

## SKAIDROJOŠS APRAKSTS

Objektā „Starppriekšmetu mācību un inovāciju centra izveide Valkas Jāņa Cimzes ģimnāzijā” Raiņa iela 28A, Valka iekšējais ūdensapgādes un saimnieciskās kanalizācijas sistēmu projekts izstrādāts pamatojoties uz telpu inventarizācijas plāniem 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, kuras var būtiski ietekmēt projekta risinājuma realizāciju nepieciešamas rakstiski saskaņot ar projekta autoru.

Ūdensapgādes un saimnieciskās 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 221-15 "Ēku iekšējais ūdensvads un kanalizācija";
- 1.2. Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 222-15 "Ūdensapgādes būves";
- 1.3. Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 202-15 "Būvprojekta saturs un noformēšana";
- 1.4. Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 223-15 "Kanalizācijas būves";
- 1.5. Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 008-14 "Inženiertīklu izvietojums".

### 2. Izejas dati projektēšanai:

#### 2.1. Ūdensapgāde un kanalizācija

- 2.1.1. Pieņemts, ka skolā atrodas 620 cilvēki.
- 2.1.2. Viena cilvēka ūdens patēriņš diennaktī –  $q=10 \text{ l/dnn}$ .
- 2.1.3. Ūdens patēriņa nevienmērības koeficients  $K_{dn.max}=1.3$ .
- 2.1.4. Deramā ūdens patēriņš diennaktī  $Q_{dn.v}=q \times N / 1000 = 6,20 \text{ m}^3/\text{dnn}$ .
- 2.1.5. Maksimālais ūdens patēriņš diennaktī skolai  $Q_{dn.max}=K_{dn.max} \times Q_{dn.vid.} = \underline{8.06 \text{ m}^3/\text{dnn}}$ .
- 2.1.6. Maksimālais ūdens patēriņš stundā  $Q_{h.max}=K_{h.max} \times Q_{dn.vid.} = \underline{1.31 \text{ m}^3/\text{h}}$

### 3. Sistēmu apraksts

#### 3.1. Ūdensapgāde

Objektā paredzēta esošo sanitāri tehnisko iekārtu un pievadu pārbūve. Jaunas aukstās ūdensapgādes sistēmas un karstās ūdensapgādes sistēmas izbūve 1.stāvā mācību un inovāciju centrā.

Objektā aukstā, karstā ūdens ūdensapgādi paredzēts nodrošināt telpā Nr.1.11 pieslēdzoties esošajiem roku mazgātnes pievadiem, pieslēgumu vietu precizēt būvniecības laikā. Gulvadus montēt gar telpas Nr.1.11 sienu.

Telpā Nr.1.05 paredz nomainīt esošās sanitāri tehniskās iekārtas pret jaunām, jaunās iekārtas pieslēgt esošajiem pievadiem (pieslēguma vietas precizēt būvniecības laikā). Liekos esošos aukstā ūdensvada pievadus noslēgt un demontēt.

Ūdensvadus montēt no Wavin Tigris K1 Ø20x2,25 mm ūdensapgādes caurulēm un veidgabaliem ar darba temperatūrū 95°C. Aukstā ūdens cauruļvadus montēt 6 mm pretkondensāta izolācijā, karstā ūdens cauruļvadus montēt siltumizolācijas čaulā 20mm.

### **3.2. Saimnieciski-fekālā kanalizācija**

Objektā paredz izbūvēt jaunus saimnieciskās kanalizācijas tīklus no telpas Nr.1.11 pieslēdzoties esošajam roku mazgātnes sadzīves kanalizācijas pievadiem (pieslēguma vietas precizēt būvniecības laikā). Gulvadu montēt gar telpas Nr.1.11 sienu.

Objekta telpā Nr.1.05. tiek paredzēta esošo sanitāri tehnisko iekārtu nomaiņa, sadzīves kanalizācijas pieslēgumus veikt pie esošajiem pievadiem. Esošos pievadus, kuri pēc pārbūves netiek izmantoti, paredz noslēgt un demontēt.

Projektētos saimnieciskās kanalizācijas tīklus un pievadus izbūvēt no Pipelife PPHT Ø50x1,8mm kanalizācijas caurulēm un veidgabaliem. Saimnieciskās kanalizācijas tīklus montēt paštecē ar slīpumu 0.02 m/m.