

## SKAIDROJOŠS APRAKSTS

Objektā SARC "Staļģene" telpu pārbūve Svirlaukas iela 9, Staļģene, Jaunsvirlaukas pagasts, Jelgavas novads lietus ūdens kanalizācijas projekts izstrādāts pamatojoties uz projektēšanas uzdevuma, tehnisko noteikumu un objekta apsekojuma datiem. Uzstādītos materiālus un iekārtas ir pieļaujams nomainīt pret analogiem cita ražotāja izstrādājumiem, ievērojot kvalitātes un tehniskās prasības.

Projekta dokumentāciju nedrīkst izmantot citu būvju projektēšanā un būvniecībā bez projekta autora rakstiskas atļaujas.

Visas atkāpes no projekta risinājuma nepieciešamas rakstiski saskaņot ar projekta autoru un pasūtītāju.

Lietus ūdens kanalizācijas pārbaudi un nodošanu ekspluatācijā veikt saskaņā ar Latvijas būvnormatīviem, kā arī iekārtu un materiālu izgatavotājfirmu prasībām.

Dokumentāciju, kura nav pievienota LKT daļas sējumam (topogrāfija, tehniskie noteikumi, ģeoloģiskā izpēte, būvatļauja utt.) skatīt būvprojekta Vispārīgajā daļā.

### 1. Projektēšanai izmantotie normatīvie dokumenti:

- 1.1. Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 223-15 "Kanalizācijas būves".
- 1.2. Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 221-15 "Ēku iekšējais ūdensvads un kanalizācija".
- 1.3. Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 202-15 "Būvprojekta saturs un noformēšana".
- 1.4. Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 008-14 "Inženiertīklu izvietojums".

### 2. Izejas dati projektēšanai:

#### Lietus ūdens savākšana un novadīšana no ēkas jumta

- 2.1. Jumtu platība  $F = 327,9 \text{ m}^2$
- 2.2. Gada nokrišņu summa 636 mm
- 2.3. Lietus ūdens aprēķina daudzums  $q_{\text{jumti}} = 5.35 \text{ l/s}$
- 2.4. Nokrišņu daudzums gada laikā:  $V_{\text{kopā}} = 10 \times 636 \times F \times 0.7 = 300.0 \text{ m}^3/\text{gadā}$ .

### 3. Sistēmu apraksts

#### 3.1. Lietus kanalizācijas sistēma

Lietus notekūdeņus no esošās ēkas jumtiem paredz ievadīt esošajā grāvī, ieplūde grāvī paredzēta 0,20 m virs grāvja gultnes (skatīt rasējumu lapā LKT-2 un LKT-5). AR daļā tiek paredzēta visa grāvja pārtīrīšanās, kā rezultātā būs iespējams nodrošināt situāciju kurā grāvja gultne atrastos par 0,20 m zemāk par teknes atzīmi. Projektēto sistēmu iztekas paredz nostiprināt izmantojot dzelzsbetona teknes, kokosa šķiedras ģeopaklāju, izteku izbūves shēmu skatīt LKT-5.

Projektēto lietus notekūdeņu sistēmu paredz novadīt ar paštecības kanalizācijas sistēmu, sistēmu montēt no PVC OD160 mm SN8 caurulēm un PVC skatakām Tegra 425, aku ķeta vākiem jāatbilst LVS EN 124-1:2015.

Lietus ūdens no jumtiem tiek savākts lietus gūlījā Q3 ar revīziju OD110, komplektā ar lapu sietu (skatīt rasējuma lapu LKT-4).

Vietās, kur projektētā lietus kanalizācijas sistēma šķērso elektrības un apgaismes kabelus paredz montēt dalīto aizsargčaulu PVC OD110.

Gadījumā ja projektētās lietus kanalizācijas sistēmas izbūves laikā tiek bojāta esošā drenāžas sistēma, paredzēt bojātā drenāžas tīkla atjaunošanu.

### 4. Būvdarbu organizācija

Lietus ūdens kanalizācijas sistēmas izbūvē izmantot Latvijā sertificētus būvmateriālus (caurules, akas, pakojumu u.c.). Pirms darbu veikšanas būvfirmai saņemt rakšanas atļauju, izstrādāt un saskaņot

transporta kustības shēmu. Būvvietai aprīkot ar atbilstošām zīmēm, barjerām, brīdinājuma lentām u.c. atbilstoši prasībām. Izsaukt citu komunikāciju īpašniekus vai valdītājus (atbilstoši norādījumiem rakšanas atļaujā). Tranšeju rakšanu veikt ar ekskavatoru, esošo komunikāciju šķērsojumu vietās rakšanu veikt tikai ar rokām. Caurulvadus guldīt uz smilts pamatnes b~0.2-0.3 m, tranšeju rūpīgi aizberot. Tranšejas un būvbedres ielas braucamajā daļā, ietvēs un laukumos jāaizber ar drenējošu smilti slāņos līdz 0,2 m biezumā, tos rūpīgi noblietējot; smilts blīvumam jābūt ne mazākam par 0,95 no dabīgā blīvuma. Uz caurulvadiem nedrīkst atrasties akmeņi u.c. šķēršļi. Tranšejas aizbēršanu veikt pa kārtām ar mitro blietēšanu. Pēc būvdarbu pabeigšanas veikt objekta labiekārtošanu (izlīdzināt rakumus, atjaunot zālāju u.c.).

Darba gaitā veikt visu nepieciešamo protokolēšanu, segto darbu aktu u.c. dokumentācijas sastādīšanu. Noformēt objekta nodošanu un visu dokumentāciju nodot pasūtītājam.

Būvniecību sākt ar dziļāk iebūvējamo komunikāciju, seklāk esošās komunikācijas izbūvēt pēdējās.

#### *Pašteses caurulvadu pārbaude*

Atklātā tranšejā ieliktie bezspiediena pašteses caurulvadi jāpārbauda (jāatrāda būvuzrauga un pasūtītāja pārstāvīm) pēc to savienošanas un pirms sākti betonēšanas vai tranšejas aizbēršanas darbi, izņemot darbus, kas nepieciešami konstrukcijas stabilitātes nodrošināšanai pārbaudes laikā, tajā skaitā aizsardzībai pret ieguldītā caurulvada uzpeldēšanu.

Pašteses kanalizācijas caurulvadu pārbaude jāveic ar CCTV metodi. Jāizmanto augstas izšķirtspējas kamera ar rotējošu galvu/ lēcu.

Kamerām un iekārtām, kuras lieto CCTV inspekcijai, jābūt ražotām šim nolūkam, un tās jāvada no specializēta transporta līdzekļa, kuram jābūt aprīkotam ģeneratoru iekārtas un cita palīgaprīkojuma darbības nodrošināšanai, iekārtas darbības kontroles moduli, monitoru un videoieraksta aparāturu.

Videoiekārtai jābūt tādai, lai operators varētu izdarīt ieraksta piezīmes no klaviatūras. Videoierakstā jābūt uzrādītai vismaz šādai informācijai – datums, laiks, pārbaudāmā caurulvada posma nosaukums un atrašanās vieta, pārbaudes sākumpunkts, kameras atrašanās vieta caurulvadā no sākumpunkta, skata leņķis, pārbaudes nolūks (sākotnējā, izpildedokumentācijas u.t.t.) un cita informācija, kuru konkrētā iekārta spējīga uzrādīt.

Pārbaudes veikšanas iekārtas pārbaudes veikšanas iestatījumi jāaskaņo ar Pasūtītāju pirms darbu veikšanas. CCTV pārbaudes rezultāti datordrukā, CD formātā iesniedzami Pasūtītājam izskatīšanai vismaz divas nedēļas iepriekš pirms plānotā atzinuma saņemšanas.

#### *Gruntsūdens atsūkņēšana*

Objektā nav veikta ģeoloģiskā izpēte, gadījumā ja uzsākot būvniecību gruntsūdens tiek konstatēts atsūkņēšanas darbus veikt ar adatfiltriem, pirms novadīšanas nostādinot gruntsūdeņus smilšu ķērājā. Gruntsūdens novadīšanas vietu saskaņot ar vietējās ūdensapgādes sistēmas apsaimniekotāju.

## **5. Dabas aizsardzība**

Darba aizsardzības pasākumus un vides aizsardzības nosacījumus skatīt būvprojekta Darbu organizācijas projektā.

Pirms komunikāciju iebūves ir jānoņem auglīgās augsnes virskārta.

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

Būvuzņēmējam jānodrošina dažādu ūdens plūsmu: gruntsūdens, lietus ūdens, notekūdens u.c. novadīšanu, nekaitējot apkārtējai videi. Būvuzņēmējam darbs ir jāplāno un jāveic tā, lai jebkurā būvdarbu stadijā tiktu novērsta virszemes vai jebkuru citu ūdeņu uzkrāšanās būvbedrē.

Būvuzņēmējam cenu un izmaksu aprēķinā ir jāietver visas izmaksas, kas saistītas ar dažādu ierobežojumu un speciālistu prasību ievērošanu būvlaukumā. Šādas prasības var izvirzīt vietējās varas pārstāvji, novada vides pārvaldes pārstāvji vai blakus esošo zemju īpašnieki.

Objektā maksimāli jāsamazina troksnis, kas radīsies būvdarbu laikā.

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

Būvdarbos izmantojamais būvmateriālus – caurules, akas, armatūru, smiltis, šķembas u.c. paredzēts piegādāt no būvuzņēmēja piedāvātajām būvmateriālu iegādes vietām, uzrādot pielietojamo materiālu sertifikātus un laboratorijas pārbaužu protokolus.

Nepieciešamības gadījumā būvmateriālu ieguves vietas var saskaņot un reģistrēt normatīvajos aktos noteiktās iestādēs, saņemot atļaujas saskaņā ar zemes dzīļu izmantošanas likumu un MK noteikumiem Nr. 239.

Birstošos būvmateriālus un būvgružus būvuzņēmējs drīkst pārvadāt tikai segtās automašīnās. Asfaltbetona kravai transportēšanas laikā jābūt pārklātai.

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

## **6. Drošības tehnika un darba aizsardzība**

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