

SKAIDROJOŠS APRAKSTS.

Objektā „Energoefektivitātes paaugstināšana Kalnciema vidusskolas PII filiālē” Celtnieku iela 24, Valgunde, Valgundes pag., Jelgavas nov. iekšējais ūdensapgādes un kanalizācijas tehniskās shēmas 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 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".

2. Izejas dati projektēšanai:

- 2.1. Pieņemts, ka ēkā atrodas 60 cilvēki.
- 2.2. Viena iedzīvotāja ūdens patēriņš diennaktī – $q=150 \text{ l/dnn}$.
- 2.3. Ūdens patēriņa nevienmērības koeficients $K_{dn,max}=1.3$.
- 2.4. Deramā ūdens patēriņš diennaktī $Q_{dn,v}=q \times N/1000=9.00 \text{ m}^3/\text{dnn}$.
- 2.5. Maksimālais ūdens patēriņš diennaktī $Q_{dn,max}=K_{dn,max} \times Q_{dn,vid.}=\mathbf{11.7 \text{ m}^3/\text{dnn}}$.
- 2.6. Ūdens patēriņš stundā $q_{h,max}=K_{h,max} \times Q_{dn,max}/24=\mathbf{0.53 \text{ m}^3/\text{h}}$.

3. Sistēmu apraksts

3.1. Ūdensapgāde

Objektā paredzēta esošās ūdensvada sistēmas nomaiņa. Ūdens piegāde objektā paredzēta no esošā DN25 mm ūdensvada ievada ēkā, kurš atrodas telpā Nr.9.

Maģistrālos Ū-1, S-3 un S-4 cauruļvadus paredz montēt grīdā. Pievadus sanitārtehniskajām ierīcēm montēt sienas kanālos.

Karstā ūdens sagatavošanu vasaras periodā paredzēts nodrošināt ar elektrisko ūdens sildāmo tvertni SGW (S) mini tower 140 litri. Elektriskā tvertnes ūdens temperatūru uzstādīt +35 grādi. Lai izvairītos no baktēriju savairošanās siltā ūdens tvertnē, ūdeni nepieciešamas uzsildīt līdz +90 grādiem (vismaz divas reizi mēnesī). Ziemas periodā karstā ūdens sagatavošana paredzēta siltummezglā caur siltummaini.

Aukstā ūdens cauruļvadus montēt 6 mm pretkondensāta izolācijā, S-3, S-4 sistēmas cauruļvadus Ø20, Ø25, Ø32mm cauruļvadus montēt 20 mm siltumizolācijas čaulā.

Esošos ūdensapgādes tīklu un sanitāri tehnsikās iekārtas demontēt.

3.2. Saimnieciski-fekālā kanalizācija

Objektā paredzēts izbūvēt jaunu saimnieciski-fekālo kanalizācijas tīklu, kas novada notekūdeņus no tualetes telpām grupiņās un sadzīves telpām. Notekūdeņus paredzēts novadīt uz projektējamo kanalizācijas sūkņētavu.

Ēkas 1. stāvā guļvadus montēt zem grīdas. Guļvadus izbūvēt no PPHT Ø110x2.7 un PPHTØ50x1.8 mm cauruļvadiem.

Guļvadus ēkas 2. stāvā montēt virs grīdas. Guļvadu no 2. stāva dušas montēt pie 1. stāva tualetes griestiem.

Kanalizācijas sistēmas stāvvadi ST-1, ST-5 un ST-6 ir paredzēti kā vēdināšanas stāvvadi. Vēdināšanas stāvvadu izbūvēt min. 0.7 m virs jumta, kura galā montēt jumtiņu. Stāvvadus montēt pie sienas un apšūt ar reģipša kasti vai veikt to izbūvi sienās. Starpstāvu pārseguma un jumta šķērsojuma vietā montēt ārpus pārseguma montējamu ugunsdrošo manžeti.

Saimnieciskās kanalizācijas tīrīšana paredzēta caur sanitāri tehnisko ierīču pieslēguma vietām un no pirmās kanalizācijas akas.

Grupiņu telpas sanitāri tehniskās ierīces uzstādīt sekojošos augstumos:

- 1 telpa Nr. 9:
 - 1.1 bērnu roku mazgātne 500 mm,
 - 1.2 bērnu klozētpods 330 mm augstumā,
 - 1.3 dušas vācele 300 mm.
- 2 telpa Nr. 7:
 - 2.1 bērnu roku mazgātne 400 mm,
 - 2.2 bērnu klozētpods 330 mm augstumā,
 - 2.3 dušas vācele 600 mm.
- 3 telpa Nr. 14:
 - 3.1 bērnu roku mazgātne 500 mm,
 - 3.2 bērnu klozētpods 330 mm augstumā,
 - 3.3 dušas vācele 300 mm.

Saimnieciskās kanalizācijas cauruļvadus līdz pirmajai āra akai montēt ar slīpumu $i=0.02$.