

Projekta „Mežvidu pamatskolas ēkas apkures sistēmas pārbūve, adrese: “Skola”, Mežvidi, Mežvidu pagasts, Kārsavas novads, LV 5725” AVK, SM sadaļa ir izstrādāta saskaņā ar LR spēkā esošiem būvnormatīviem LBN, standartiem un Pasūtītāja projektēšanas nosacījumiem. Projekts ir izstrādāts uz Pasūtītāja iesniegtās inventarizācijas lietas pamatnes. Apkures sistēmas montāžas gaitā nepieciešams precizēt esošo telpu izvietojumu.

**Projektēšanas normatīvie un izejas dokumenti.**

- Projektēšanas nosacījumi.
- LBN 003-15 "Būvklimatoloģija" no 01.07.2015
- LBN 002-15 "Būvprojekta saturs un noformēšana" 12.06.2015
- LBN 002-015 "Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika"
- LBN 201-15 "Būvju ugunsdrošība" no 01.07.2015;
- LBN 231-03 "Dzīvojamā un publisko ēku apkure un ventilācija"
- MK noteikumi Nr. 551 "Ostu hidrotehnisko, siltumenerģijas, gāzes un citu, atsevišķi neklasificētu, inženierbūvju būvnoteikumi"

Siltumapgādes sistēmu siltuma avots – perspektīvais ārējais siltumtīrnes ēkas ievads. Pasūtītājs perspektīvā paredzējis uzstādīt konteineru tipa granulu katlu māju (perspektīvā katla jauda - tikai apkurei 70kW), ja paredzēs arī karstā ūdens apgādi katla jauda nepieciešama 100kW) pie skolas ēkas. Uzstādāmās katlu mājas un ārējās siltumtīrnes tehniskais risinājums paredzēts izstrādāt perspektīvā. Šī projekta ietvaros tas netiek risināts.

**Kopējais skolas ēkas aprēķinātais apkures sistēmas siltumpatēriņš:**

Ēkas radiatoru apkures sistēmai  $Q_{apk}=70,31$  kW.

Karstā ūdens centralizēta padeve šajā projektā netiek ietverta.

Ara gaisa aprēķina temperatūra aukstajā laika periodā  $-23.8^{\circ}\text{C}$ .

lekštelpu temperatūras aukstajā laika periodā +18,0 ...+ 20,0 °C.



Telpu temperatūras pieņemtas saskaņā ar minētajiem normatīviem dokumentiem.


Apkures sistēma aprēķināta pie āra gaisa temperatūras  $-23.8^{\circ}\text{C}$  ar temperatūras grafiku:

Turpgaita +70 °C,


Atpakaļgaita +50 °C.

- Projekta AVK, SM (apkure, siltumtehnikā) daļā paredzēts:
1. Ēkas divcauruļu horizontālo apkures sistēmas izbūve;
  2. pieslēgšanās vieta – perspektīvais ārējais siltumtrases ēkas ievada mezgls;
  3. projektēšanas robeža – skolas ēkas iekšējā apkures sistēma un ievada siltummezgls;
  4. ēkas ISM- siltummezgla izstrāde (karstā ūdens apgāde centralizēti netiek paredzēta);
  5. ēkas apkures radiatori (radiatorus montēt esošajās sienas nišās);
  6. apkures sildkabeļus aprīkot ar termostātisko ventiļi, termostātisko galvu (ar individuāli programējamu elektronisko termostatu (living eco)), atpakaļgaitas regulējošo iekārtu, atgaisotāju;
  7. ēkas siltumapgādei izmantot presējamā tērauda cauruļvadus, siltummezglā melnā tērauda cauruļvadus;
  8. apkures stāvvadiem un atzariem paredzēti balansēšanas vārsti;
  9. māģistrālos c/v pagrabā telpās izolēt ar siltumizolācijas čaulām, b=50mm ar folija pārklājumu; c/v neapkurināmās telpās izolēt ar siltumizolācijas čaulām, b=30mm ar folija pārklājumu.

-  Projektējami radiatori ar termoregulatoru un atpakaļgaitas vārstu - plānā
-  Projektējami radiatori ar termoregulatoru un atpakaļgaitas vārstu - shēmā

 Cauruļvadu izolācijas čaula,  
b=50mm ar folija pārklājumu

 Cauruļvadu pāreja


 Lodveida vārsts (l/v)


-----  ----- Balansējošais vārsts (b/v)

 Iztukšošanas ventīlis

DN25, I-6.0 Cauruļvadu tips - diametrs  
DN25, I-6.0 un posma garums

 Automātiskaie atgaisotāji ar  
noslēgvārstu

 Cauruļvadu aizsargčaula  
pagrabstāva sienā

 Cauruļvadu aizsargčaula  
starpstāva pārsegumā

SILTUMA PATĒRIŅA TABULA							
Ēkas nosaukums	Aprēķina temperatūra °C	Siltuma patēriņš, ( kW )					Piezīmes
		Apkure		Karstais ūdens	Ventilācija	Kopējais	
		Radiatoru	Reģistri				
Mežvidus pamatskolas ēkas apkures sistēmas pārbūve Adrese: "Skola", Mežvidi, Mežvidu pag.,Kārsavas novads, LV 5725	-23,8°C	72,46	-	-	-	72,46 kW	Persp. konteīnera tipa granulu katlu māja (70-100kW)

NR.	LAPA	NOSAUKUMS	
1	AVK-1	Vispārējie rādītāji	B/M
2	AVK-2	Apkure. 1 stāva plāns	(M 1 : 100)
3	AVK-3	Apkure. 2 stāva plāns	(M 1 : 100)
4	AVK-4	Apkure. Apkures sistēmas T11T21 aksonometriskā shēma	B/M
5	AVK-5	Apkure. Apkures sistēmas T12T21 aksonometriskā shēma	B/M
6	SM-6	Siltum mehānika. Ēkas ievada siltummezgla shēma.	B/M
7	IS/7	Apkure. Iekārtu un materiālu specifikācija	2 lpp

APZĪMĒJUMS	NOSAUKUMS	PIEZĪMES
	KLĀTPIELIKTIE DOKUMENTI	
	IEKĀRTU SPECIFIKĀCIJA	
	IEKĀRTU TEHNISKĀ DOKUMENTĀCIJA	

Šā būvprojekta AVK daļas risinājumi atbilst Latvijas būvnormatīvu un citu normatīvo aktu, kā arī tehnisko vai īpašo noteikumu prasībām.

Būvprojekta daļas vadītājs Renāte Trinīte, LSGŪTIS Nr. 3-01499  
(vārds, uzvārds, sertifikāta numurs)

(datums)

(paraksts)

Risinājumi atbilst paredzētajam lietošanas veidam, normatīvajiem aktiem, vietējās pašvaldības saistošajiem noteikumiem un saņemtajiem tehniskajiem vai īpašajiem noteikumiem. Veicamās izmaiņas neskar kopīpašuma domājamās daļas un funkcionāli ar visas būves ekspluatāciju saistītos inženiertīklus (stāvdavus), kā arī izmaiņas neskar būves nesošās konstrukcijas un neietekmēs tās noturību.

Pasūtītājs: Kārsavas novads dome, reģ.nr. 90000017398 Adrese: Vienības 53, Kārsava, Kārsavas novads, LV-5717		
Projektētājs: SIA "Eiropo", reģ.nr. 40103584392 Adrese: Ezermalas iela 25-63, Rīga, LV-1014		
Būvprojekta nosaukums un adrese:  Mežvidus pamatskolas ēkas apkures sistēmas pārbūve Adrese: "Skola", Mežvidi, Mežvidu pag.,Kārsavas novads, LV 5725		Līguma nr.: <b>EP270917001</b>  Projekta stadija: <b>BP</b>
Rasējuma nosaukums:  <b>VISPĀRĪGIE RĀDĪTĀJI</b>		Rasējuma nr.:  <b>AVK - 01</b>
BP sad.vad:	Renāte Trinīte	Datums: 10.01.2018
Izstrādāja	Renāte Trinīte	Mērogs: B/M
		Caur.lpp nr.: