

VIENKĀRŠOTA IEKŠĒJO INŽENIERTĪKLU RENOVĀCIJA

Kļīpsalas iela 5, Rīga, LV-1007

PASKAIDROJUMA RAKSTS

Apkures renovācijas projekts objektam pēc adreses: Kļīpsalas ielā 5, Rīga.

VISPĀRĪGIE RĀDĪTĀJI

Āra gaisa aprēķina temperatūra ziemas periodā: $-20,7^{\circ}\text{C}$

Iekštelpu temperatūra administrācijas un publiskās telpās, izņemot peldbaseinu: $+18^{\circ}\text{C}$

Peldbaseins: $+28^{\circ}\text{C}$

Siltuma slodze uz radiatoru apkures sistēmu pēc rekonstrukcijas: 76 kW

Siltumnesēja temperatūras grafiks: $75^{\circ} - 55^{\circ}\text{C}$

Apkures rekonstrukcijas projekts objektam izstrādāts saskaņā ar projektēšanas uzdevumu un atbilstošiem sekojošiem normatīvajiem materiāliem:

Ministru kabineta noteikumi Nr.534 par Latvijas būvnormatīvu LBN 231-03 „Dzīvojamā un publisko ēku apkure un ventilācija”

Ministru kabineta noteikumi Nr.495 par Latvijas būvnormatīvu LBN 002-01 „Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika”

Ministru kabineta noteikumi Nr.376 par Latvijas būvnormatīvu LBN 003-01 „Būvklimateoloģija”

Ministru kabineta noteikumi Nr.567 par Latvijas būvnormatīvu LBN 208-08 „Publiskās ēkas un būves”;

Ministru kabineta noteikumi Nr.37 par “Higiēnas prasības publiskas lietošanas peldbaseiniem.”

Papildus informācija:

LVS EN 12831 „Ēku apkures sistēmas. Siltumslodzes aprēķina metode.”

LVS CR 1752 „Ēku ventilācija. Iekštelpu vides projektēšanas kritēriji.”

APKURES SISTĒMAS RENOVĀCIJA

Renovācijas laikā plānots sakārtot esošo apkures sistēmu, esošos apkures stāvvadus, kas esošajā apkures sistēmā uz šodienu ir vajadzīgi apkures darbības nodrošināšanai, hidrauliski nobalansējot un veicot siltummezgla balansēšanas vārstu noregulēšanas darbus atbilstoši siltumjaudai pēc ēkas siltināšanas.

Visi maģistrālie stāvvadi aprīkojami ar iztukšošanas lodveida ventīļiem un balansēšanas vārstiem. Uz esošajiem tērauda radiatoriem, kas atbilst projektā norādītajiem un nomainot vecos sildelementus pret jauniem, plānots aprīkot ar termostātventīļiem ar priekšiestatīšanas iespējām. Šādi termostātventīļi dod iespēju ieregulēt vajadzīgo siltumnesēja plūsmas daudzumu atbilstoši konkrētam sildķermenim.

Apkures sistēmas zonās Nr.1 un Nr.2 esošos radiatorus plānots aprīkot ar uz termostātu ventīļiem montējamiem elektromotoriem, kas savienoti ar telpas termostātu. Numurēto apkures zonu novietojumu skatīt rasējumos. Telpas termostāts ir aprīkots ar programmējamu apkures sistēmas darbības laiku attiecīgajā zonā. Šīs apkures zonas ir baseina administrācijas telpas. Esošajās zonās būs iespēja vadīt

VIENKĀRŠOTA IEKŠĒJO INŽENIERTĪKLU RENOVĀCIJA

Kļipsalas iela 5, Rīga, LV-1007

apkures sistēmu neatkarīgi no pārējās baseina apkures sistēmas, kur darbība ir vajadzīga ilgāka nekā administrācijas telpām.

Baseina tribīnēs esošie konvektori ir demontējami. Pašreiz lielā baseina apkure pilnībā tiek nodrošināta ar esošo gaisa apkures palīdzību.

Pagrabā esošajā darbojošajās cauruļvadu sistēma ir jāsakārto visu cauruļvadu siltumizolācija. Projekta ietvaros ir iekļauta pilna maģistrālo apkures sistēmas cauruļvadu izolācijas nomaiņa. Maģistrālie cauruļvadi pagrabā izolējami ar siltumizolāciju biezumā 30 mm, maģistrālo cauruļvadu novietojumu skatīt plānos. Montējot balansēšanas vārstus un apkures sistēmas elementus ievērot ražotāja montāžas instrukcijas.

SILTUMMEZGLS.

Siltummezglā pēc ēkas siltināšanas pabeigšanas jānoregulē balansēšanas vārsti un esošo cirkulācijas sūkņu plūsmas atbilstoši vajadzīgajai situācijai. Cirkulācijas sūkņiem, beidzoties to darba mūžam, tie maināmi pret A klases energoefektivitātes cirkulācijas sūkņiem. Siltummezgla vadības automātiku ieteicams savietot ar ēkas signalizācijas sistēmu, kas dod iespēju samazināt apkures slodzes, kad baseina ēkā neviena, saglabājot vadības automātiskā prioritāti, uzturēt minimālās vajadzības mikroklimata uzturēšanai baseinā.

Sastādīja: U.Jansons