

OBJEKTS: *Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas fasādes vienkāršota atjaunošana.*

ADRESE: *Skolas iela 5 k-7, Gulbene, LV-4401.*

SKAIDROJOŠAIS APRAKSTS

IEVADS

Būvprojekts izstrādāts atbilstoši arhitektūras rasējumiem, projektēšanas uzdevumam, kā arī ievērojot Latvijas Republikā spēkā esošos būvniecības un projektēšanas normatīvos dokumentus.

Būvprojekta dokumentācijā norādītie risinājumi ir savstarpēji saistīti, tādēļ galvenā būvuzņēmēja pienākums nodrošināt ar pilnu būvprojekta saturu visus būvdarbus iesaistītos apakšuzņēmējus. Materiālu specifikācijā ir ietverti visi galvenie materiāli, kas norādīti rasējumos. Būvuzņēmējam, sastādot būvdarbu tāmi, jāievēro būvprojekts un materiālu specifikācija, kā arī materiālu montāžas tehnoloģija. Palīgmateriālu izmaksas jāietver esošās specifikācijas materiālu izmaksās.

Projektā uzrādītie materiāli var tikt aizvietoti ar citiem, Latvijā sertificētiem, attiecīgas nozīmes materiāliem, kuru kvalitāte apmierina pasūtītāju un ieinteresētās organizācijas. Izmaiņas jāaskaņo ar pasūtītāju un projekta autoru.

Projektā paredzēto iekārtu, materiālu un citu izstrādājumu markas un ražotāji ir norādīti kā piemērs, lai noteiktu izstrādājumu tehniskos un kvalitātes raksturojumus. Saskaņojot izmaiņas ar projekta autoru, uzrādītās iekārtas un materiālus ir pieļaujams nomainīt pret ekvivalentiem cita ražotāja izstrādājumiem, ievērojot visus projektā noteiktos kvalitātes un tehniskos raksturlielumus.

Rasējumos neuzrādītie izmēri var tikt noteikti atbilstoši mērogam, tomēr jebkuri iekārtu izvietošanas izmēri ir jāprecizē montāžas laikā atbilstoši būvkonstrukciju un citu komunikāciju faktiskajam izvietojumam un atbilstoši faktiski pielietotajām iekārtām.

Jebkuras izmaiņas vai atkāpes no projekta pirms realizācijas dabā ir jāaskaņo ar būvprojekta autoru un pasūtītāju.

Projekta dokumentāciju nedrīkst izmantot citu būvju projektēšanā vai būvniecībā bez autora rakstiskas atļaujas.

Iekārtu montāžu, pārbaudi un nodošanu ekspluatācijā veikt saskaņā ar Latvijas būvnormatīviem, stingri ievērojot ražotāja tehniskās rekomendācijas un noteikumus attiecībā pret montāžas darbu izpildi,

OBJEKTS: Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas fasādes vienkāršota atjaunošana.

ADRESE: Skolas iela 5 k-7, Gulbene, LV-4401.

darba aizsardzības normām. Iekārtu ekspluatācijas laikā ievērot to izgatavotāju un izplatītāju atbilstošās instrukcijas.

Projektēšanas normatīvie dokumenti, standarti un informatīvie materiāli

Normatīvie dokumenti:

- 1) LBN 202-18 "Būvniecības ieceres dokumentācijas noformēšana";
- 2) LBN 003-19 "Būvklimatoloģija";
- 3) LBN 016-15 "Būvakustika";
- 4) LBN 200-21 "Būvju vispārīgo prasību būvnormatīvs";
- 5) LBN 231-15 "Dzīvojamo un publisko ēku apkure un ventilācija";
- 6) LBN 201-15 "Būvju ugunsdrošība";
- 7) LBN 002-19 "Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika".

Standarti:

- 8) LVS EN 13779 "Nedzīvojamo ēku ventilācija. Ventilācijas un gaisa kondicionēšanas sistēmu veikspējas prasības".

APKURE - ĀRA GAISA PARAMETRI

Ziemā:

- gaisa temperatūra -23,4°C;
- gaisa relatīvais mitrums 80%.

IEKŠTELPU GAISA PARAMETRI

Telpas nosaukums / raksturojums	Vasara, °C	Ziema, °C	Relatīvais mitrums, %
Dzīvojamā istaba	Netiek kontrolēta	+20±1	Netiek kontrolēts
Virtuve	Netiek kontrolēta	+18±1	Netiek kontrolēts
Vannas istaba	Netiek kontrolēta	+24±1	Netiek kontrolēts
Gaitenis	Netiek kontrolēta	+20±1	Netiek kontrolēts
Kāpņu telpa	Netiek kontrolēta	+16±1	Netiek kontrolēts

OBJEKTS: Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas fasādes vienkāršota atjaunošana.

ADRESE: Skolas iela 5 k-7, Gulbene, LV-4401.

Telpas nosaukums / raksturojums	Vasara, °C	Ziema, °C	Relatīvais mitrums, %
Tualete	Netiek kontrolēta	+20±1	Netiek kontrolēts

APKURES SISTĒMAS APRAKSTS

Ēkā paredzēts centralizēts siltumtīkla siltummezgls (skat. SM daļu).

Apkures sistēma nodrošina siltuma zudumu kompensāciju un nodrošina nepieciešamo iekštelpu temperatūru, skatīt tabulu iekštelpu gaisa parametri. Sistēmas siltumnesējs – sagatavots apkures ūdens no centrāliem pilsētas tīkliem (siltumamezgls), kurš atrodas pagrabā. Projektā paredzēta divu cauruļu pretplūsmas apkures sistēma. Apkures sistēmas ūdens temperatūra ar parametriem 80/60 °C.

Katra dzīvokļa radiatoram paredzēts individuālais alokators Sontex 566 radio. Katrā kāpņu telpā pirmajā stāvā pie griestiem tiek paredzēta radio tīkla kontrolieris Sontex Supercom 656 usb1 datu pārraidei no alokatoriem uz radio centrāli Sontex 646 ar GPRS 230V ar programmatūru, kura atrodas siltummezglā. Apkures cauruļvadus dzīvokļos montēt gar sienām pie grīdas. Šķērsojot starpstāvu pārsegumus ievērot ugunsdrošības prasības un normas, paredzēt ugunsdrošības aizsardzības pasākumus.

Ar radiatoru apkures sistēmu paredzēts kompensēt ārējo norobežojošo konstrukciju siltuma zudumus, kompensēt ventilācijas svaigā gaisa vārstu virtuves telpās. No siltummezgla telpas maģistrālie apkures cauruļvadi pagraba stāvā montēt zem griestiem līdz stāvvadiem. Visi apkures cauruļvadi pagraba stāvā ar siltumizolāciju, skatīt tabulu ar izolācijas biezumiem. Apkures stāvvadu kāpņu telpā pirmajā stāvā izolēt ar akmens vates Paroc siltumizolācijas čaula PSALCT ar alumīnija folijas pārklājumu, b=20mm.

Apkures sistēmas iztukšošanas ventīļi jāuzstāda sistēmas zemākajos punktos, stāvvadu apakšā paredzot šajās vietās iztukšošanas ventīļus. Apkures cilpām iztukšošanu nodrošina caur stāvvadiem un siltummezglā telpā. Apkures horizontālās caurules montēt ar minimālo kritumu 0.002 virzienā uz iztukšošanu-stāvvadu.

Apkures sistēmas atgaisošana paredzēta sistēmas augstākajos punktos. Katrs radiators aprīkots ar atgaisotāju un apvad līniju, kā arī uz stāvvadu galiem paredzēti automātiskie atgaisotāji.

OBJEKTS: Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas fasādes vienkāršota atjaunošana.

ADRESE: Skolas iela 5 k-7, Gulbene, LV-4401.

Apkures sistēmas cauruļvadi, maģistrālie cauruļvadi un stāvvadi izbūvējami no KAN-therm PERTAL apkures sistēmu ūdens caurulēm. Izbūvējot apkures sistēmu, ir jāņem vērā paredzamais cauruļvadu lineārais pagarinājums un tā kompensācijai nepieciešamie risinājumi saskaņā ar cauruļu ražotājam noteiktajām rekomendācijām un montāžas instrukcijām.

Apkures cauruļvadus pagrabstāva pie griestiem izolēti ar kaučuka siltumizolāciju, lielākiem cauruļvada diametriem izmantot akmens vates Paroc siltumizolācijas čaula PSALCT ar alumīnija folijas pārklājumu.

IZOLĀCIJAS BIEZUMS

14x2 mm	K Flex 18x9	Kaučuka siltumizolācija
16x2 mm	K Flex 22x13	Kaučuka siltumizolācija
20x2.0 mm	PSALCT 22x20	Paroc siltumizolācijas čaula
25x2.5 mm	PSALCT 28x20	Paroc siltumizolācijas čaula
32x3.0 mm	PSALCT 35x30	Paroc siltumizolācijas čaula
40x3.5 mm	PSALCT 42x30	Paroc siltumizolācijas čaula
50x4.0 mm	PSALCT 54x50	Paroc siltumizolācijas čaula
63x4.5 mm	PSALCT 64x50	Paroc siltumizolācijas čaula

Cauruļu stiprinājumi jāparedz atbilstoši stiprināmo cauruļu svaram un stiprinājuma konstrukcijas nestspējai. Cauruļvadu stiprinājumiem jābūt ar gumijas ieliktni trokšņu un vibrāciju samazināšanai. Iekārtas un cauruļvadus montēt, atstājot brīvu vietu apkalpošanai. Cauruļvadu augstuma atzīmes precizēt montāžas laikā.

Cauruļvadus marķēt norādot sistēmu un plūsmas virzienu. Iekārtas un vārstus aprīkot ar tehniskās informācijas plāksnītēm.

Vietās, kur cauruļvadi šķērso ugunsdrošās konstrukcijas, paredzēt ugunsdrošu blīvējumu. Atvērumu hermetizēšanu sienā un pārsegumā, skatīt lapu AVK-A_09. Izvēlētajam blīvējumam ir jābūt sertificētam.

Visiem sildķermeņiem paredzēti radiatora noslēgvārsti un radiatora vārsti ar termostata galvām. Ēkas telpās paredzēti paneļu radiatoru ar sānu pieslēgumu un apvadlīniju.

OBJEKTS: *Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas fasādes vienkāršota atjaunošana.*

ADRESE: *Skolas iela 5 k-7, Gulbene, LV-4401.*

Apkures sistēma nodrošina iespēju atslēgt, kā arī nepieciešamības gadījumā nomainīt jebkuru radiatoru, netraucējot pārējās sistēmas darbību.

Izmantot esošos starpstāvu tehniskos atvērumus priekš jauniem apkures maģistrāliem stāvvadiem, izņēmuma gadījumos tehniskos atvērumus paredzēt papildus.

Iekārtas, cauruļvadus un regulējošo vai noslēdzošo armatūru montēt, atstājot brīvu vietu apkalpošanai.

Apkures sistēmas montāžu, pārbaudi, regulēšanu un nodošanu ekspluatācijā veikt saskaņā ar Latvijas būvnormatīviem, kā arī iekārtu un materiālu izgatavotājfirmu prasībām.

Būvprojekta daļas vadītājs:

Artūrs Branders (sert. Nr. 3-00831)