOTEIKUMI

Sanatorijas ielas rekonstrukcijas būvprojekta izstrādei, Ventspilī

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

**Objekta nosaukums un adrese:** SANATORIJAS ielas rekonstrukcija posmā no Dzintaru ielas līdz P.Stradiņa ielai, Ventspilī.

#### Tehniskās prasības un sevišķie noteikumi:

1. Pieslēgumu rādījumus paredzēt atbilstoši spēkā esošā standarta LVS 190-3 „Vienlīmeņa ceļu mezgli” prasībām.
2. Autostāvvietas plānot atbilstoši spēkā esošā standarta LVS 190-7 prasībām.
3. Ceļu satiksmes organizācijas tehnisko līdzekļu izvietojumam un ceļa apzīmējumiem jāatbilst spēkā esošo standartu LVS 77-2 un LVS 85 prasībām.
4. Tehniskais projekts jāsaskaņo VAS „Latvijas Valsts ceļi” Kurzemes reģiona Ventspils nodaļā.
5. Pēc būvdarbu pabeigšanas saņemt VAS „Latvijas Valsts ceļi” Kurzemes reģiona Ventspils nodaļas atzinumu par paveiktajiem darbiem.
6. Tehniskie noteikumi ir derīgi līdz 2015.gada 23.janvārim. Ja šajā laika periodā no Tehnisko noteikumu izsniegšanas dienas netiek uzsākta darbība, tie zaudē spēku.

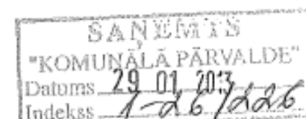
#### Tehniskie noteikumi izdoti pamatojoties uz:

Ventspils pilsētas pašvaldības iestādes "Komunālā pārvalde" 2013.gada 18.janvāra iesniegumu Nr.1-26/175.

Nodaļas vadītājs

A.Geige

63661333  
inga.klegere@lvceļi.lv





# VENTSPILS PILSĒTAS DOMES APSTĀDĪJUMU SAGLABĀŠANAS KOMISIJAS PROTOKOLA NR.3 KOPIJA

## *Ventspils pilsētas domes „Apstādījumu saglabāšanas komisijas” protokols Nr.3*



IZRAKSTS

Latvijas Republika  
 VENTSPILS PILSĒTAS DOME  
 APSTĀDĪJUMU SAGLABĀŠANAS KOMISIJA

Jūras iela 36, Ventspils, LV-3600, tālrunis 3601100, 3601111, fakss 3601118, E.pasts: dome@ventspils.gov.lv

### Protokols Nr. 3

2004. gada 12. februārī

Ventspilī

Sēdes norises laiks: no plkst. 9.00 līdz plkst.12.00.  
 Sēdi vada: A. Neilande.  
 Protokolē: I. Kraule.  
 Sēdē piedalās: I. Eklone, N. Ķeniņš, Ē. Kārkls, P. Puriņa.

#### Darba kārtībā:

5. SIA “Projekts Trīs” iesniegums, Sanatorijas ielas rekonstrukcija posmā no Dzintaru ielas līdz P.Stradiņa ielai.

#### Darba gaita:

5.

Ziņo komisijas priekšsēdētāja A. Neilande: saņemts SIA “Projekts Trīs” iesniegums jautājuma izskatīšanai par vienpadsmit koku nozāģēšanu Sanatorijas ielā sakarā ar Sanatorijas ielas rekonstrukciju.

Iepazīstoties ar situāciju uz vietas Sanatorijas ielā, komisija konstatē: nozāģēt prasītie koki ir pretī sporta un atpūtas centram augošie, labā stāvoklī esoši koki, kas veido buferzonu starp dzīvojamo rajonu un ostas kūdras parkraušanas laukumu.

Komisija vienbalsīgi **nolemj**: neatbalstīt vienpadsmit labā stāvoklī esošu koku nozāģēšanu rajonā starp ostas teritoriju un dzīvojamo rajonu. Ja projekts netiek pārskatīts un tiek apstiprināts esošais, tad tajā jāparedz jaunu un jau lielu lapu koku ielu stādījumi.

Komisijas priekšsēdētāja

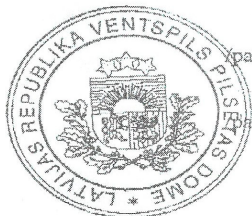
paraksts/

A. Neilande

Protokolēja

paraksts/

I. Kraule



IZRAKSTS PAREIZS  
 Ventspils pilsētas domes  
 kancelejas nodītāja J.Štāl  
 24.02.04 J. PASKEVIČA



# VENTSPILS PILSĒTAS DOMES ĀPSTĀDĪJUMU SAGLABĀŠANAS KOMISIJAS PROTOKOLA NR.4 KOPIJA

## *Ventspils pilsētas domes „Āpstādījumu saglabāšanas komisijas” protokols Nr.4*



Latvijas Republika  
 VENTSPILS PILSĒTAS DOME  
 ĀPSTĀDĪJUMU SAGLABĀŠANAS KOMISIJA  
 Jūras iela 36, Ventspils, LV-3600, tālrunis 3601100, 3601111, fakss 3601118, E-pasts: dome@ventspils.gov.lv

### Protokols Nr. 4

2004. gada 17. februārī

Ventspilī

Sēdes norises laiks: no plkst. 16.00 līdz plkst.17.00.  
 Sēdi vada: A. Neilande.  
 Protokolē: I. Kraule.  
 Sēdē piedalās: I. Eklone, Ē. Kārklis, P. Puriņa.  
 Nepiedalās: N. Ķēniņš.

#### Darba kārtībā:

4. SIA “Projekts Trīs” iesniegums, Sanatorijas ielas rekonstrukcija posmā no Dzintaru ielas līdz P.Stradiņa ielai.

#### Darba gaita:

4. Ziņo komisijas priekšsēdētāja A. Neilande: saņemts SIA “Projekts Trīs” iesniegums jautājuma izskatīšanai par koka nozāģēšanu Sanatorijas ielā sakarā ar Sanatorijas ielas rekonstrukciju.

Iepazīstoties ar situāciju uz vietas Sanatorijas ielā, komisija konstatē: nozāģēt prasītais koks ir iebrauktuves vidū uz ēku Sanatorijas ielā Nr.33 augošu kastaņa. Turpat tālāk zemes gabalā mājas galā un blakus iebrauktuvei aug vēl viena mazāka kastaņa, kura ir blakus augošo koku nomākta un neperspektīva.

Komisija vienbalsīgi **nolemj**: 1. sakarā ar Sanatorijas ielas rekonstrukciju posmā no Dzintaru ielas līdz P. Stradiņa ielai atļaut nozāģēt iebrauktuves vidū uz ēku Sanatorijas ielā Nr.33 augošo kastaņu;

2. atļaut nozāģēt zemes gabalā Sanatorijas ielā Nr.33 mājas galā blakus iebrauktuvei augošo nelielo neperspektīvo kastaņu.

Komisijas priekšsēdētāja

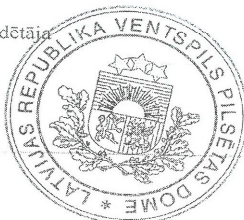
/paraksts/

A. Neilande

Protokolēja

/paraksts/

I. Kraule



08.03.04. *I. Kraule*



**PASKAIDROJŠĀ DAĻA**



## PASKAIDROJUMA RAKSTS CD DAĻAI

### VISPĀRĪGĀ DAĻA

Objekta: „Sanatorijas ielas rekonstrukcija posmā no Dzintaru ielas līdz P. Stradiņa ielai, Ventspilī (korekcijas) tehnisko projektu izstrādāja SIA „Projekts 3” (būvkomersanta reģistrācijas apliecība Nr. 3423-R) 2013. gadā.

Projektēšanas darbi izpildīti ievērojot Latvijas būvnormatīvus, LVS 190-7 „*Vienlīmeņa autostāvvietu projektēšanas noteikumi*”, LVS 190-2 „*Ceļu tehniskā klasifikācija, parametri, normālprofili*”, LVS 77-2 „*Ceļa zīmes. 2. daļa: Uzstādīšanas noteikumi*” un LVS 85 „*Ceļa apzīmējumi*”, kā arī citus standartus un Eiropas normas (EN).

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

Būvprojekta vadītājs Mārtiņš Roops - LBS būvprakses sertifikāts Nr. 20-3817.

Būvprojekta CD – ceļu daļas vadītājs Uldis Pūcītis - LBS būvprakses sertifikāts Nr. 20-5242.

Projekts izstrādāts pamatojoties uz sekojošiem izdotiem dokumentiem:

- Ventspils pilsētas domes arhitektūras un pilsēt būvniecības nodaļas plānošanas un arhitektūras uzdevums;
- Ventspils brīvostas pārvaldes projektēšanas uzdevums;
- A/S „Sadales tīkls” tehniskie noteikumi;
- VAS „Latvijas Valsts ceļi” tehniskie noteikumi;
- SIA „Lattelecom” tehniskie noteikumi;
- VAS „Latvijas Valsts radio un televīzijas centrs” tehniskie noteikumi;
- Pašvaldības SIA „Ūdeka” tehniskie noteikumi;

Plāni izstrādāti digitālā sistēmā uz inženiertopogrāfiskā plāna datiem, uz kuras uznesta aktuālākā kadastrālā tīkla informācija. Uzmērīšana veikta LKS92 koordinātu sistēmā un Baltijas 1977.gada augstumu sistēmā. Topogrāfisko uzmērījumu veicis SIA „Ģeodēzists”. Par neskaidrībām un neprecīzām lietām topogrāfijā, būvniecības laikā vēršties pie topogrāfa.

Objektā veikta inženierģeoloģiskā izpēte, kurā veikti 3m dziļi urbumi ik pa 50m, kā arī veikta statiskās plātnes slogošana uz vietas konstatētajā vājākajā posmā uz šķembu pamata. Detalizēts inženierģeoloģiskais pārskats pievienots tehniskā projekta dokumentācijā.

### VISPĀRĪGIE NORĀDĪJUMI

Būvniecības darbus veikt saskaņā ar tehnisko projektu un DOP – Darbu organizācijas projektu, iepriekš izstrādājot Darbu veikšanas projektu (DVP), kā arī ievērojot „Ceļu specifikācijas 2012” prasības un respektēt Ventspils pilsētas ielu būvniecības vadlīnijas.

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.

Virš sakaru kanalizācijas nodrošināt esošās grunts saglabāšanu vismaz 15cm. Darbus virs kanalizācijas veikt ar rokas blietēšanas mehānismiem.

Elektrības kabeļu aizsardzību būvdarbu laikā veikt atbilstoši A/S „Sadales tīkls” tehniskajiem noteikumiem pievienotai kabeļu nostiprināšanas un aizsardzības shēmai.

Izspraušana veicama no gājiena atbalsta punktiem. Atbalsta punktu koordinātas iegūstamas SIA „Ģeodēzists”, atbildīgais pārstāvis – A. Svars t. 63628550. Par neskaidrībām un iespējamām neprecizitātēm topogrāfiskajā plānā vēršties pie atbildīgā topogrāfa.

Būvniecības laikā ievērot sekojošu darbu secību:

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

### **ESOŠĀS SITUĀCIJAS PĀRBAUDE**

Projektēšanas gaitā tika veiktas vairākas topogrāfiskā plāna augstuma atzīmju pārbaudes, pienivelējot atsevišķus punktus visā trases posmā. Galvenokārt uzsvars tika likts uz māju cokola, durvju sliekšņa un zemāko vietu augstuma atzīmju pārbaudēm.

Būtiskas topogrāfiskas kļūdas netika konstatētas. Topogrāfiskajā plānā dotās augstumatzīmes ar projektētāja pienivelētajiem punktiem dažās vietās atšķīrās pa 1-3cm, kas varētu būt dēļ tā, ka ne vienmēr mērāmā vieta ir līdzena un nomērāmā punkta vieta varētu atšķirties ar topogrāfa nomērīto. Šajā gadījumā šīs mazās augstuma atzīmes nespēlē lielu lomu vertikālā plāna projektēšanā.

### **PLĀNA RISINĀJUMI**

Projektētā Sanatorijas iela atrodas Ventspilī, Strīķciemā un tā pieslēdzas Dzintaru ielai kā arī krusto P. Stradiņa ielu.

Sanatorijas ielai esošais brauktuves platums mainās no 5,00m – 5,30m. Ielai ir līdzens asfalta segums. Esošās ietves ir gan asfalta, gan bruģakmens segumā. Dzintaru ielas krustojumā īpašumā Nr.36/38 „Sporta un atpūtas centrs” teritorija ir labiekārtota ar bruģakmens segumu ietvēm, laukumam un piestāšanas zonai.

Projektā Sanatorijas iela netiek pieslēgta Dzintaru ielai esošajā vietā, bet respektējot SIA „VCI” izprojektēto Dzintaru ielas projektu posmā no Lidotāju ielas līdz nekustāmajam īpašumam Dzintaru ielā Nr.54.



Posmā gar īpašumu Nr.36/38 tiek pagarināta stāvvietas josla līdz iebrauktuvei aiz ēkas. Posmā no iebrauktuves pk.1+05 ietve ielas labajā pusē tiek paredzēta pelēkā bruģakmenī, tādā pat rakstā kā ielas kreisajā pusē.

Ietves platums brauktuves labajā pusē posmā pie īpašuma Nr.28 tiek sašaurināts no 2,50 uz 1,50m platu.

Ielas kreisajā pusē, posmā līdz īpašumam Nr.35 ietves platums tiek paredzēts tāds pats kā posmā no īpašuma Nr.35 līdz P. Stradiņa ielai – 2,00m plats.

Tā kā posmā no īpašuma Nr.35 līdz P. Stradiņa ielai ir jau esošs pelēks bruģakmens segums ietvei, tas netiek mainīts un rekonstruēts. Tas tiek atjaunots ar remonta zonām tajās vietās, kur tiek rekonstruētas iebrauktuves uz īpašumiem, kā arī vietās, kur jaunprojektētās komunikācijas šķērso esošo ietves segumu.

Ietves segums šķērso iebrauktuves uz īpašumiem vienā līmenī. Iebrauktuves un stāvvietas zona atdalīta ar pazemināto brauktuves apmali BR100.22.15 un tā izcelta +2cm.

Vietās, kur būvniecības laikā tiks sabojāts esošais segums apmales u.c., atjaunot to sākotnējā stāvoklī. Detalizētus risinājumus skatīt plānā un griezumos.

Bruģa raksti veidoti atbilstoši plānošanas un arhitektūras uzdevumam un projektēšanas uzdevumam. Pieslēdzotās ietves izbūvēt/atjaunot esošajos bruģa rakstos. Skatīt rasējumā **CD-7 „Segumu plāns”**.

## SEGAS KONSTRUKCIJA

Segas konstrukcijas pieņemtas pēc segas konstrukcijas aprēķina un inženierģeoloģijas datiem.

Ceļa segas konstrukcijas aprēķins									
aprēķins pēc elastīgās ielieces									
Aprēķina metodika - RTU 1997. gadā izdotā rokasgrāmata "Autoceļu nestingo segu projektēšana".									
Atbilstoši projektēšanas uzdevumā noteiktajam ielai ir VI slodzes klase, kurai pēc projektēšanas uzdevuma									
Vajadzīgais segas konstrukcijas elastības modulis virs salizturīgās kārtas							Evaj =	60.000	
Vajadzīgais segas konstrukcijas elastības modulis šķembu kārtas ietvei							Evaj =	80.000	
Vajadzīgais segas konstrukcijas elastības modulis šķembu kārtas brauktuvei							Evaj =	130.000	
Pieņemtais ceļa segas drošuma līmenis				Kdr =	0.90				
Atbilstošais stiprības koeficients				Kst =	0.94				
		Materiālu un grunšu raksturlielumi							
1. Pamata augšējā kārtā - granīta šķembu maisījums (0-45mm)							h (cm) =	30	
E (MPa) =	300								
2. Smilts - Salizturīgā/drenējošā kārtā							h (cm) =	60	
E (MPa) =	100	Fi (°) =	40	c (Mpa)=	0.0055				
3. Esošā grunts - Mālsmilts									
E (MPa) =	21	Fi (°) =	18	c (Mpa)=	0.013				
Kopējais jaunizbūvējamās brauktuves segas biezums (cm) neskaitot bruģakmeni =								90	



Atbilstoši inženierģeoloģijas pārskatā dotajiem rezultātiem par esošo grunti, tiek pieņemts, ka uz esošās grunts - vājākajā vietā - mālsmits - deformācijas modulis ir apmēram 21MPa. Lai sasniegtu nepieciešamo nestspēju virs salizturīgās kārtas (60MPa), **jālieto materiāli pēc "Ceļu specifikācijas 2012"** (ar to grozījumiem no 29.05.2013) punkta 5.3.2. prasībām *"Salizturīgās kārtas būvniecībai ar paredzēto nestspēju  $\geq 60\text{MPa}$ , var lietot arī 5.1.3.2. punktā izvirzītajām prasībām atbilstošus materiālus"* kas ir materiāli ar paredzēto nestspēju  $\geq 90\text{MPa}$ . Punkta 4.1. *"uz zemes klātnes virsmas deformācijas modulim jābūt vismaz 45MPa"* prasības nav jāievēro, bet ir jāizpilda nestspējas prasības uz salizturīgās kārtas un šķembām.

Lai salizturīgā kārtā nesajauktos ar nesaistītu minerālmateriālu kārtu (granīta šķembu maisījuma), tiek veikta konstruktīvo kārtu atdalīšana ar ģeosintētiskajiem materiāliem - izbūvējot ģeotekstilu NW15.

### Brauktuves Segas konstrukcijas ekvivalentā elastības moduļa aprēķins

Slānis	E, (MPa)	h, (cm)	h/Dd	E1/E2	Eekv/E1	Eekv (MPa)
3	21					
2	100	60	1.6216	0.2100	0.631	63.100
1	300	30	0.8108	0.2103	0.453	135.900

Kopējais ekvivalentais segas elastības modulis

Eekv = 135.900

Aprēķina rezultāti

Eekv/Evaj = 1.1325 > 0.94 (nosacījums izpildās)

\*Dd -braucoša auto riteņa pēdas laukuma diametrs

Dd (cm) = 37

\*E – noteikts pēc „Autoceļu nestingo segu projektēšana” rokasgrāmatas tabulās dotajiem lielumiem atbilstoši konkrētajam gruntis materiālam.

\* Eekv – aprēķināts pēc segas konstrukcijas aprēķina programmas „Sega3” virs šķembu pamata.

Ietves segas konstrukcija:

- Ietves betona bruģakmens - 6cm biezumā, (pelēks);
- Šķembu izsijas - 3cm biezumā;
- Minerālmateriālu pamata nesošā kārtā no maisījuma - 15cm biezumā, cietība –  $LA \leq 30$ ;
- Salizturīgais slānis - 30cm biezumā, filtrācijas koeficients  $\geq 1\text{m/dnn}$ ;
- Profilēts esošais segas pamats.

Stāvvietas segas konstrukcija:

- Brauktuves betona bruģakmens - 8cm biezumā;
- Šķembu izsijas - 3cm biezumā;
- Minerālmateriālu pamata nesošā kārtā no maisījuma - 25cm biezumā, cietība –  $LA \leq 25$ ;
- Ģeosintētiskais atdalošais materiāls - ģeotekstils NW-15 (Stiepes izturība  $\geq 15\text{ kN/m}^2$ )
- Salizturīgais slānis - 40cm biezumā, filtrācijas koeficients  $\geq 1\text{m/dnn}$ ;
- Profilēts esošais segas pamats.



Brauktuves segas konstrukcija:

- Brauktuves betona bruģakmens - 8cm biezumā;
- Šķembu izsijas - 3cm biezumā;
- Minerālmateriālu pamata nesošā kārtā no maisījuma - 30cm biezumā, cietība –  $LA \leq 25$ ;
- Ģeosintētiskais atdalošais materiāls - ģeotekstils NW-15 (Stiepes izturība  $\geq 15 \text{ kN/m}^2$ )
- Salizturīgais slānis - 60cm biezumā, filtrācijas koeficients  $\geq 1 \text{ m/dnn}$ ;
- Profilēts esošais segas pamats.

### NOKRIŠŅU ŪDENS NOVADĪŠANA

Ūdens sekmīgai novadīšanai no brauktuves seguma paredzēti nepieciešamie garenkritumi (min – 0.5%) un šķērskritumi – 2.5% brauktuvei, 2.0% ietvēm.

### ELEKTROAPGĀDE UN KOMUNIKĀCIJU TĪKLI

Sanatorijas ielā paredzēts jauns 70w apgaismojums uz cinkotiem 8m gariem balstiem ar konsoles izvirzījumu 1m. Vietās, kur jau esošais apgaismojums ir uz cinkota staba, tas nav paredzēts mainīt.

Uz esošajiem A/S „Sadales tīkls” balstiem, kur šobrīd atrodas apgaismojuma lampas, tās paredzētas noņemt, kā arī likvidēt apgaismes piekarkabeļus. A/S „Sadales tīkls” balstiem paredzēts atstāt esošos spēka piekarkabeļus un vadus.

Detalizētāk risinājumus skatīt ELT – ārējās elektroapgādes daļā.

### APRĪKOJUMS UN LABIEKĀRTOŠANA

Labiekārtošanas darbi veicami pēc seguma izbūves darbiem.

Liekā grunts un būvgruži aizvedami.

Apzaļumošanas darbi veicami pēc pilnīgas segumu izbūves pabeigšanas. Apzaļumošanai izmantojama sijātu augu zemi 10cm biezumā bez rupju frakciju piejaukumiem, kas pēc tam apsējama ar daudzgadīgo zālienu sēklām.

Būvdarbu laikā ievērot koku aizsardzības pasākumus, lai nebojātu koka saknes, neapcirst galvenās saknes, saudzēt zaru vainagus un izmantojot tehniku tuvu kokiem, aizsargāt koku stumbru, aplikot to ar dēļiem.

#### Ceļa zīmes:

Projektā ir paredzēts saglabāt esošās ceļa zīmes, kuras netraucē un pēc ielas rekonstrukcijas paliek tajā pašā vietā: nobrauktuvē pk.1+05, Sanatorijas ielā aiz krustojuma ar P. Stradiņa ielu, kā arī zīmes, kuras atrodas uz P. Stradiņa ielas. P. Stradiņa ielas krustojumā papildus paredzētas uzstādīt Nr.531 c/z „Gājēju pāreja” arī no otras puses. Ceļazīmju balsti tiek pārcelti atbilstoši jaunajam gājēju pārejas izvietojumam.

Pārceļamās, likvidējamās un no jauna uzstādāmās zīmes norādītas ģenerālplāna rasējumā **CD-2**.

#### Ietves aprīkojums:

Gājēju ietves ar iebrauktuvē šķērsojas vienā līmenī. Ratiņu nobrauktuvēs izbūvējams specializēts vājredzīgo „taktīlais” bruģakmens ar pumpiņām dzeltenā krāsā. Ratiņu nobrauktuvēs brauktuves apmali



paredzēt izbūvēt vienā līmenī ar brauktuves segumu. Bruģa rakstu detalizētāk skatīt rasējumā **CD-6** „Griežumi” un **CD-7** „Segumu plāns”.

Projektētās ietves pieslēgt esošajām ietvēm. Remonta zonas salaidumu veidot vienā līmenī ar esošās ietves vertikālo plānojumu.

Vietās, kur nav paredzēta ietves rekonstrukcija, bet to šķērso jaunie apakšzemes inženiertīkli, pēc tīklu izbūves atjaunot ietves segas konstrukciju, kāda tā bija iepriekš. Ja nav nosakāma esošās ietves segas konstrukcija, remonta zonā pieņemt projektētās ietves segas konstrukciju.

### **PAPILDUS PRASĪBAS**

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

Ievērojot aizsargjoslu likumā noteiktās prasības, būvuzņēmējam, veicot projektā paredzētos darbus: nobrauktuvi izbūvē, grāvju rakšanas darbi, caurteku izbūvē, ELT rekonstrukcijas darbi, kā arī citi darbi, kuru darbība paredzēta privātajā īpašumā, par to rakstveidā jābrīdina zemes īpašnieks vai tiesiskais valdītājs vismaz divas nedēļas pirms darbu uzsākšanas, izņemot avāriju novēršanas vai to seku likvidēšanas darbus, kurus var veikt jebkurā laikā bez brīdinājuma!

Sastādīja

SIA „Projekts 3” būvinženieris:

..... U. Pūcītis



## **DOP – DARBU ORGANIZĀCIJAS PROJEKTS**

### **VISPĀRĪGĀS PRASĪBAS**

Būvdarbu organizēšanas projekts izstrādāts objektam „*Sanatorijas ielas posmā no Dzintaru ielas līdz P.Stradiņa ielai, Ventspilī (korekcijas)*”. Tas izstrādāts saskaņā ar vispārīgo prasību Būvnoteikumu LBN 310-05 143.-150.p. Visus celtniecības montāžas darbus paredzēts izpildīt saskaņā ar spēkā esošo Latvijas Būvniecības likumdošanu un normatīvo aktu prasībām.

Pirms būvniecības uzsākšanas būvniekam atbilstoši tehniskā projektā izstrādātajam darbu organizācijas projektam – DOP izstrādāt „Darbu veikšanas projektu – DVP” un saskaņot ar Ventspils pilsētas pašvaldības iestādi „Komunālā pārvalde”.

Apbūves teritorijas, būvobjekta raksturojums un tehniskie risinājumi doti tehniskā projekta vispārīgajā daļā, CD daļā un darba daudzumu sarakstā. Piebraukšana objektam nodrošināta gan no Dzintaru ielas, gan no P.Stradiņa ielas puses.

Būvprojekta būvniecības secība: būvniecības darbus veikt atbilstoši projektētāja projektā piedāvātajam būvniecības kalendārajam grafikam. Ja ģenerāluzņēmējs koriģē/pārtaisa kalendāro grafiku, tad to iepriekš saskaņot ar Pasūtītāju.

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.

Būvniecības laikā ievērot sekojošu darbu secību:

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

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 „Darba aizsardzības prasības, veicot būvdarbus”,
- ✓ Ievērot Ministru kabineta 1997.gada 1.aprīļa noteikumus Nr.112 (Grozījumi MK 06.09.2005., Nr.685) „Vispārīgie būvnoteikumi”.

### **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 izraisītie riska faktori (materiālu celšana, pārvietošana un darbs ar aprīkojumu un bīstamām iekārtām, elektrotraumas);
- ✓ darbs ar bīstamām iekārtām (celtņi, krāni, trīši, lifti), energoiekārtām 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.92 „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, ja vien šie darbi nav īslaicīgi un tie ir saskaņoti ar zemes īpašnieku.

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 maršrūtus un iekārtu izvietošanas 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 attiecība uz darba drošības un veselības jautājumiem;
- ✓ darba vietas aprīkošanu ar ugunsdzēsības automātikas sistēmu un pārbaudēm;
- ✓ darba vietas piemērošanu prasībām par ventilāciju un aizsardzību 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, Sanatorijas ielas rekonstrukcija posmā no Dzintaru ielas līdz P.Stradiņa ielai, Ventspilī (korekcijas)



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 pasūtītāju – 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.

Būvdarbu laikā nav pieļaujama esošo nobrauktuvju likvidēšana pirms nav izbūvēta jauna nobrauktuve.

### **DARBA AIZSARDZĪBAS PASĀKUMU SAKAŅOŠANA 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 koriģēti 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 darbuuzņēmēju 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 – grāvji, tranšejas, līči. Darbojoties dziļu ūdeņu tuvumā, ieteicams pārliecināties par nodarbināto peldētprasmi.

### **DARBI, KAS SAISTĪTI AR NOKRIŠANU NO 1,5 M AUGSTUMA:**

Kritieni ir visbiežākais nelaimes un nāves gadījumu iemesls būvlaukumos, tādēļ būvdarbu vadītājam jā rūpējas par to, lai kritienu risks būtu pēc iespējas mazāks. Aizsardzībai galvenokārt var izmantot aizsargbarjeras, darba platformas, grozus, stalažas vai citus tamlīdzīgus drošības līdzekļus. Drošības pasākumu veikšana var būt nepieciešama arī tad, ja darbi jāveic, piemēram, virs ūdens vai asiem priekšmetiem.

Aizsargbarjerām jābūt izturīgām un vismaz vienu metru augstām. Barjeru konstrukcijā jābūt augšējai un vidējai margai, kā arī pamatnes dēlim. Tās var būt konstruētas arī citādi, bet tām jānodrošina vismaz līdzvērtīgs drošības līmenis.

Ja nav iespējams izmantot piestiprinātu drošības līdzekli, tad jāizmanto individuālie sedlveida pretkritiena aizsardzības līdzekļi. Vidukļa sikсна var nopietni savainot, tāpēc to izmantot nedrīkst. Jāpārbauda atbalsta punktu noturīgums. Ja auklu nekur nevar piestiprināt, tad to iespējams aptīt ap stacionārajiem elementiem un auklas galu iedot turēt citam cilvēkam.

Parasti jānēsā aizsargķivere un aizsargzābaki. Reizēm ir nepieciešami arī acu aizsargi, austiņas un aizsargcimdi.

### **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, 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 smagumus, 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 smagumus, 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 smagumus un pārvietojamo attālumu, plānojot kravu izvietojumu;
- ✓ 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 palīglīdzekļi**. Smagumu celšanas un pārvietošanas tehniskie palīglīdzekļi 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 palīglīdzekļiem, 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 palīglīdzekļus, jāuzmanās no pašu palīglīdzekļu radītā riska, jo tās ir paaugstinātas bīstamības iekārtas, un pirms ekspluatācijas jāveic nepieciešamie

Sanatorijas ielas rekonstrukcija posmā no Dzintaru ielas līdz P.Stradiņa ielai, Ventspilī (korekcijas)



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 sama zināšanu. To var panākt ar dažādiem tehniskiem paņēmieniem:

#### **- vibrācijas samazināšana tās rašanās vietā:**

- ✓ plaukstas 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 pārņemšanas samazināšana:**

- ✓ plaukstas un rokas 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 labvēlīgākajiem 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 pirmkārt jāizmanto kolektīvos aizsardzības pasākumus:



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

**Vibrodzēšana** – 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 plaukstas – rokas 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 plaukstas un rokas vibrācijas izraisīto risku** ne tikai ar vibrāciju absorbējošo cimdu un ar pret vibrācijas iedarbību drošu ierīču lietošanu, bet arī ar sekojošiem pasākumiem:

- ✓ minimāli izmantot rokas 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 grunta ūdeņu saindēšanu ar kaitīgām vielām. Ja noplūde ir notikusi, ir jāveic visi iespējamie pasākumi negadījuma sekas 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, noņemama derīgā augsnes kārta un nebojāta uzglabājama tālākai izmantošanai.

Būvdarbu veikšanas procesā nav pieļaujama būvprojektā neparedzētu stādījumu ierīkošana, kā arī saglabājamo koku bojāšana. Būvdarbu laikā ievērot koku aizsardzības pasākumus: 1) betona apmali izbūvēt, lai nebojātu koka saknes; 2) neapcirst galvenās saknes; 3) saudzēt zaru vainagus; 4) izmantojot tehniku tuvu kokiem, aizsargāt koku stumbru, aplikot to ar dēļiem.

Ja būvlaukumā radušos rūpniecisko un sadzīves notekūdeņu piesārņojuma pakāpe ir lielāka, nekā noteikts normatīvajos rādītājos, pirms ievadīšanas kanalizācijas tīklā tie attīrāmi.

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.

### **KVALITĀTES KONTROLE UN NODROŠINĀŠANA BŪVDARBU LAIKĀ**

Būvdarbu laikā jāievēro Ministru kabineta noteikumi Nr. 112 „Vispārīgie būvnoteikumi”. Par darba aizsardzību būvlaukumā ir atbildīgs galvenā būvuzņēmēja atbildīgais darbu vadītājs, bet par atsevišķiem darbu veidiem - darbuzņēmēju atbildīgie darbu vadītāji.

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.

Tā kā būvniecība tiek veikta par pašvaldību līdzekļiem, Pasūtītājs saskaņā ar Būvniecības likumu un Latvijas būvnormatīvu LBN 303 būvdarbu kvalitātes kontrolei pieaicina būvuzraugu un iesniedz būvvaldē būvuzrauga saistību rakstu.

Pasūtītājs ir jāpieaicina būvprojekta autoru autoruzraudzības veikšanai. Autoruzraudzības kārtību atbilstoši Būvniecības likumam nosaka Latvijas būvnormatīvs LBN 304.

Būvniecības valsts kontroli veic būvinspekcija atbilstoši Būvniecības likumam un citiem normatīvajiem aktiem.

Būvobjektu pieņem ekspluatācijā Latvijas būvnormatīvā LBN 301 noteiktajā kārtībā. Būvobjekta pieņemšanas aktā nosaka ar pasūtītāju saskaņotu termiņu, kurā galvenais būvuzņēmējs par saviem līdzekļiem novērš pēc būvobjekta nodošanas atklājušos būvdarbu defektus. Minētais termiņš nedrīkst būt mazāks par vienu gadu nelieliem būvobjektiem vai mazāks par diviem gadiem - daudzstāvu un specializētajām būvēm, arī maģistrālajām inženierkomunikācijām.

### **SATIKSMES ORGANIZĀCIJA BŪVDARBU LAIKĀ**

Satiksmes organizācijas shēmas izstrādāt pirms būvniecības uzsākšanas, saskaņojot tās ar P/I „Komunālā Pārvalde”, Ventspils brīvostas pārvaldi un VAS „Latvijas Valsts ceļi” Ventspils nodaļu. Būvniecības laikā uzņēmējam jānodrošina satiksmes plūsmu, tai skaitā arī autobusu un smago transporta līdzekļu brīva kustība, atbilstoši MK noteikumu Nr.421 prasībām un jāizstrādā kustības organizēšanas shēmas ar minimāliem ierobežojumiem, nodrošinot kvalitatīvu satiksmes regulēšanu, ja pa rekonstruēto posmu nav noteikti atsevišķu smagā transporta ierobežojumi. Būvdarbu laikā jānodrošina iespēja piekļūt būvniecības posmam pieguļošajās teritorijās, kā arī jāveic pasākumi, kas nodrošinātu vietējiem iedzīvotājiem pēc iespējas mazākas neērtības.

Būvdarbu, kas tiek veikti satiksmes telpas robežās, vietas nepieciešams aprīkot atbilstoši MK.421 prasībām. Būvuzņēmējs var individuāli izstrādāt satiksmes organizācijas būvdarbu laikā shēmas. Darba vietas aprīkošana ar tehniskajiem līdzekļiem jāsaņemo P/I „Komunālā Pārvalde”, Ventspils brīvostas pārvaldi un VAS „Latvijas Valsts ceļi” Ventspils nodaļu.

Visā būvniecības posmā būvuzņēmējam jāatrisina ne tikai ar transportu, bet arī ar gājēju kustību saistītie jautājumi un jāizstrādā shēmas atbilstoši MK noteikumu prasībām.

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.



Sanatorijas ielai ir iespējams piekļūt gan no Dzintaru ielas puses, gan no P. Stradiņa ielas puses. Tas nozīmē, ka šajā ielas posmā ~300m garumā uz būvniecības laiku pamīšus var slēgt vienu braukšanas joslu, nodrošinot piekļuvi uz sešiem īpašumiem.

Satiksmes organizācijas piedāvātie un ieteiktie risinājumi ir ar rekomendējošu raksturu, ja būvuzņēmējs piedāvā citus satiksmes organizācijas tehnisko līdzekļu risinājumus.

### **BŪVDARBU IZPILDES LAIKA GRAFIKS**

Būvdarbu izpildes laika grafiks ir sagatavots individuāli un ir orientējošs. Tas var atšķirties no Būvuzņēmēja iesniegtā laika grafika, jo Projektētājam nav pieejama pilna Būvuzņēmēja konkrēta darba noslodzes un izstrādes programma, kā arī patērētās laika normas. Tā pat nav zināms būvdarbu uzsākšanas datums, līdz ar to laika grafiks tiek dots, dienās, nedēļās vai mēnešos, veicot atskaiti no pirmās dienas.

Būvdarbu izpildes laika grafiku skatīt rasējumā **CD-8** „*Būvdarbu izpildes laika grafiks*”.

Sastādīja:  
(SIA „Projekts3” būvinženieris)

Uldis Pūcītis



**DARBU DAUDZUMU SARAKSTS**