

SKAIDROJOŠS APRAKSTS

Objektā „Vilces pamatskolas teritorijas labiekārtošana” Vilces pamatskola un sporta nams Vilces pagasts, Jelgavas novads ūdensapgādes būvprojekts izstrādāts pamatojoties uz objekta apsekojuma datiem dabā un topogrāfiskā uzmērījuma plānu.

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

Ūdensapgādes sistēmas 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 222-15 "Ūdensapgādes būves".
- 1.2. Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 221-15 "Ēku iekšējais ūdensvads un kanalizācija".
- 1.3. Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 202-01 "Būvprojekta saturs un noformēšana".
- 1.4. Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 008-14 "Inženiertīklu izvietojums".

2. Izejas dati projektēšanai:

2.1. Apbūves kvartāls kopā:

- 2.1.1. Pieņemts, ka ēkās pastāvīgi uzturas 120 cilvēki.
- 2.1.2. Viena patērētāja ūdens patēriņš diennaktī – $q=100 \text{ l/dnn}$.
- 2.1.3. Ūdens patēriņa nevienmērības koeficients $K_{dn,max}=1.3$.
- 2.1.4. Deramā ūdens patēriņš diennaktī $Q_{dn,v}=q \times N/1000=12 \text{ m}^3/\text{dnn}$.
- 2.1.5. Maksimālais ūdens patēriņš diennaktī $Q_{dn,max}=K_{dn,max} \times Q_{dn,vid.}=\underline{15.60 \text{ m}^3/\text{dnn}}$.
- 2.1.6. Ūdens patēriņš stundā $q_{h,max}=K_{h,max} \times Q_{dn,max}/24=\underline{2.54 \text{ m}^3/\text{h}}$.
- 2.1.7. Ārējās ugunsdzēsības ūdens patēriņš: $q=\underline{20 \text{ l/s}}$.
- 2.1.8. Ēkas iekšējās ugunsdzēsības ūdens patēriņš: 1 strūkļa $q=1 \text{ l/s}$.

3. Sistēmu apraksts

3.1. Ūdensapgāde

Apsekojot objektu konstatēts, ka esošais ūdensvads skolas teritorijā un esošais ugunsdzēsības hidrants ir sliktā tehniskā stāvoklī, tādēļ paredzēta tā nomaiņa ar jaunu PE-100 Ø110x6.6 PN10 mm ūdensvadu.

Projektējamo ūdensvadu montēt esošā ūdensvada vietā. Ūdensvada nomaiņa paredzēta skolas teritorijas robežās. Pieslēgumu esošajam ķeta DN100 mm ūdensvadam veikt ar atloku adapteri. Projektējamās trases likumus nostiprināt ar betona balstu (balstu izbūves shēmu skatīt rasējuma lapā ŪKT-4). Projektējamo ūdensvadu pieslēgt pie skolas iekšējā ūdensvada tīkla.

Esošā ugunsdzēsības aka ir labā tehniskā stāvoklī. Esošo aizbīdni un ugunsdzēsības hidrantu demontēt. Esošajā akā montēt jaunu atloku aizbīdni un apakšzemes ugunsdzēsības hidrantu, kura augstums $H=1227 \text{ mm}$. Būvniecības laikā precizēt esošās akas dziļumu un hidranta nepieciešamo augstumu. Esošai akai atjaunot hidroizolāciju. Esošo ķeta vāku nepieciešamas pacelt līdz projektējamam ielas līmenim.

4. Būvdarbu organizācija

Ūdensvada izbūvē izmantot Latvijā sertificētus būvmateriālus (caurules, akas, pakojumu u.c.). Pirms darbu veikšanas būvfirmai būvvaldē saņemt 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. Cauruļvadus guldīt uz smilts pamatnes b=0.2-0.3 m, tranšeju rūpīgi aizberot. Uz cauruļvadiem 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.

5. 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, 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 būvmateriāls – 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".