

Skaidrojošais apraksts.

1. Vispārējā informācija.

Būvprojekts izstrādāts pēc **Ventspils brīvostas pārvaldes** pasūtījuma pamatojoties uz sekojošiem dokumentiem:

- ✓ Ventspils brīvostas pārvaldes projektēšanas uzdevums;
- ✓ Pašvaldības SIA "Ūdeka" tehniskie noteikumi Nr.05-03/62 no 24.09.2015.;
- ✓ Pašvaldības SIA "Ūdeka" tehniskie noteikumi Nr.05-03/108 no 04.12.2017.;
- ✓ Ventspils brīvostas pārvaldes vēstule Nr.T/TN/DP-8.1/1431 no 05.10.2015.;
- ✓ LEPSO AS "Augstsprieguma tīkls" projektēšanas nosacījumi Nr.50SA10-02-1853 no 08.12.2015. līdz 06.12.2018.;
- ✓ LEPSO AS "Augstsprieguma tīkls" vēstule Nr.50SA10-02-1778/e no 07.12.2017.;
- ✓ AS "Sadales tīkls" tehniskie noteikumi Nr.30KI40-03.04/925 no 07.10.2015.;
- ✓ AS "Sadales tīkls" tehniskie noteikumi Nr.30EF40-06.04/941 no 03.10.2016.;
- ✓ AS "Sadales tīkls" vēstule Nr.30EF40-06.04/1360 no 15.12.2017.;
- ✓ AS "Sadales tīkls" tehniskie noteikumi Nr.30AT30-04/41 no 16.03.2018.;
- ✓ SIA "Latvenergo" tehniskie noteikumi Nr.01VD00-32/4186 no 11.12.2017.;
- ✓ SIA "Lattelecom" tehniskie noteikumi Nr.37.9-9/36/0659 no 12.10.2015.;
- ✓ SIA "Lattelecom" tehniskie noteikumi Nr.LTN-8047 no 14.12.2017.;
- ✓ VAS "Latvijas valsts radio un televīzijas centrs" vēstule Nr.30.04-01/15/00/2442 no 05.12.2017.;
- ✓ VAS "Latvijas valsts ceļi" tehniskie noteikumi Nr.4.4.3-191 no 06.10.2015.;
- ✓ VAS "Latvijas valsts ceļi" tehniskie noteikumi Nr.4.4.3-13828 no 11.12.2017.;
- ✓ VPPI "Digitālais centrs" vēstule Nr.1-8/245 no 12.12.2017.;
- ✓ LBN 222-15 „Ūdensapgādes būves”
- ✓ LBN 223-15 „Kanalizācijas būves”;
- ✓ MK noteikumi Nr.551 „Ostu hidrotehnisko, siltumenerģijas, gāzes un citu, atsevišķi neklasificētu, inženierbūvju būvnoteikumi”.

Projektam pievienota Ģeotehniskā izpēte (viektā 2015.gada projekta " Durbes ielas rekonstrukcija, Ventspils pilsētā posmā no Dīķu līdz Augusta ielai" ietvaros. Projekta autors SIA "I.A.R".

Būvprojekts izstrādāts 2 variantos:

1. **Pamatvariants - Projekta "Durbes ielas pārbūve, Ventspilī" projektēto segumu pieslēgums pie Durbes ielas rotācijas apļa esošiem segumiem.**
2. **Papildus risinājuma variants - Projekta "Durbes ielas pārbūve, Ventspilī" projektēto segumu pieslēgums pie iepriekš projektētā projekta "Rūpniecības ielas pārbūve posmā no Ventas tilta rotācijas apļa līdz Durbes ielas rotācijas aplim (ieskaitot), Ventspilī" projektētiem segumiem.**

Būves galvenais lietošanas veids (funkcija) atbilstoši būvju klasifikācijai

N.	Kods	Nosaukums
1.	22220301	Ūdensvadu tīkli ar cauruļu iekšējo diametru līdz 350mm (ieskaitot)
2.	22230103	Keramikas vai plastmasas kanalizācijas cauruļvadi

2. Ūdensvads.

Projektā paredzēts pagarināt esošus ūdensvada perspektīvā pieslēguma atzarus uz zemesgabalu Durbes iela 5B un ūdensvada ielas trases atzarus Durbes ielas krustojumos ar Tukuma un Vārves ielām, lai tos iznestu ārpus projektēta ielu un iebrautuves seguma zonas, lai nodrošinātu ilgtspējīgu to kalpošanu, kā arī lai vēlāk izbūvējot Tukuma un Vārves ielu turpinājumus šajā projektā izbūvētos segumus nav jādemonē. Projektēto perspektīvā pieslēguma ūdensvada atzarus OD110 PE paredzēts pievienot esošiem perspektīvā pieslēguma ūdensvada atzariem D110pl. Perspektīvā pieslēguma atzaru galus noslēgt.

Ūdensvada atzaru diametrs OD110mm, materiāls – PE, spiediena klase PN10.

Ūdensvada dziļums $h=1,16-1,69m$, kritums $i=0,023-0,14$.

Vietās, kur nav iespējams šķērsot esošos ūdensvadus ar projektēto lietus kanalizāciju, ir paredzēta to pārlīšana un siltināšana. Ir paredzēts demontēt esošo skaitītāja aku un izbūvēt jaunu skaitītāju D500 Durbes ielā 7 rūpnieciski ražotu, ar ūdens patēriņa skaitītāju DN15, kuram jābūt aprīkotam ar GSM bezvadu datu pārraides iespēju un jābūt savienojamam ar PSIA „ŪDEKA” datu nolasīšanas sistēmu (Skat. UKT-4;12). Skaitītāja akas izbūves dziļumu precīzēt būvdarbu laikā, ņemot vērā esoša ūdensvada iebūves dziļumu.

Pārlietama ūdensvada diametrs OD110mm, OD32, materiāls – PE, spiediena klase PN10.

Ūdensvada dziļums $h=1,19-1,83m$.

3. Sadržes kanalizācija.

Projektā paredzēts pagarināt esošus sadzīves kanalizācijas perspektīvā pieslēguma atzarus uz zemesgabalu Durbes iela 5B un sadzīves kanalizācijas kolektora atzarus Durbes ielas krustojumos ar Tukuma un Vārves ielām, lai tos iznestu ārpus projektēta ielu un iebrautuves seguma zonas, lai nodrošinātu ilgtspējīgu to kalpošanu, kā arī lai vēlāk izbūvējot Tukuma un Vārves ielu turpinājumus šajā projektā izbūvētos segumus nav jādemonē. Projektētos perspektīvā pieslēguma sadzīves kanalizācijas atzarus OD200 PP paredzēts pievienot pie esošiem perspektīvā pieslēguma sadzīves kanalizācijas atzariem D200pl. Perspektīvā pieslēguma atzaru galus noslēgt.

Uz perspektīviem atzariem pieslēguma vietās pie esošiem atzariem paredzēts uzstādīt skatakas D400/315.

Sadzīves kanalizācijas atzaru diametrs OD200mm, materiāls – PP, stiprības klase SN8.

Sadzīves kanalizācijas dziļums $h=1,48-1,81m$, kritums $i=0,004$.

4. Lietus kanalizācija.

Projektā paredzēts izbūvēt jaunus lietus kanalizācijas tīklus Durbes ielā:

• Lietus kanalizācijas kolektoru OD560 Durbes un Zvaigžņu ielas krustojumā ar esošo kolektoru pārslēgumiem. Paredzēts pārslēgt kolektoru D250pl. no SIA "Moller Auto" attīrīšanas iekārtām, iepriekš proj. kolektoru D560 no Zvaigžņu ielas, Ziru ielas kolektoru D250pl. un pieslēgties Zlēkas ielas kolektoram D560pl.

Uz projektējama lietus kanalizācijas kolektora sazarojumu un pagriezienu vietās uzstādīt teleskopiskas skatakas (izmēri pamatne/teleskops – 800/500; 400/315) un dzelzsbetona akas DN1500.

Lietus kanalizācijas kolektora diametrs OD250mm, OD560mm, materiāls – PP, stiprības klase SN8.

Lietus kanalizācijas dziļums $h=1,46-2,22m$, kritums $i=0,0012-0,0018$.

• Lietus kanalizācijas kolektoru OD200 no Zvaigžņu iela 7 sētas ar pieslēgumu pie esoša kolektora D250pl. Durbes ielā, pieslēguma vietā nomainot esošo aku uz jaunu.

Uz projektējama lietus kanalizācijas kolektora sazarojumu un pagriezienu vietā uzstādīt teleskopisko skataku (izmēri pamatne/teleskops – 400/315).

Lietus kanalizācijas kolektora diametrs OD200mm, materiāls – PP, stiprības klase SN8.

Lietus kanalizācijas dziļums $h=1,48-1,61m$, kritums $i=0,0026$.

• Jaunus lietus kanalizācijas gūliju pieslēgumus no caurulēm OD200 PP SN8., kā arī pārnest (parbūvēt) esošas gūlijas brauktuves daļā, ar kupolveida restēm ieplāku vietās un privātmāju iebrauktuvēs.

Projektējamās lietus kanalizācijas atzarus no gūlijām pievienot projektētiem lietus kanalizācijas kolektoriem, esošiem lietus kanalizācijas kolektoriem, pievienojumus veikt projektējamās akās, esošās akās, esošās gūlijās. Lietus ūdens uztveršanai ir paredzētās gūlijas ar nosēdāļu (izmēri pamatne/teleskops – 315/200; 400/315). Grāvja aizbēršanas vietā Durbes ielā pie ēkam Durbes iela 12,14 un ieplākas vietā Durbes un Tervetes ielas krustojumā gūlijām paredzēt vākus ar kupolveida resti. Vietās, kur gūliju atzaru iebūves dziļums ir $h=0,70-0,90m$ paredzēts caurules aizsargat ar tērauda aizsargcaruli DN250.

Lietus kanalizācijas gūliju atzaru diametrs OD200mm, materiāls – PP, stiprības klase SN8.

Lietus kanalizācijas atzaru dziļums gūlijām: $h=0,77-1,45m$, kritums $i=0,01$.

• Lietus kanalizācijas kolektoru izlaides grāvjos un ielplūdes no grāvjiem OD560 pl. Durbes un Kuldīgas ielas krustojumā, daļēji aizbērot grāvjus Durbes un Dīķu ielas krustojumā, pie zemes gabala Nr.2000080603., perspektīvā iebrauktuvē Durbes un Vārves ielas krustojumā, perspektīvā iebrauktuvē Durbes un Tukuma ielas krustojumā, kā arī Durbes ielā pie ēkam Durbes iela 12,14.

Uz projektējama lietus kanalizācijas kolektora sazarojumu, pagriezienu vietās, grāvju aizbēršanas vietās uzstādīt teleskopiskas skatakas (izmēri pamatne/teleskops – 800/500; 800/500 ar nosēdāļu 0,5m) un dzelzsbetona akas DN1500.

Lietus kanalizācijas kolektoru diametrs OD250mm, OD315mm, OD560mm materiāls – PP, stiprības klase SN8.

Lietus kanalizācijas dziļums $h=1,16-2,39m$, kritums $i=0,0009-0,009$.

• Apvienotu lietus kanalizācijas un drenāžas kolektoru pie ēkam Durbes iela 12,14, aizbērot esošo grāvi. Uz projektējama lietus kanalizācijas kolektora sazarojumu un pagriezienu vietā uzstādīt teleskopiskās skatakas (izmēri pamatne/teleskops – 400/315).

Lietus kanalizācijas kolektoru diametrs OD250mm, materiāls – PP, stiprības klase SN8.

Lietus kanalizācijas dziļums $h=0,83-1,64m$, kritums $i=0,0021$.

Apvienotu lietus kanalizācijas un drenāžas apbērumu izveidot no mazgātu granīta šķembu vai mazgātu oļu apbēruma. Frakciju D 10-25mm 20cm biezā slāni apbērt virs caurules plkst.9,12,15. Drenāžas šķembu apbērumu aptīt ar ģeotekstilu NW15 divās kārtās.

• Vietās, kur esošo gūliju novietojums atšķiras no projektēto segumu un bortu plānoto novietojumu, ir paredzēts to saglabāšana, atrakšana un pārlīkšana. Nepieciešamības gadījumā, ja nav iespējams noregulēt esošo gūliju iebūves dziļumu vai izbūvēt pārnesto gūliju, paredzēt tām jaunus teleskopus vai gūliju nomaigu (Skat. UKT-2;3;4;5).

• **Papildus K2 tīklu risinājuma variants - Projekta "Durbes ielas pārbūve, Ventspilī" projektēto segumu pieslēgums pie iepriekš projektētā projekta "Rūpniecības ielas pārbūve posmā no Ventas tilta rotācijas apļa līdz Durbes ielas rotācijas aplim (ieskaitot), Ventspilī" projektētiem segumiem.**

Paredzēts pārnest (parbūvēt) esošo gūliju. Durbes ielas rotācijas apļa brauktuves daļā. Projektējamo lietus kanalizācijas atzaru no gūlijas pievienot esošam lietus kanalizācijas kolektoram D200pl..

Lietus kanalizācijas gūliju atzara diametrs OD200mm, materiāls – PP, stiprības klase SN8.

Lietus kanalizācijas atzara dziļums: $h=0,95-1,00m$, kritums $i=0,01$.

4. Demontējamie tīkli.

Projektā paredzēts demontēt tīklus un akas Durbes ielā:

- D250pl. cauruli un esošo aku pieslēguma vietā pie kolektora D250pl. no SIA "Moller Auto" attīrīšanas iekārtām;
- Esošo aku jaunu gūliju pieslēgumā vietā Durbes un Zvaigžņu ielas krustojumā;
- D250pl. cauruli pieslēguma vietā pie kolektora D250pl. Durbes un Ziru ielas krustojumā;
- D560pl. cauruli pieslēguma vietā pie kolektora D560pl. Durbes un Kuldīgas ielas krustojumā;
- D110pl. cauruli pieslēguma vietā pie izvada no privātmājas Dīķu iela 2;
- D110pl., D32pl. caurules vietās Durbes ielā, kur nav iespējams šķērsot esošos ūdensvadus ar lietus kanalizāciju;
- Esošo ūdensvada skaitītāja aku pie privātmājās Durbes ielā 7.

4. Grunts darbi.

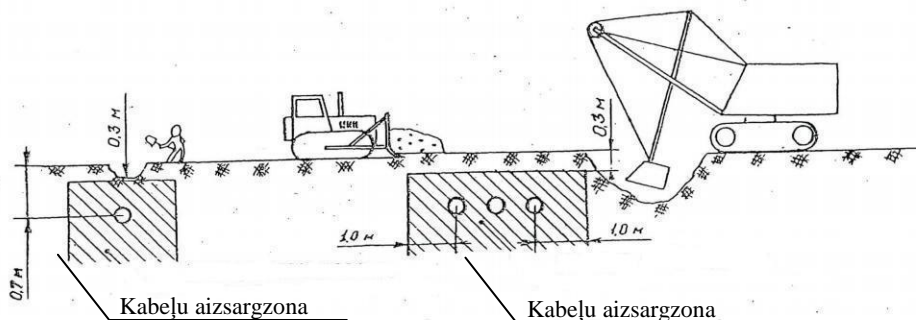
ŪKT tīklu cauruļvadus ieguldīt tranšējās ievērojot projektā noteiktos attālumus. Caurules ieguldīt uz 15cm izlīdzinošās kārtas no blīvētās smilts. Smilšu grunti noblīvēt līdz dabīgai blīvuma pakāpei. Blīvēšanu veikt pa 20-30cm biezām kārtām. Blīvēšanu veikt ar rokas vibroblīvēti. 20 - 30cm zonā ap cauruļvadiem blīvēšanu veikt bez mehānismiem.

Izbūvējot ŪKT tīklus dziļumā lielākā par 2,0m tranšējas nostiprināšanai izmantot metāla vairogi.

Cauruļvadus ieguldīt sausā tranšējā. Darbus aizliegts veikt slapjā tranšējā. Gruntsūdens atsūkņēšanai no tranšējas izmantot pārvietojamu iegremdējamu drenāžas sūkni vai gruntsūdens līmeņa pazemināšanai izmantot gruntsūdens pazemināšanas iekārtu ar adatfiltriem.

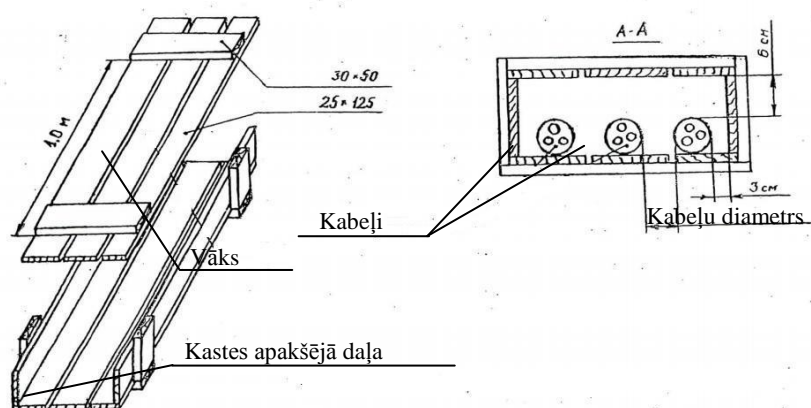
Būvdarbu laikā ievērot kabeļu aizsargzonu (skat. 1. attēlu), kurā aizliegts veikt jebkādas rakšanas darbus ar mehānismiem.

Šķērsojot esošos kabeļus paredzēt mehānisku aizsardzību uzstādot dalītas aizsargcaurules D110 750N. Šķērsojamās kabeļu kanalizācijas un apvalkcaurules atrakšanas laikā iemontēt koka dēļu apvalkos. Nodrošināt atrakto kabeļu, kabeļu kanalizāciju un apvalkcauruļu aizsardzību, tos atsienot pie pār tranšeju pārliktu siju.



1. attēls Kabeļu aizsargzonas shēma

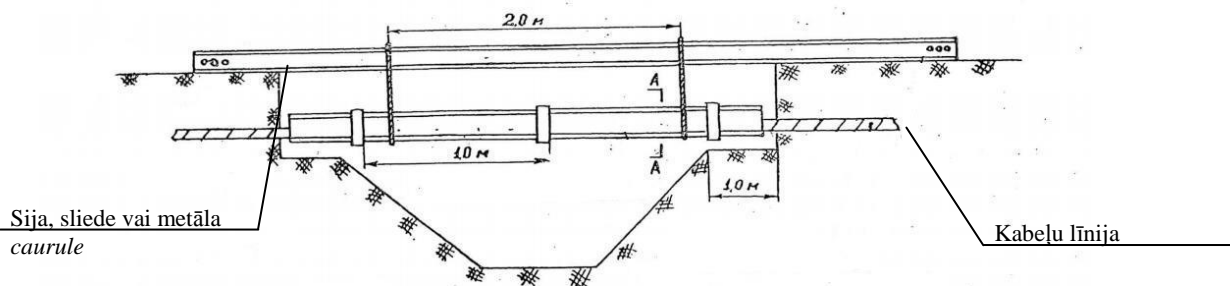
Šķērsojamās kabeļus atrakšanas laikā iemontēt apvalkcaurulē. Šķērsojamās kabeļu kanalizācijas un apvalkcaurules atrakšanas laikā iemontēt koka aizsargkastē (skat. 2.attēlu).



2. attēls Aizsargkastes konstrukcija

Veicot kabeļu aizsardzības darbus ņemt vērā, ka kabeļu aizsardzības kasti nedrīkst aiznaglot.

Nodrošināt atrakto kabeļu, kabeļu kanalizāciju un apvalkcauruļu aizsardzību, tās atsienot pie pār tranšeju pārliktu siju, sliedi vai metāla cauruli.



3. attēls Kabeļu īslaicīgās nostiprināšanas shēma

5. Segumu atjaunošana.

Projektā ir paredzēta esošo segumu atjaunošana ŪKT tīklu būvdarbu zonā. Seguma atjaunošanas apjomus skatīt TS daļā.

Būvprojekta ŪKT daļas vadītājs
Sastādīja

M. Priedēns
N. Dolgopolova

Pasūtītājs: Ventspils brīvostas pārvalde
Objekts: "Durbes ielas pārbūve, Ventspilī"