

PASKAIDROJUMA RAKSTS

Objektā „Vilces pamatskolas teritorijas labiekārtošana” Vilces pamatskola un sporta nams Vilces pagasts, Jelgavas novads ārējais lietuss ūdens kanalizācijas būvprojekts projekts izstrādāts pamatojoties uz objekta apsekojuma datiem.

Projektā uzrādītie agregātu, iekārtu un citu izstrādājumu ražotāji ir norādīti kā piemērs, lai noteiktu izstrādājumu kvalitātes prasības. 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.

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

1. Projektēšanai izmantotie normatīvie dokumenti:

- 1.1. Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 223-99 "Kanalizācijas ārējie tīkli un būves".
- 1.2. Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 202-01 "Būvprojekta saturs un noformēšana".
- 1.3. Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 008-14 "Inženiertīklu izvietojums".

2. Izejas dati projektēšanai:

- 2.1. Ēku kopējā jumta platība $F=789 \text{ m}^2$.
- 2.2. Bruģētā laukuma platība $F=0.1413 \text{ ha}$.
- 2.3. Vidējais noteces baseina virsmu raksturojošais koeficients $Z_{\text{mid}}=0.224$.
- 2.4. Lietuss ūdeņu aprēķina daudzums no laukuma $q=Z_{\text{mid}} \times A^{1.2} \times F/t^{1.2n-0.1}=\underline{15.00 \text{ l/s}}$.
- 2.5. Lietuss ūdeņu aprēķina daudzums no jumtiem $q=F \times q_{20}/10000=\underline{5.82 \text{ l/s}}$.

3. Sistēmas apraksts

3.1. Lietuss kanalizācija

Objektā paredzēts izbūvēt lietuss ūdens kanalizācijas tīklu no projektējamām jumtu ārējām notekām un projektējamā bruģētā laukuma.

Lietuss ūdeni no projektējamām āra tehnēm paredzēts novadīt uz esošo lietu kanalizācijas tīklu, pieslēgumu esošajam tīklam veikt izbūvējot PVC Ø400 mm akas. Atzarus uz lietuss tehnēm montēt no PVC Ø110x3.4 mm SN8 cauruļvadiem. Pieslēgumu esošai akai EA-1 veikt ar pārkritumu, pārkrituma izbūves shēmu skatīt rasējuma lapā LKT-5.

No projektējamā bruģētā laukuma lietuss ūdeņus paredzēts savākt ar trīs gūlijām, kuras uzstādīt rasējuma lapā LKT-2 norādītajās vietās. Lai nodrošinātu lietu ūdens novadīšanu uz gūlijām, laukuma profilu veidot uz gūlijām (nepieciešamos slīpumus skatīt vertikālajā plānojumā). Pirms lietuss ūdeņu novadīšanas kopējā tīklā, paredzēta to attīrīšana ar naftas produktu atdalītāju OLEOPATOR K, NS 15, SF1500 15-1500, kuru uzstādīt rasējuma LKT-2 norādītajā vietā. Naftas produktu atdalītājs ir paredzēts 100% notekūdeņu attīrīšanai, tas ir aprīkots ar smilšu nosēdāļu un naftas produktu filtru. Nepieciešamību pēc tīrīšanas (filtra maiņa, smilšu atsūkšana) nosaka vizuāli apsekojot iekārtu.

Lietuss ūdeņi no teritorijas un ēku jumtiem tiek novadīti uz esošo gravu. Izvads ir izveidots pretgrāvī. Apsekojot objektu, konstatēts, ka lietuss ūdens izvada gals ir aizsērējis. Būvniecības laikā veikt izvada

gala attīrīšanu no piesērējuma un zem izvada izveidot betonētu tekni, kā arī veikt posma no esošās akas EA-1 līdz izvadam pretgrāvī skalošanu.

Esošās betonētās apmales, kuras tiek skartas būvniecības procesā atjaunot iepriekšējā stāvoklī.

3.2. Būvdarbu organizācija

Lietus kanalizācijas izbūvē izmantot Latvijā sertificētus būvmateriālus (caurules, akas, pakojumu u.c.). Pirms darbu veikšanas Būvfirmai Būvvaldē saņemt Būvatļauju un Rakšanas atļauju, izstrādāt un saskaņot transporta kustības shēmu. Būvvietu 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. Ūdensvadu guldīt uz smilts pamatnes b~0.2-0.3 m, tranšeju rūpīgi aizberot. Uz ūdensvada nedrīkst atrasties akmeņi u.c. šķēršļi. Tranšejas aizbēršanu veikt pa kārtām ar mitro blīvēšanu. 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.

3.3. Dabas aizsardzība

Būvuzņēmējam jāveic visi nepieciešamie pasākumi, lai nodrošinātu dabas aizsardzības likumu un noteikumu izpildi. Nav pieļaujama apkārtējās vides piesārņošana.

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 trokšņa, 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, rajona Vides pārvaldes pārstāvji vai blakus esošo zemju īpašnieki.

Objektā būvdarbu laikā ir maksimāli jāsamazina troksnis, kas radīsies būvdarbu laikā.

Būvgužu glabāšana un izvešana. 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 rajona Vides aizsardzības pārvaldes pārstāvjiem.

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

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

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

Būvlaukuma sakārtošana pēc darbu pabeigšanas. 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.

3.4. 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".