

SKAIDROJOŠS APRAKSTS

Objektā „Valkas Jāņa Cimzes ģimnāzija Raiņa ielas korpuss, starppriekšmetu mācību un inovāciju centra izveide” Raiņa iela 28A, Valka. Apkures un ventilācijas sistēmu projekts izstrādāts pamatojoties uz arhitektūras plāniem un objekta apsekojuma datiem. Uzstādītos materiālus un iekārtas ir pieļaujams nomainīt pret ekvivalentiem 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 un pasūtītāju.

Ventilācijas un apkures iekārtu pārbaudi un nodošanu ekspluatācijā veikt saskaņā ar Latvijas būvnormatīviem, kā arī iekārtu un materiālu izgatavotājfirmu prasībām.

1. Projektēšanai izmantotie normatīvie dokumenti:

- 1.1. LBN 003-15 "Būvklimatoloģija";
- 1.2. LBN 231 - 15 "Dzīvojamo un publisko ēku apkure un ventilācija"
- 1.3. LVC CR 1752 "Ēku ventilācija. Iekštelpu vides projektēšanas kritēriji";
- 1.4. LBN 002-15 "Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika";
- 1.5. LBN 202-15 "Būvprojekta saturs un noformēšana";
- 1.6. LBN 201-15 "Būvju ugunsdrošība".

2. Projekta izstrādei pieņemtie aprēķinu nosacījumi:

- 2.1. Āra gaisa aprēķina temperatūras aukstajā laika periodā -25,1°C
- 2.2. Āra gaisa parēķina temperatūra siltajā laika periodā: +27°C
- 2.3. Telpu gaisa temperatūra aukstajā laika periodā:
 - 2.3.1. Klases telpa +20°C
 - 2.3.2. Dabaszinību eksperimentu laboratorija +20°C
 - 2.3.3. Multifunkcionāla laboratorija +20°C

3. Sistēmu apraksts.

3.1. Ventilācijas sistēma

Projektā paredzētas ventilācijas sistēmas, kā lokālās nosūces sistēmas izbūve no ēkas 1. un 3. stāva laboratorijām.

Nosūces sistēma N-1 paredzēta 1. stāva dabaszinību eksperimentu laboratorija vēdināšanai. Gaisa nosūci, pieslēdzoties galda nosūces sistēmai, nodrošina kanāla ventilators TD-1300/250 SILENT ECOWATT un velkmes skapjiem (skatīt rasējuma lapu AVK-3). Gaisa izmešana paredzēta caur ēkas sienu. Gaisa vada galā montēt gaisa izmešanas metāla āra gravitācijas resti Ø400 mm. Veikt restes krāsošanu atbilstoši fasādes krāsai. Nepieciešamo krāsas toni noteikt būvniecības laikā. Ventilatora vadība tiek nodrošināta ar ātruma regulētāju REB-1 ECOWAT, novietot ērti pieejamā vietā (piemēram, blakus gaismas slēdzim, būvniecības laikā precizēt regulētāja atrašanās vietu). Gaisa pieplūde ventilatoram tiek nodrošināta no blakus telpu gaisa apjoma un caur logiem. Durvju vārtņes lejas daļa montēt gaisa pārplūdes resti 150x300 mm. Ugunsdrošās sienas šķērsošanas vietā montēt ugunsdrošo vārstu ar uguns noturības klasi EI60.

Nosūces sistēma N-2 paredzēta 3. stāva multifunkcionālās laboratorijas telpas vēdināšanai. Gaisa nosūci nodrošina kanāla ventilators TD-1300/250 SILENT ECOWATT. Gaisa izmešana tiek paredzēta caur ēkas sienu. Gaisa vada galā montēt gaisa izmešanas metāla āra gravitācijas resti Ø250 mm. Veikt restes krāsošanu atbilstoši fasādes krāsai. Nepieciešamo krāsas toni noteikt

būvniecības laikā. Ventilatora vadība tiek nodrošināta ar ātruma regulētāju REB-1 ECOWAT, novietot ērti pieejamā vietā (piemēram, blakus gaismas slēdzim, būvniecības laikā precizēt regulētāja atrašanās vietu). Gaisa pieplūde ventilatoram tiek nodrošināta no blakus telpu gaisa apjoma un caur logiem. Durvju vērtnes lejas daļa montēt gaisa pārplūdes resti 150x300 mm.

3.2. Apkures sistēma

Objektā paredz nomainīt pievadus esošajiem radiatoriem dabaszinību eksperimentu laboratorija un multifunkcionālās laboratorijas telpās. Pieslēgumus veikt pie esošajiem apkures sistēmas stāvvadiem. Esošos radiatorus aprīkot ar spiediena neatkarīgu radiatora vārstu RA-DV DN15 un RA-2000 termostatiem.

Apkures sistēmas pievadus montēt no presējamām tērauda-karbons caurulēm Prestabo un Prestabo presējamiem veidgabaliem.

Telpu remonta laikā demontēt esošos apkures radiatorus un veikt to tīrīšanu, pēc būvdarbu pabeigšanas veikt to montāžu atpakaļ.