

PASKAIDROJUMA RAKSTS.

Objektā „LLU 8. dienesta viesnīcas 4., 5. stāva, kāpņutelpu un veļas mazgātavas vienkāršotā renovācija” Lielā iela 19, Jelgava apkures, ventilācijas sistēmas un siltummezgla vienkāršotās renovācijas projekts izstrādāts pamatojoties uz telpu arhitektonisko plānojumu un to funkcionālo pielietojumu, ēkas apsekojuma datiem un projektēšanas uzdevumu. Projektā uzrādītie agregātu, iekārt un citu izstrādājumu ražotāji ir norādīti kā piemērs, lai noteiktu izstrādājumu kvalitātes prasības. 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 nepieciešamas rakstiski saskaņot ar projekta autoru.

Apkures, ventilācijas un siltummezgla pārbaudi un nodošanu ekspluatācijā veikt saskaņā ar Latvijas būvnormatīviem, kā arī iekārtu un materiālu izgatavotājfirmu prasībām.

1. Projektēšanai izmantotie normatīvie dokumenti:

- 1.1. LBN 003-01 “Būvklimatoloģija”;
- 1.2. LBN 231 - 03 "Dzīvojamo un publisko ēku apkure un ventilācija"
- 1.3. LVC CR 1752 "Ēku ventilācija. Iekštelpu vides projektēšanas kritēriji”;
- 1.4. LBN 002-01 "Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika”;
- 1.5. LBN 201-96 "Ugunsdrošības normas”;
- 1.6. LBN 202-01 "Būvprojekta saturs un noformēšana”;
- 1.7. LBN 201-07 "Būvju ugunsdrošība”.

2. Projekta izstrādei pieņemtie aprēķinu nosacījumi:

- 2.1. Āra gaisa aprēķina temperatūras aukstajā laika periodā -20.7°C
- 2.2. Telpu gaisa temperatūra aukstajā laika periodā: +20°C
- 2.3. Apkures sistēmas siltuma avots – esošais siltummezgls, siltumnesējs - ūdens.

3. Sistēmu apraksts.

3.1. Apkures sistēma

Renovācijas projekta laikā 4., 5. stāva un kāpņutelpās esošos radiatorus aprīkot ar lodveida ventiļiem (shēmu skatīt rasējuma lapā AVK-4).

3.2. Ventilācijas sistēma

Projektā paredzētas ventilācijas sistēmas, kā lokālās nosūces sistēmas no 4. un 5. stāva istabiņu vannasistabām un virtuves tvaika nosūcēji no gāzes plītīm.

Istabiņu Nr.4-1, 4-18,5-1 un 5-18 vannasistabās gaisa izmešana paredzēta pa gaisa vadu, kas iziet uz ēkas sienas, kurā ir montēta gravitācijas reste. Nosūces sistēmām montēt DECOR 100CZ ventilatoru ar pretvārstu. Ventilators ir paredzēts kā vienātruma ventilators, kas ieslēdzas ar gaismas slēdzi. Pieplūdes gaisa daudzumu ventilatoram nodrošina blakus telpu gaisa apjoms. Durvīs montētu gaisa pārplūdes resti 150x300 mm.

Būvpr. vad.: J.Matusevičs

Izstrādāja: J.Matusevičs

Datums: 26.02.2013

Istabiņu Nr.4-2 līdz 4-17, 4-23 līdz 4-32, 5-2 līdz 5-17, 5-23 līdz 5-32 vannasistabās gaisa izmešana paredzēta pa gaisa vadu, kuru pieslēgt esošajam ventilācijas kanālam (skatīt rasējuma lapu AVK-3). Nosūces sistēmām montēt DECOR 100CZ ventilatoru ar pretvārstu. Ventilators ir paredzēts kā vienātruma ventilators, kas ieslēdzas ar gaismas slēdzi. Pieplūdes gaisa daudzumu ventilatoram nodrošina blakus telpu gaisa apjoms. Durvīs montētu gaisa pārplūdes resti 150x300 mm.

Ventilācijas sistēmu gaisa vada materiāls - cinkots skārds. Montāžai rekomendē izmantot rūpnieciski izgatavotus cinkotā skārda gaisa vadus un veidgabalus. Iekārtas, gaisa vadus un cauruļvadus montēt, atstājot brīvu vietu apkalpošanai. Gaisa vadus, kuri atrodas istabiņās apšūt ar režģīša kasti.

3.3. Siltummezgls

Šajā projektā risināta jauna karstā ūdens sagatavošanas siltummezgla izbūve, kuras temperatūras režīms ir $55^{\circ}/10^{\circ}$ C.

Karstā ūdens sagatavošanai nepieciešamais siltuma daudzums sastāda 122 kW.

Siltummezglā montēt siltummaini karstā ūdens sagatavošanai (temperatūras režīms $90^{\circ}-70^{\circ}$ C/ $55^{\circ}-10^{\circ}$ C), otru siltummaini paredzēt rezervei un siltummaiņa nomaiņai uz apkopes laiku.

Esošā apkures sistēmas automātikai pieslēgt projektējamo karstā ūdens sagatavošanas sistēmu. Rūpnīcas iestatījumus izmainīt ekspluatācijas gaitā. Taimera iestatījumus iestatīt pēc ēkas lietotāja darba grafika.

Projektējamais siltummezgls pieslēdzas pie esošās siltumtrases.

Karstā ūdens siltummaiņa un karstā ūdens ūdensapgādes sistēmas uzpildi veikt no iekšējā ūdensapgādes tīkla.