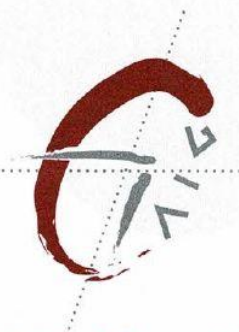


ARHITEKTONISKĀS IZPĒTES GRUPA

VĒSTURISKO CELTŅU IZPĒTE
REKONSTRUKCIJAS - RESTAURĀCIJAS PROJEKTI
ARHEOLOGISKĀ IZPĒTE
KONSULTĀCIJAS



Vienotais Reģistrācijas NR.LV 40003041528, Būvkomersanta Reģistrācijas NR. 2326-R

Objekts: Kalnamuižas siltumnīcas

Pasūtītājs: Smiltenes novada pašvaldība
reģ. Nr. 90009067337

Līguma Nr.: SNP-S-PA/BPR/1-25

KAD. NR. 94800060059011

KALNAMUIŽAS SILTUMNĪCU REKONSTRUKCIJA

SĒJUMS

1

STADIJA:

AMI

DAĻA:

**ARHITEKTONISKI MĀKSLINIECISKĀ IZPĒTE
UN ARHEOLOGISKĀ UZRAUDZĪBA**

MARKA

AMI

Valdes
priekšsēdētājs:

ARTŪRS LAPIŅŠ

Būvprojekta
vadītājs:

ARTŪRS LAPIŅŠ
(sert. Nr. 1-00758)

Izpētes
autors:

GUNDARS KALNIŅŠ
(apl. Nr. 522)

RĪGA, 2025

SATURS

1. IEVADS.....	3
1.1. Vispārīgi.....	3
1.2. Projekta dalībnieki	3
1.3. Darba uzdevums.....	3
2. OBJEKTA RAKSTUROJUMS.....	4
2.1. Aizsardzības statuss	4
2.2. Novietojums	4
2.3. Vēstures hronoloģija	5
2.4. Vēsturiskie fotoattēli (ar komentāriem)	6
3. IZPĒTES REZULTĀTI	10
3.1. Apjoms	10
3.2. Konstruktijas un materiāli.....	11
3.3. Fasādes	14
3.4. Plānojums	16
3.5. Durvis.....	19
3.6. Logi.....	19
3.7. Grīdas.....	19
3.8. Apkure.....	20
3.9. Dūmeņi.....	24
3.10. Vēdināšana	25
3.11. Ēnošana.....	25
4. ARHEOLOGISKĀ UZRAUDZĪBA	26
4.1. Šurfu apraksti.....	27
4.2. Rezultātu kopsavilkums	34
5. SECINĀJUMI.....	35
IZMANTOTĀ LITERATŪRA	37
PIELIKUMS NR. 1: IZRAKSTI NO LITERATŪRAS.....	38
PIELIKUMS NR. 2: ARHEOLOGISKĀS IZPĒTES ATĻAUJA	40

SKAIDROJOŠS APRAKSTS

1. IEVADS

1.1. Vispārīgi

Objekta arhitektoniski māksliniecisko izpēti veica SIA „Arhitektoniskās izpētes grupa” 2025. gada februārī un martā pēc Smiltenes novada pašvaldības pasūtījuma.

Izpēte veikta, sekojot Nacionālās kultūras mantojuma pārvaldes (NKMP) sagatavotajām Arhitektūras objektu kultūrvēsturiskās inventarizācijas un kultūrvēsturiskās izpētes vadlīnijām (rekomendācija nr. 2017-5). Izpētes saturs strukturēts atbilstoši vadlīniju 2. pielikumam “Arhitektūras objekta kultūrvēsturiskās izpētes ieteicamais saturs”.

Līdztekus objekta virszemes daļu arhitektoniskai apsekošanai pārskata autora vadībā veikta arī zem zemes esošo konstrukciju atsegšana (saņemta NKMP arheoloģiskās izpētes darbu vadīšanas atļauja Nr. A-00451/2025). Ņemot vērā objekta raksturu un izrakumu nelielo mērogu, pārskats par arheoloģiskās izpētes darbiem integrēts šajā sējumā (skat. pārskata sadaļu “Arheoloģiskā uzraudzība”).

1.2. Projekta dalībnieki

Būvprojekta vadītājs – Artūrs Lapiņš, Dr. art.

Darbs objektā, teksts, fotofiksācija – Gundars Kalniņš, Mg. archaeol.

Izpētes konsultants – Ilmārs Dirveiks, Dr. arch.

1.3. Darba uzdevums

- Iepazīšanās ar līdzšinējiem pētījumiem par Kalnamuižas siltumnīcām un to vēsturi. 19. gs. beigās un 20. gs. sākumā izmantotu siltumnīcu konstrukciju un apkures sistēmu apzināšana rakstītajos avotos un literatūrā. Galveno datu pārskata sagatavošana darbam un atskaitei nepieciešamajā apjomā.
- Objekta apsekošana, nozīmīgu vēsturiskās būvniecības liecību apzināšana un fiksācija, t.sk. fotofiksācija objektā.
- Izpētes rezultātu apkopošana teksta un grafiskā formātā.
- Atskaite materiālu noformēšana papīra formātā (1 eks.) un PDF formātā uz datunesēja.

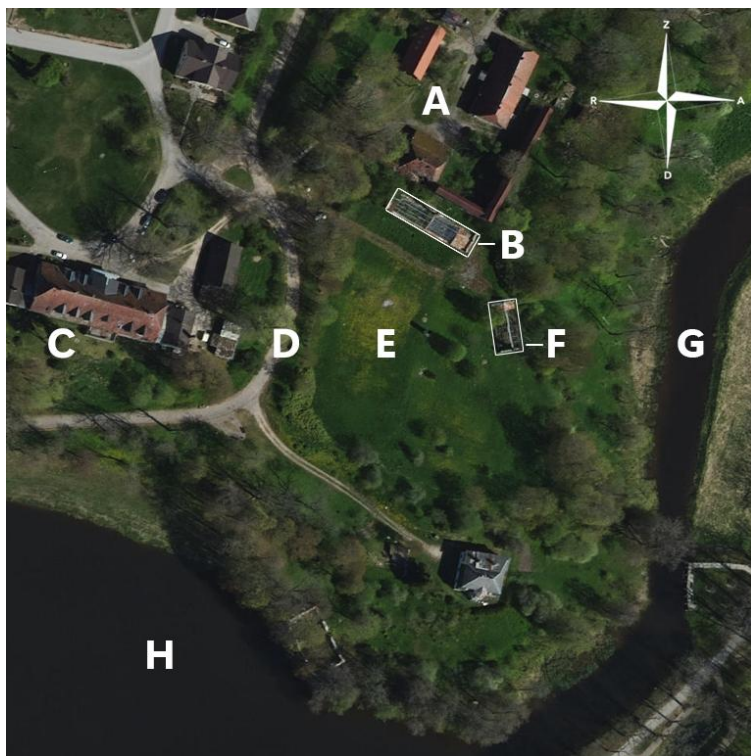
2. OBJEKTA RAKSTUROJUMS

2.1. Aizsardzības statuss

Kalnamuižas siltumnīcas ietilpst reģiona nozīmes arhitektūras pieminekļu "Smiltenes muižas apbūve" (VAN 6873) un "Parks" (VAN 6879) sastāvā. Tās atrodas reģiona nozīmes arhitektūras pieminekļa "Pilsdrupas" (Nr. 6874) un valsts nozīmes arheoloģijas pieminekļa "Smiltenes viduslaiku pils" (VAN 2387) aizsardzības zonā.

2.2. Novietojums

Abas siltumnīcu ēkas celtas Smiltenes viduslaiku pils dienvidu pusē. Lielākā (turpmāk – Z) siltumnīca novietota apm. piecu metru attālumā no viduslaiku pils DR apkārtsienas. Apm. 20 metrus uz ZA no D siltumnīcas atrodas mazākā (turpmāk – A) siltumnīca. Z siltumnīcas garenass orientēta DR–ZA virzienā; šāds, siltumnīcām neraksturīgs novietojums attiecībā pret debespusēm¹, šķiet, izvēlēts, pielāgojoties līdzās esošās viduslaiku pils DR apkārtsienas trajektorijai. A siltumnīca orientēta Z–D virzienā; attiecīgi jumta slīpnes vērstas uz R un A.



1. att. Kalnamuižas siltumnīcu tuvākā apkārtnē

A – pilsdrupas;
B – Z siltumnīca;
C – muižas kungu nams;
D – bruģēts ceļš kas Pils ielu savieno ar Kalnamuižu;
E – aka;
F – A siltumnīca;
G – Abuls;
H – Vidusezers.

Latvijas ģeotelpiskās
informācijas aģentūras tīmekļa
vietne kartes.lgia.gov.lv

¹ Lai "saules stari karstākajās dienas stundās nekrīt uz siltumnīcu perpendikulāri un to nepārkarsē", specializētajā literatūrā tiek rekomendēts siltumnīcas būvēt ar garenasi Z–D virzienā (Štrausa 1989, 119).

2.3. Vēstures hronoloģija

1867. gadā izgatavotajā Smiltenes muižas (Kalnamuižas) plānā (2. att.) uz dienvidiem no Smiltenes pilsdrupām attēlotais zemes gabals (~0,5 ha), kas atbilst vēlākajai Kalnamuižas dārzniecības teritorijai, nav apbūvēts. To ietver valnis, grāvis vai dzīvžogs.



2. att. Smiltenes muižas (Kalnamuižas)
1867. gada plāna fragments

LVVA, 1679. f., 194. apr. 574. l
Plāna kopija no Smiltenes
novadpētniecības muzeja.

1893. gadā Smiltenes muižu iegādājas Natālija fon Līvena, dzimusi fon der Pālena (1842–1920). Īpašumu viņa uzdāvina dēlam Paulam fon Līvenam (1875–1953).

1899. gadā, beidzis studijas Sanktpēterburgas Satiksmes ceļu inženieru institūtā, Pauls fon Līvens ierodas Smiltē uz pastāvīgu dzīvi. Īsā laikā top kokzāgētava, elektrostacija, slimnīca, šaursliežu dzelzceļš u. c. nozīmīgas būves (Zušmanis 2004, 226). Domājams, abas siltumnīcu ēkas celtas 20. gs. pirmajos gados.

No 1906. līdz 1916. gadam Kalnamuižas dārzniecībā pie firsta Līvena strādājis dārznieks Migla (Vahere 2022, 260). Citur literatūrā minēts, ka Smiltenes muižas dārzniecībā "kopš Līvena laikiem" saimniekojis Jūlijs Verners (Zušmanis 2004, 226).

1920. gadā Smiltenes muižas ēkas tika nacionalizētas un nodotas Zemkopības ministrijai (Zušmanis 2004, 44).

1922. gadā dibināta Smiltenes lauksaimniecības mācību iestāde (Valdības Vēstnesis, 03.10.1922). Skolas darbības sākumposmā tai nav bijuši brīvi līdzekļi, lai kādreizējā muižas dārzniecībā īstenotu nepieciešamos remontdarbus. Tādēļ "siltumnīcas un lecektis iznomāja bijušajam Līvena muižas dārzniekam Jūlijam Verneram" (Zušmanis 2004, 308). Zināms, ka vēlāk audzēkņu apmācībai kalpojusi arī "dārzniecība ar siltumnīcu" (Smiltenietis, 06.02.1942). Siltumnīcā varēts pieražot tikai skolas un skolotāju vajadzībām. "Ja kaut kas palika pāri, to

aizveda "Konsuma" veikalam" (Latvija Amerikā, 16.02.1974).

1945. gadā par tehnikumu pārdēvētā mācību iestāde (Darba Karogs, 03.06.1972) kādreizējās muižas centra ēkās, t. sk. siltumnīcās, turpināja saimniekot līdz pat 2001. gadam.

20. gs. 80. gados "vienā no senajām stikla siltumnīcām – t. s. kallu mājā audzēja kallas, kuras izmantoja sēru vainagu un "štrausu" izgatavošanai" (Vahere 2022, 261).

20. gs. 90. gados siltumnīcās tehnikuma audzēkņiem un netālu esošajai viesnīcai visu gadu audzēja zaļumus (Vahere 2022, 262).

2.4. Vēsturiskie fotoattēli (ar komentāriem)



3. att. Smiltenes pilsdrupas skatā no rietumiem. Ap 1900. g.

vitber.com/lv/lot/68138

Pirms siltumnīcu būvniecības uzsākšanas pilsdrupu ziemeļu pusē pastāvīgas būves nav atradušās. Nekas neliecina arī par literatūrā minēto "bagātīgo garšaugu dārzu kalna nogāzē pie pils" (Vahere 2022, 260).



4. att. Kalnamuižas dārzniecība skatā no dienvidiem. Ap 1910. g.

[Smiltenes TIC arhīvs](#)

Siltumnīcas stikloto jumtu sedz žālūzijas. Redzams, ka siltumnīcas telpas bijis nepieciešams noēnot arī pavasarī. Siltumnīcas DR un DA pusē izvietotas lecektis. Fotoattēla priekšplānā – zemeņu stādījumi un divas ābeles.



5. att. Z siltumnīcas ZR daļa
skatā no dienvidiem.

20. gs. otrā desmitgade

VkNM InvN 12511

Siltumnīcas stikloto jumtu klāj
žalūzijas, kas izgatavotas no
koka līstēm. Tās izmantotas ne
vien pavasarī (4. att.), bet arī
vasarā. Priekšplānā – flokšu
stādījumi.



6. att. Dārzniecība skatā no
dienvidiem. Ap 1915. g.

zudusilatvija.lv (13671)

Z siltumnīcas dienvidu sienā ik
pēc ~2 m izveidoti ventilācijas
atvērumi. Dārzniecības teritoriju
rietumu pusē ietver uz zemes
vaļņa veidots dzīvžogs. Lecētkis
izvietotas ne vien gar Z
siltumnīcas dienvidu sienu, bet
arī teritorijas dienvidu daļā.



7. att. Skats uz abām
siltumnīcām no dienvidiem.

Ap 1920. g.

NKMP KMIC, 2387: 8812

Uz Z siltumnīcas jumta izklātas
bojātās rullo žalūzijas. A
siltumnīcas noēnošanai kalpo uz
jumta izkārtotas meijas. Ēkas
rietumu sienu veido stiklotas
vērtnes. Starp abām ēkām
grēdās sakrauta malka
siltumnīcu apkurināšanai.



8. att. Z un A siltumnīcas skatā no dienvidiem. 1914. g.

VkNM InvN 445

A siltumnīcai vēl ir stiklots jumts un garensienu augšējā daļa. Abas ventilācijas lūciņas D sienā nosegtas ar koka (?) aizbāžņiem. Horizontālā joslā starp abām atverēm uz ķieģeļu mūrējuma izsāļojumi. Attēla priekšplānā – kāpostu lauks.



9. att. Skats uz siltumnīcām no dienvidiem. 20. gs. 20. gadi

NKMP KMIC, 2387: 8812

A siltumnīcas jumts nosegts ar gaismu necaurlaidīgu materiālu, iespējams, eternīta jeb mākslīgā šīfera loksne, lai gan zināms, ka Smiltēnē pirmā ēka šādu jumta segumu esot ieguvusi tikai 1937. gadā (Smiltēnes Ziņas, 23.04.1937). Siltumnīcas ēka tolaik nav izmantota sākotnējai funkcijai.



10. att. Z siltumnīcas DA gala siena. 20. gs. 20. gadi.

Smiltēnes novada bibliotēka

Sešu rūšu groplogs ar vidus statni. Durvju vērtnei ārpusē horizontālu dēļu apšuvums. Pie pilsdrupu DA stūra sākas no apaļkokiem izgatavotu sētas stabu rinda. Pie stabiem, šķiet, stiprinātas dzelonstieples.



11. att. Z siltumnīcas DA gala siena. 20. gs. 20. gadi

europeana.eu/lv/item/92085/10804

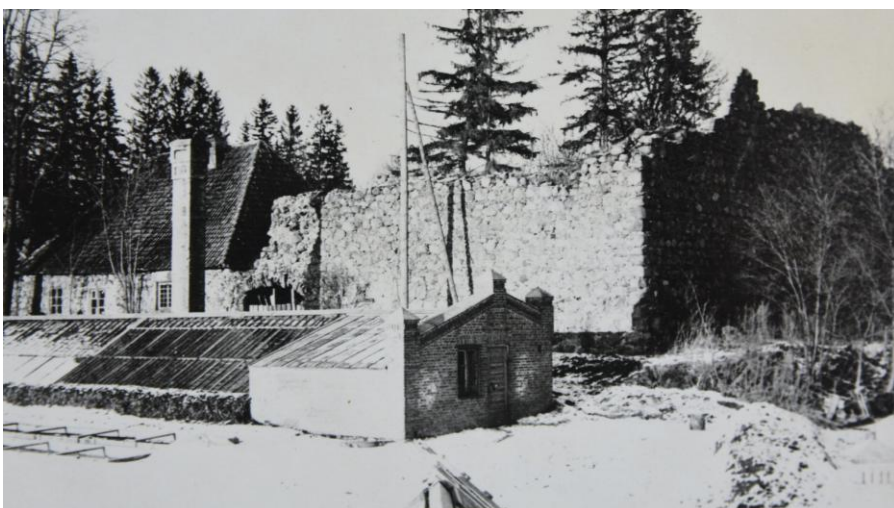
Ēkai dēļu durvis ar šķērsdzītniem un horizontālu dēļu apšuvumu (skat. 10. att.), iekārtas lentveida kāšu virās. Pie ieejas siltumnīcā tiek audzēti vītenaugi un ķirbji.



12. att. Z siltumnīca skatā no dienvidiem. 20. gs. 30. gadi

[Smiltenes novada bibliotēka](#)

Siltumnīcas ēkas stiklotās daļas korē (starp kores nosegiem) redzamas ik pēc ~1 m iebūvētas dzelzs cilpas žalūziju (4. un 5. att.) stiprināšanai. Veikti dārzniecības teritorijas labiekārtošanas darbi, t. sk. ierīkoti grantēti celiņi un uzbūvēta neliela siltumnīca ar stāvu divslīpju jumtu.



13. att. Z siltumnīca skatā no dienvidiem. 20. gs. 40. gadi

zudusilatvija.lv (54694)

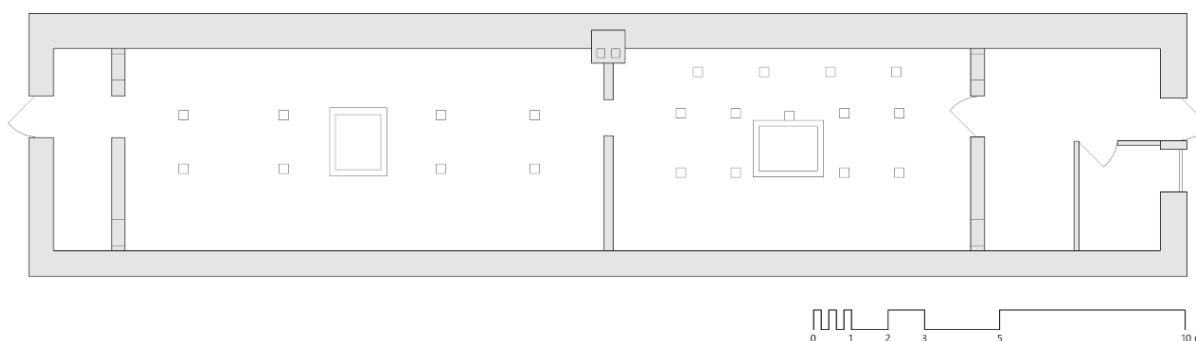
Uz ēkas rietumu daļas stiklotā jumta esošais sniegs norāda, ka šī siltumnīcas daļa tolaik bijusi neapkurināta. DR sienas centrālais (zemākais) posms, šķiet, apaudzēts ar mūžzaļiem vītenaugiem (efejām?).

3. IZPĒTES REZULTĀTI

3.1. Apjoms

Z siltumnīca

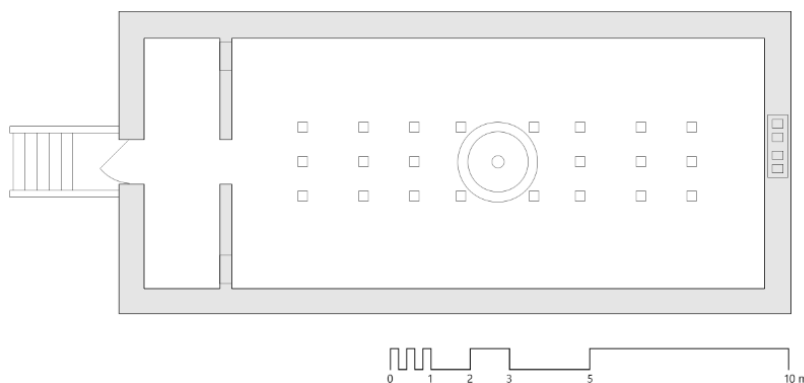
Vienstāva ēku veido trīs daļas: ar stiklotu jumtu segta siltumnīca un abos tās galos – izbūves ar mūrētām sienām un skārda jumtu. Jumta kores līnija un uz ZA vērsta jumta plakne visām trim daļām ir vienā augstumā. DR pusē siltumnīcas daļai jumts ir veidots zemāks nekā mūrētajiem apjomiem. Jumta kores trajektorija par ~1 m novirzīta no ēkas centrālās šķērsass ZA virzienā, līdz ar to jumta DR plaknes platība ir ievērojami lielāka par slīpni, kas vērsta uz ZA. Ēkas centrālajā daļā (pie ZA sienas) atrodas ~10 m augsts dūmenis.



14. att. Z siltumnīcas plāns

A siltumnīca

Ēku veido divas daļas: stiklota siltumnīca un tās Z galā – mūrēta izbūve ar skārda jumtu. Abām ēkas daļām ir kopējs vienlaidu divslīpju jumts. Siltumnīcas daļai jumta segums ir zudis. Siltumnīcas apjomu D daļā noslēdz mūra siena, virs kuras paceļas dūmeņa galva.



15. att. A siltumnīcas plāns

3.2. Konstrukcijas un materiāli

Z siltumnīca

Pret pilsdrupām vērsta ēkas ZA siena (ārpusē daļēji apbērtā ar grunti) mūrēta no plēstiem granīta akmeņiem, kas ķīlēti ar granīta šķembām. Sienas augšējā daļa (~35 cm) mūrēta no ķieģeļiem. Sienas vidusposmā ķieģeļu mūrējums zudis; tas 20. gs. otrajā pusē aizstāts ar cementa betonējumu. Ēkas pārējās sienas mūrētas no sarkaniem dedzinātiem māla pilnķieģeļiem (~25 x 12 x 6 cm) kaļķa javā. Iekšsienu plaknes apmūrētas ar ķieģeļiem. Starp ārējo un iekšējo mūrējumu atstāta gaisa sprauga (skat. sadaļu "Plānojums").

Siltumnīcas daļā jumta spāru (12 x 5 cm) 12 pāru apakšdaļa balstīta tieši uz mūra sienas (bez mūrlatas), savukārt augšdaļa – uz kores koptura (~20 x 15 cm). Gala sienās ielaisto kopturi katras siltumnīcas telpas vidusdaļā balsta statnis (12 x 12 cm), kas pastiprināts ar atgāžņiem (12 x 12 cm). No priedes izgatavotais kores kopturis, kura šķautnes veidotas ar ~2 cm platu faseti, saglabājies no sākotnējās pārseguma konstrukcijas. Pārējie konstrukcijas elementi saistāmi ar 20. gs. otro pusi un 21. gs. sākumu. Mūrētajos ēkas gala apjomos jumta konstrukcija objekta apsekošanas laikā nav pieejama (apšūta ar dēļiem un ģipškartonu).



16. att. Z siltumnīca skatā no DA

A siltumnīca

Siltumnīcas ēkas sienas mūrētas no sarkaniem dedzinātiem māla ķieģeļiem (~25 x 12 x 6 cm). D daļas cokols mūrēts no plēstiem granīta akmeņiem, kas ķīlēti ar granīta šķembām. No granīta akmeņiem veidota arī siltumnīcas pamatu daļa (skat. sadaļu "Arheoloģiskā uzraudzība"). Sienu mūrēšanai izmantota kaļķu java.

Siltumnīcas daļā izbūvēta tāda pati jumta konstrukcija kā Z siltumnīcā (skat. iepriekš). Kores kopturis balsta statnis, atgāžņi saglabājušies no sākotnējās jumta konstrukcijas. Tie izgatavoti no zāgētiem priedes koka šķautņiem (~18 x 18 cm). Oriģinālkonstrukcijas elementi ir zāgēti; šķautnes veidotas ar ~2 cm platu faseti. Dekoratīvais šķautnes noslīpinājums nav veidots detaļu savienojumu vietās (~20–40 cm gari posmi). Elementi savstarpēji savienoti ar slēpto raģi. Uz jumta konstrukcijas elementiem balsinājuma paliekas. Kores koptura D gals balstīts uz mūrēta izvirzījuma – konsoles. Šāds risinājums, acīmredzot, ieviests, jo aiz sienas priekšplaknes mūrējuma atrodas dūmeņa kanāls. ~16 metrus garais kopturis izgatavots no diviem posmiem, kas savstarpēji savienoti ar slīpu robainu saduru.



17. att. A siltumnīca skatā no DR



18. att. Jumta konstrukcija Z siltumnīcas DA daļā. Saglabāties sākotnējais kores kopturis (A). Tā apakšējās šķautnes ar dekoratīvu faseti. Balsta statnis (B) un atgāžņi (C) nomainīti 20. gs. otrajā pusē.



19. att. A siltumnīcas jumta konstrukcija. Kores kopturis (A), balsta statnis (B) un atgāžņi (C) saglabājušies no sākotnējās jumta konstrukcijas. No ķieģeļiem mūrēta konsole (D) – kores koptura D gala balsts dūmeņa zonā.

3.3. Fasādes

Abu ēku fasādes veido neapmests ķieģeļu mūris. Mūrējums veidots t. s. krusta sējumā (viena kārtā mūrēta laideniski, nākamā – galeniski). Konstatējams, ka mūrējums bijis krāsots sarkanā krāsā. Mūra šuves nosegtas ar kaļķu javas valnīti (24. att.). Būtiska siltumnīcu fasādes detaļa ir dekoratīvie tornīši, kuru lēzenās, piramidālās smailes paceļas virs ēkas pamatapjoma. Fasādi bagātina arī jumta dzega, kuru veido no sienas plaknes nedaudz izvirzītu galenieku kārtā, virs tās ar šķautni pavērstu, vertikāli iestrādātu pusķieģeļu kārtā un noslēgumā – viena galeniski un viena laideniski likta ķieģeļu kārtā. Identiska dzega veidota arī dekoratīvajiem tornīšiem.

Uz vairāku ķieģeļu virsmas konstatējami dziļi strīķēšanas švīkājumi un izteiksmīgi cilvēka pirkstu iespaidumi (25. att.).

Abu ēku gala sienās izveidoti kvadrātveida atvērumi – ventilācijas lūčiņas (~16 x 14 cm). Z siltumnīcas gala sienu DR daļā tās atrodas ~5 cm augstumā no pašreizējā zemes līmeņa; ZR daļā tās izbūvētas ~1,8 metru augstumā. A siltumnīcai Z gala sienā lūčiņas atrodas ~80 cm augstumā no pašreizējā zemes līmeņa, bet D sienā ~1,8 metru augstumā.



20. att. Z siltumnīca, DA gala siena



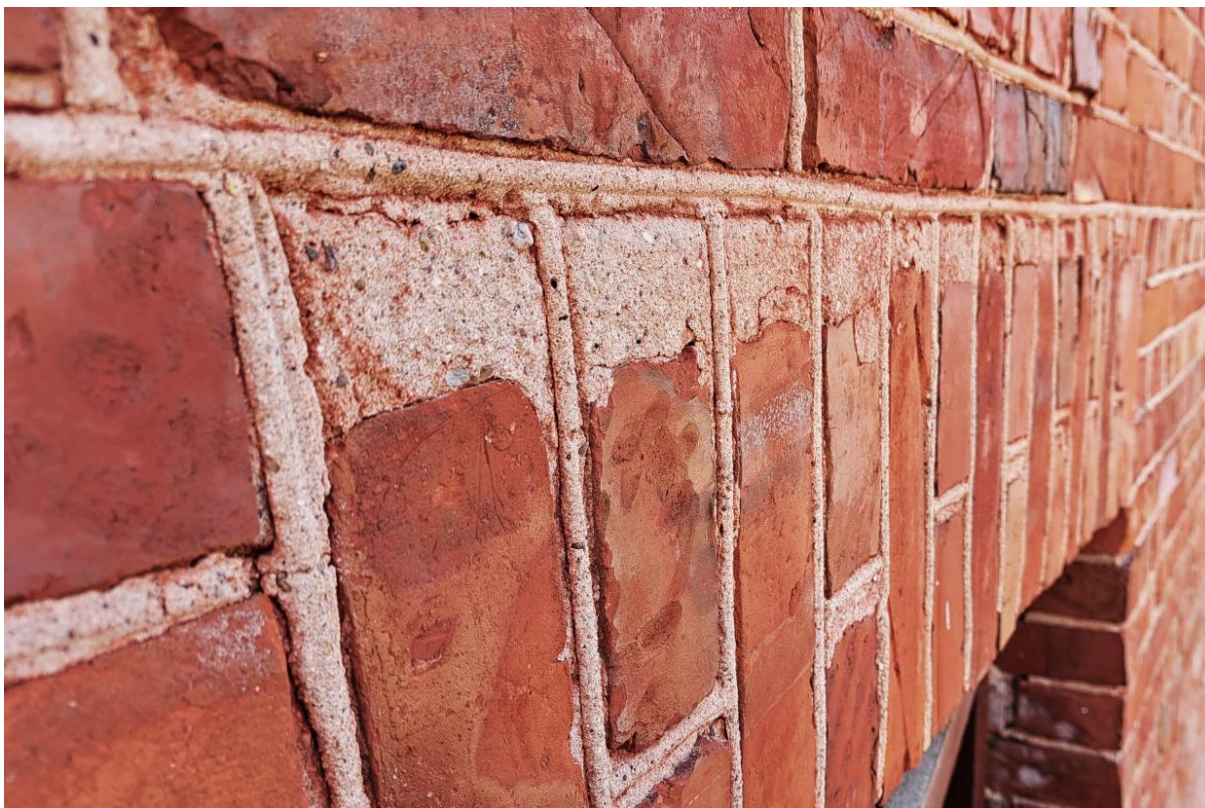
21. att. Z siltumnīca, ZR gala siena



22. att. A siltumnīca, Z gala siena



23. att. A siltumnīca, D gala siena



24. att. A siltumnīca, Z siena. Ieejas durvju aillas pārsedze.
 Ķieģeļu augšējā daļa pieveidota ar kaļķa javu. Ķieģeļu mūrējums bijis krāsots sarkanā krāsā.
 Pēc krāsošanas mūra šuves nosegtas ar baltu kaļķa javas valnīti.



25. att. A siltumnīca, D sienas stūra tornītis.
 Ķieģeļi ar cilvēka pirkstu iespaidumiem.
 Skārda jumtiņš pie mūra stiprināts ar metāla stieplēm.

3.4. Plānojums

Z siltumnīca

Ēkā jau sākotnēji izveidotas divas ieejas – viena ZR sienā, otra DA sienā. Pa ZR sienā esošo durvju ailu iekļūst ~1,5 metrus garā un ~5 metrus platā telpā, kas sākotnēji kalpojusi kā kurināšanas telpa. Tieši pretī ieejas ailai – durvis uz siltumnīcas stikloto daļu. Pa ēkas DA gala sienā izveidotajām durvīm iekļūst ~5 metrus garā un ~5 metrus platā telpā, kuras ZA stūris (~1/4 daļa no telpas kopējās platības) sekundāri nodalīts kā atsevišķa telpa. Vai ēkas DA gala telpa sākotnēji bijusi sadalīta atsevišķās telpās, nav zināms. No šīs telpas kurinātas siltumnīcas DA daļas apkures krāsnis. Iespējams, salīdzinoši plašā telpa kalpojusi ne vien kā kurinātava, bet arī kā dārzkopības inventāra un siltumnīcas aprīkojuma novietne un/vai kā telpa kastu pildīšanai, piķēšanai un citu palīgdarbu veikšanai. Telpas DR sienā durvju aila uz siltumnīcas stikloto daļu.

Starp abām siltumnīcas telpām izbūvēta viena ķieģeļa biezuma starpsiena. Starpsienas un ēkas ZA sienas sadures vietā izbūvēts dūmenis (dūmeņa sienas "iesietas" garensienas mūrējumā; starpsiena piemūrēta pie dūmeņa).

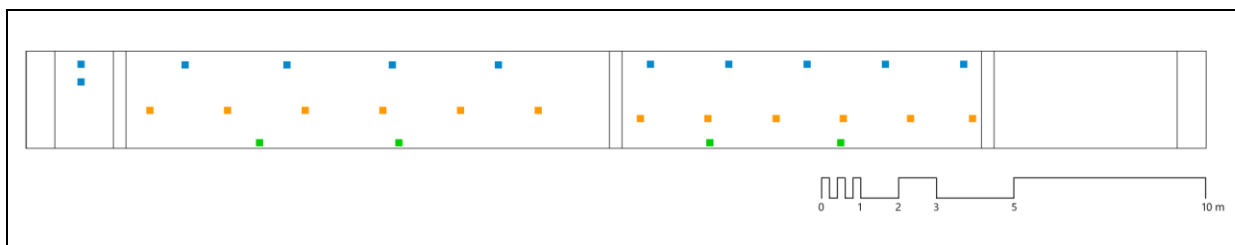
Abās siltumnīcas telpās ārsienas apmūrētas ar ķieģeļiem (~26–28 x 12 x 5–7 cm). Apmūrējums veidots pusķieģeļa biezumā (~12 cm), un aiz tā atstāta ~20 cm plata gaisa sprauga. Par nepieciešamību siltumnīcu sienas būvēt ar gaisa spraugu rakstīts 19. gs nogalē sagatavotā siltumnīcu uzbūves raksturojumā.

Siltumnīcas sienas, kas būvētas no ķieģeļiem, būs salīdzinoši īslaicīgas, ja vien to būvniecībā netiek izmantoti paši labākie materiāli, jo mitruma un sala iedarbībā mūrjava sairst un ķieģeļu ārējā kārtā sadrūp. Jāizvēlas augstā temperatūrā apdedzināti ķieģeļi un jāizmanto labākā Lūivilas (*Louisville*) vai, vēl labāk, Portlendas cementa java. Neatkarīgi no sienas biezuma ir jābūt vismaz vienai gaisa spraugai, lai novērstu siltuma izdalīšanos [vidē]. Tas arī padarīs sienu izturīgāku, novēršot mitruma kapilāro kustību.

Taft L. R. *Greenhouse Construction. A Complete Manual*. New York, 1894

Siltumnīcas daļā iekšsienas jau sākotnēji bija apmetas un krāsotas ar baltu kaļķa krāsu. 20. gs. gaitā apmetums vietām atjaunots, pārkrāsots. Līdz mūsdienām saglabājušies lokāli apmetuma fragmenti uz ZA sienas, starpsienas un abām gala sienām. Apmetums lielos laukumos atdalījies no sienu mūrējuma.

ZA sienas apakšējā daļā izvietotas četras vēdināšanas lūciņas – pa divām katrā telpā (26. att.). No tām trīs ir aizmūrētas un to vietas apmetumā iezīmē cementa javas laukums. Šajā izpētes stadijā nav noskaidrots, vai sienas augšējā daļā esošā atvērums rinda arī bijusi saistīta ar siltumnīcas ventilāciju (atvērumi aizmūrēti ar cementa javu).



26. att. Atvērumi Z siltumnīcas ZA sienā. Shematisks sienas pretskats. Zaļā krāsā – vēdināšanas lūkas, oranžā – atvērumi plauktu konstrukcijas horizontālo elementu galu ievietošanai, zilā – neskaidras nozīmes atvērumi

Abās Z siltumnīcas telpās no ķieģeļiem ($\sim 25 \times 12 \times 6$ cm), kas apmesti ar portlandcimenta javu, izgatavots ūdens rezervuārs. Izmantotie materiāli un rūpīgais izpildījums abu rezervuāru izcelsmi ļauj saistīt ar siltumnīcu pastāvēšanas sākumposmu.



27. att. Ūdens rezervuāri Z siltumnīcā. Pa kreisi – siltumnīcas DA daļā, pa labi – ZR daļā

Lai arī siltumnīcas izmantošanas beigu posmā audzēšana tajā notikusi uz grunts, saglabājušās ķieģeļu balsta stabiņu ($\sim 25 \times 25$ cm) apakšējās daļas norāda, ka sākotnēji tā bijusi t. s. galdu siltumnīca, kurā audzēšana notikusi uz galdiem (citur literatūrā – plauktiem), kas pacelti no grunts. Šādi siltumnīcu galdi parasti tiek veidoti 80–90 cm augsti (Baumane 1975, 16). Saglabājušos stabiņu augstums nepārsniedz 30 cm. To mūrēšanai izmantota kaļķa java un tāda paša izmēra ķieģeļi kā ēkas fasādēm ($25 \times 12 \times 6$ cm). Pēc stabiņiem un ZA sienā konstatētajiem atvērumiem (26. att.) zināms, ka abās siltumnīcas telpās plaukti bijuši pie ZA sienas un telpas vidusdaļā.

A siltumnīca

Ēkas Z sienas vidusdaļā ierīkota vienīgā ieeja būvē. Priekštelpa ~6 metrus plata un ~1,8 metrus gara. Tā izmantota kanālapkures krāšņu kurināšanai. Telpas D sienā durvju aila uz siltumnīcas stikloto daļu.

Ēkas garensienas veido apmēram metru augsts ķieģeļu mūrējums, virs kura sākotnēji atradušās stiklotas koka vērtnes (7. att.).

Siltumnīcas telpas Z un D sienas klāj kaļķa apmetums un krāsojums. Vietām apmetums zudis vai atdalījies no sienas mūrējuma.

20. gs. otrajā pusē no perforētiem ķieģeļiem izbūvēti audzēšanas galdu (plauktu) balsta stabiņi. Liecības par galdu sākotnējo risinājumu un novietojumu, izpētes laikā nav izdevies konstatēt.

Telpas centrā izbūvēts plānā apaļš ūdens rezervuārs (28. att.). Reservuāra vidū novietots kores koptura balsta statnis. Lai no ūdens pasargātu statņa apakšdaļu, zem tā iebūvēts notekūdens keramikas caurules posms. Caurule pildīta ar kaļķu javu un ķieģeļu lauskām. Kvalitatīvi izbūvētais rezervuārs un no caurules izgatavotais statņa pamats datējami ar 20. gs. pirmo ceturksni.



28. att. Ūdens rezervuārs A siltumnīcā. Koka statņa balsts – keramikas caurule

3.5. Durvis

Z siltumnīcas ZR sienā esošajā ieejas ailā saglabājušās sākotnējās durvis – vertikāli orientētu dēļu vērtne ar šķērsdzītņiem. Ārpusē pamatklājs oderēts ar horizontāli liktu dēļu apšuvumu. Vērtne un aploda telpas pusē ievērojami cietusi ugunsgrēkā. Durvis ievirotas kāšu virās. Vēsturiskajās fotogrāfijās (10.–13. att.) redzams, ka ēkas pretējā (DA) sienā bijušas identiskas konstrukcijas durvis (līdz mūsdienām nav saglabājušās). Domājams, arī iekštelpas savienošajās durvju ailās bijušas dēļu vērtnes ar šķērsdzītņiem un lentveida virām. Vismaz ailā starp ZR gala kurinātavas telpu un siltumnīcas stikloto daļu saglabājušies tādi paši aplodā stiprināti viru kāši kā ZR gala durvīm. Durvju ailā starp DA gala telpu un stikloto siltumnīcas daļu ievietota 20. gs. otrajā ceturksnī izgatavota vērtne. Tā kā tās izmērs neatbilst nevienai no siltumnīcas iekšdurvju aplodām, jāpieņem, ka vērtnes izcelsme saistāma ar kādu citu ēku.

A siltumnīcas ieejas durvis izgatavotas 20. gs. otrajā pusē un tām nav kultūrvēsturiskas vērtības. Ailā starp kurtuvi un stikloto siltumnīcas daļu durvju vērtne nav saglabājusies.

3.6. Logi

Logs izbūvēts tikai Z siltumnīcas DA gala sienā. Tas ir sešu rūšu groplogs ar vidus statni, kas izgatavots 20. gs. otrajā pusē, aizstājot līdzīgas konstrukcijas oriģinālo logu, kas redzams vēsturiskajos fotouzņēmumos (7., 10.–12. att.).

3.7. Grīdas

Kultūrvēsturiski vērtīgs grīdas segums pašreizējā izpētes stadijā konstatēts tikai Z siltumnīcas ZR gala kurtuves telpā, kuras vidusdaļā saglabājusies uz sāna ("kantēs") liktu sarkana māla ķieģeļu (~25 x 6 cm) grīda. Tās abās pusēs 20. gs. otrajā pusē grīda iesegta ar betona kārtu. Ar šo pašu laiku datējamas betona grīdas, kas ierīkotas arī Z siltumnīcas DA gala telpā un A siltumnīcas kurtuvē.

Drošas liecības par sākotnējo grīdas segumu abu siltumnīcu stiklotajās daļās izpētes laikā nav izdevies iegūt (izpētes laikā grīdu veido augsnes kārtā). Vēsturiskā grīdas seguma palieku meklējumi jāturpina ēku eventuālu atjaunošanas darbu gaitā.

3.8. Apkure

Ņemot vērā abu siltumnīcu ēku plānojumu un līdz 20. gs. sākumam pastāvošo būvniecības praksi, jau šīs izpētes sākumposmā tika izvirzīta hipotēze, ka siltums Kalnamuižas siltumnīcās sākotnēji nodrošināts ar kanālapkuri jeb t. s. rovjū apkuri. Siltumnīcu apsilde ar sasilušiem dūmiem, kas plūst no kurtuves pa kanālu jeb rovi, ir viens no senākajiem siltumnīcu apsildīšanas veidiem (Baumane 1975, 25). Kurtuvi un dūmeni savienošais kanāls parasti izbūvēts zem siltumnīcas grīdas, un tā maksimālais garums – 18–20 metri (Dindonis 1939, 31, 35). Kalnamuižas siltumnīcās attālums no kurtuves līdz dūmenim garākajā posmā nepārsniedz 15 metrus. Literatūrā minēts, ka arī “labi un pareizi uzbūvētas kanālapkures iekārtas lietainā un bezvēja laikā dūmo” (Mājturība 1961, 675). To, ka ar šāda rakstura problēmām nācies saskarties Kalnamuižas siltumnīcās, apliecina rakstiski fiksētas atmiņas – siltumnīcas “bieži bija pilnas ar dūmiem, no kuru smaržas darbinieki vēl ilgi nevarēja tikt valā” (Vahere 2022, 261).

Siltumnīcu apkurināšanai izmantota malka. Ap 1920. gadu uzņemtajā fotogrāfijā (7. att.) malkas grēdas sakrautas laukumā starp abām siltumnīcām.

Apsekojot virs zemes esošās konstrukcijas, starpsienās, kas atdala siltumnīcu stikloto daļu no piebūves, konstatējamas kādreizējo apkures krāšņu vietas (Z siltumnīcā – četras, A siltumnīcā – divas). Krāsns platums nav pārsniedzis ~90 cm. Sienā izveidotajiem atvērumiem bijusi segmentveida pārsedze (29. un 30. att.).



29. att. Z siltumnīca, krāsns vieta siltumnīcas telpas rietumu stūrī (skatā no kurtuves telpas). Augstums no 20. gs. otrajā pusē izbūvētās betona grīdas līdz atvēruma pārsedzei (vidusdaļā) – 60 cm



30. att. Z siltumnīca, krāsns vieta siltumnīcas telpas ziemeļu stūrī (skatā no kurtuves telpas). Aizmūrējuma ķieģeļi (25 x 6 cm) likti treknā cementa javā. Atvēruma augstums ~90 cm, platums ~90 cm



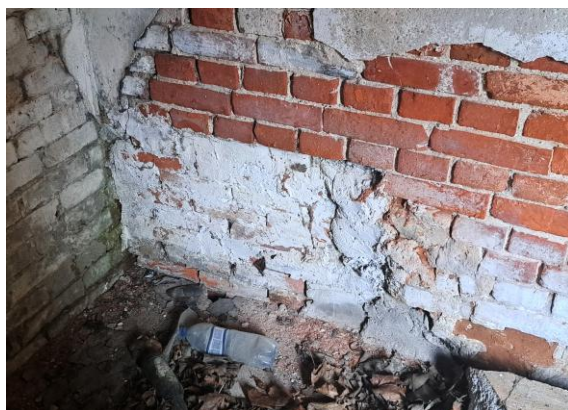
31. att. Z siltumnīca, krāsns vieta siltumnīcas telpas austrumu stūrī (skatā no siltumnīcas stiklotās daļas)



32. att. Z siltumnīca, krāsns vieta siltumnīcas telpas dienvidu stūrī (skatā no siltumnīcas stiklotās daļas)



33. att. A siltumnīca, krāsns vieta siltumnīcas telpas ziemeļrietumu stūrī (skatā no ēkas stiklotās daļas)



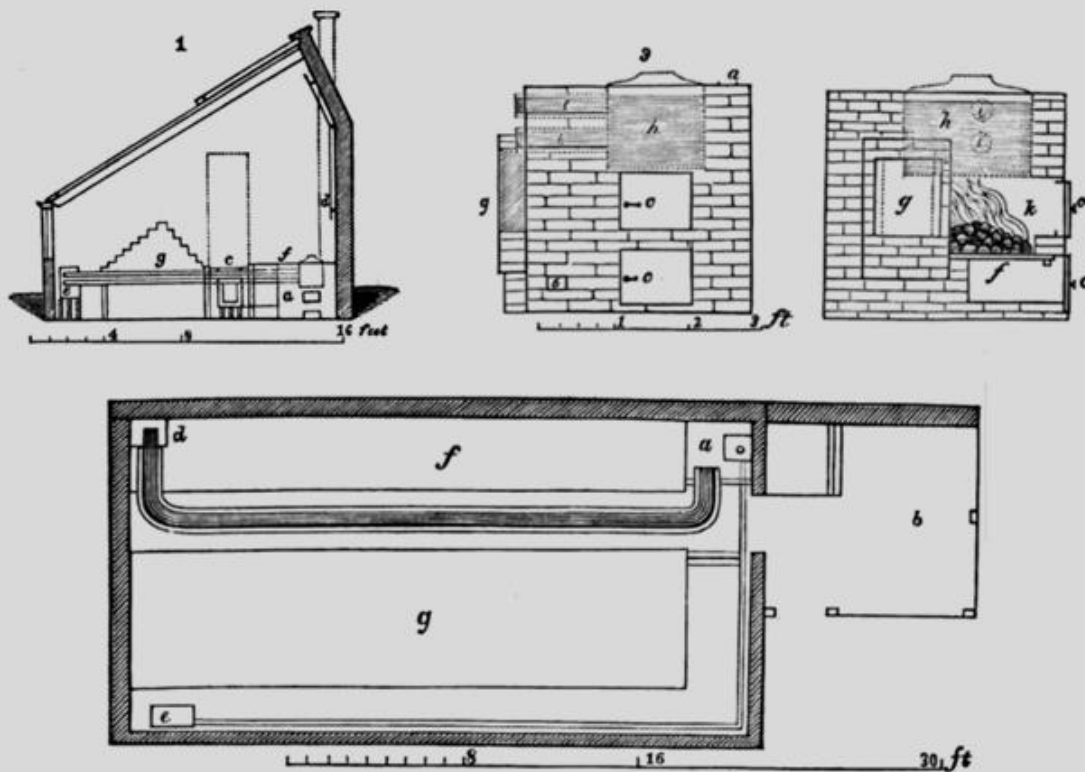
34. att. A siltumnīca, krāsns vieta siltumnīcas telpas dienvidaustrumu stūrī (skatā no kurtuves telpas)

Nesen literatūrā publicēts apgalvojums, ka Kalnamuižas siltumnīcas 20. gs. sākumā esot bijušas vienīgās "Latvijā un, iespējams, arī Baltijā", kurās siltums plūdis pa šahtām, kas atradušās zem augu kastītēm (Vahere 2022, 260). Iepazīstoties ar siltumnīcu attīstības vēsturi, nākas secināt, ka 20. gs. sākumā, kad celtas Kalnamuižas siltumnīcas, kanālapkuri par progresīvu vai inovatīvu apkures veidu nevarēja atzīt jau vismaz gadsimta garumā. Jau kopš 19. gs. pirmā ceturkšņa siltumnīcu apkurināšanā arvien plašāk sāka ieviest centrālapkuri ar metāla caurulēs cirkulējošu siltu ūdeni, līdz 19. gs. beigās tā jau bija kļuvusi par vispārpieņemtu normu (Taft 1894). Lai iegūtu papildu siltuma avotu, siltumnīcās kanālapkuri nereti papildināja centrālapkure ar ūdens caurulēm. Lai ilustrētu šādas kombinētas apkures sistēmas risinājumu, šajā pārskatā iekļauts kādas siltumnīcas apraksta fragments, kas publicēts 1836. gadā:

S. Svītsera (*Sweetser*) kunga siltumnīcas apraksts

American Gardener's Magazine, Vol. II. – Boston, 1836. Pp. 3–6

Siltumnīca ir 30 pēdas (~9 m) gara un 16 pēdas (~4,8 m) plata (mērot ārpusē) un 14 pēdas ar pusi (~4,4 m) plata iekšpusē. Krāsns (*a*) ir trīs pēdas (~0,9 m) gara, divas ar pusi pēdas (~0,7 m) plata un trīs pēdas (~0,9 m) dziļa. Durtiņas, pa kurām tiek likts kurināmais, atveras gala piebūvē (plānā "b"), un to izmērs ir 10 x 13 collas (~25 x 33 cm). Dūmkanāls ierīkots zem centrālās ejas (*c*), un tas savieno kurtuvi ar dūmeni, kas atrodas siltumnīcas pretējā stūrī (*d*). Caurules, pa kurām cirkulē karstais ūdens, no ūdens tvertnes (boilera) turpinās līdz siltumnīcas pretējam stūrim un tālāk līdz rezervuāram garensienas tālākajā galā (*e*). Krāsnij tuvākais dūmkanāla posms (sešas pēdas jeb ~1,8 m) ir izbūvēts no plakaniski liktiem ķieģeļiem; turpinājumā tie izlikti uz šaurākās skaldnes. [...] Kurtuves priekšā ir četras pēdas (~1,2 m) liels kvadrātveida padziļinājums, lai atvieglotu kurināšanu. [...] Boilers (*h*) ir 16 collas (~40 cm) plats, 20 collas (~50 cm) garš un 15 collas (~38 cm) dziļš, un tajā ietilpst apm. 16 galoni (~60 l) ūdens. Cauruļu (*i*) diametrs ir četras collas (~10 cm). Gan boilers, gan rezervuārs ir izgatavoti no vara.



Arheoloģiskās izpētes laikā gūtās liecības par Kalnamuižas siltumnīcu kanālapkures sistēmu aprakstītas šī pārskata nodaļā "Arheoloģiskā uzraudzība".

Kalnamuižas siltumnīcās pagaidām nav izdevies identificēt liecības, kas apstiprinātu šeit sākotnēji ierīkota centrālapkures katla un apkures cauruļu esamību. Taču nav izslēdzams, ka progresīva inovatora slavu iemantojušais muižas īpašnieks Pauls fon Līvens (Zušmanis 2004, 351, 427) 20. gs. sākumā celtajās siltumnīcās tādu ir izmantojis. Sākotnējās apkures sistēmas liecību meklējumi turpināmi ēkas atjaunošanas darbu laikā, kad konstrukcijas būs vairāk pieejamas.

Z siltumnīcā līdz mūsdienām saglabājušies centrālapkures ūdens cauruļu (d. ~6 cm) posmi attiecināmi uz 20. gs. otro pusi. Ar šo pašu laiku datējama kurtuves telpas DR sienā izkaltā atvērumā ievietotā skārda caurule (d. ~20 cm), kas, acīmredzot, kalpojusi kā jaunieviesta apkures ķermeņa dūmenis.

A siltumnīcā sākotnējā apkures sistēma aizstāta ar apkures ierīci ēkas stiklotās daļas dienvidu galā. Par to liecina apaļš izlauzums dūmeņa sienā, apkures ķermeņa pieslēgšanai.



35. att. 20. gs. otrās puses centrālapkures cauruļu fragmenti pie Z siltumnīcas dūmeņa



36. att. Z siltumnīca. Daļēji demontēts skārda dūmenis



37. att. A siltumnīcas DA sienā sekundāri izveidots atvērums apkures ierīces pieslēgšanai dūmenim

3.9. Dūmeņi

Desmit metrus augstā dūmeņa galva ir Z siltumnīcas galvenā arhitektoniskā dominante. Dūmeņis mūrēts no sarkaniem, dedzinātiem pilnķieģeļiem kaļķu javā, šuves nogludinot līdz ar ķieģeļu virsmu. Lai nodrošinātu apkopi, vienā no malām iemūrēti dzelzs kāpšļi. Dūmeņa korpusa vidusdaļā ir neliela starpdzega, ko veido divas ķieģeļu kārtas. Dūmeņu galvām ir divu pakāpju paplašinājums. Apakšējā paplašinājumā katrā plaknē kā dekoratīvs elements ir taisnstūra niša, kurā iestrādāti vertikāli laidņi, kas pavērsti ar šķautni. Augšējā paplašinājumā katrā plaknē ir taisnstūra niša. Dūmeņa galvas augšdaļā ir paplašinājums – dzega no divām ķieģeļu kārtām. Dūmeņa virsskatā redzams, ka tam ir divi dūmvadi (cukas). Revīzijas lūciņu vietas dūmeņa apakšdaļā nav konstatētas (atvērums DA sienā, šķiet, saistīts ar kanālapkuri).

A siltumnīcas dūmeņa zemjumta daļa integrēta ēkas D sienas mūrējumā. Skursteņa galva veidota kā dekoratīvs siltumnīcas D fasādi vainagojošs akcents. Trīs metrus augstā dūmeņa galva mūrēta no sarkaniem, dedzinātiem ķieģeļiem; kaļķu javas šuves nogludinātas līdz ar ķieģeļu virsmu. Dūmeņa galvas bāze veidota nedaudz platāka nekā tās pamatkorpus. Tā vidusdaļā no divām profilētu ķieģeļu kārtām izveidota starpdzega. Dūmeņa augšdaļā – no četrām regulāras formas ķieģeļu kārtām un vienas profilķieģeļu kārtas veidota dzega. Telpas pusē pie dūmeņa pakājes sienā izveidoti atvērumi apkures kanālu pieslēgšanai (38. att.).



38. att. A siltumnīca, D siena (skatā no telpas). Aizmūrētas pieslēguma vietas dūmenim. Atvērumu izmērs ir pārāk liels, lai to funkciju saistītu ar dūmvada tīrīšanu. Visticamāk, atvērumiem bijuši pieslēgti apkures kanāli.

3.10. Vēdināšana

Šajā pārskatā jau minēts, ka abu siltumnīcu ārsienām telpas pusē veidots pus ķieģeļa biezuma apmūrējums, aiz kura atstāta gaisa sprauga (15. lpp.). Tās funkcija bijusi ne vien siltumizolācijas, bet arī telpu vēdināšanas un dzesēšanas nodrošināšana. Pa apmūrējumā izveidotiem atvērumiem (26. att.) siltais gaiss ieplūda starp abām mūrējuma kārtām un izplūda pa lūciņām ēkas gala fasādēs (lūciņu novietojumu fasādēs skat. 20–23. att.). Tad, kad vēdināšanas funkcija nebija jānodrošina, lūciņas tika aizdarītas ar aizbāžņiem (8. att.). Gaisa kustība spraugā veicināja arī mitruma iztvaikošanu no ēkas sienām un mazināja kondensāta veidošanos uz ārsienu iekšējām virsmām.

3.11. Ēnošana

Lai siltumnīcās kontrolētu apgaismojuma intensitāti un temperatūru, tradicionāli tiek izmantoti dažādi ēnošanas risinājumi (Taft 1894, 88–90; Baumanē 1975, 37). 20. gs. pirmajā ceturksnī uzņemtās fotogrāfijās redzams, ka Kalnamuižas Z siltumnīcas stiklotā jumta dienvidrietumu plakne pavasarī un vasarā bijusi nosepta ar paceļamiem/nolaižamiem aizklājumiem (4.–6. att.). Divos fotouzņēmumos, kas glabājas Valkas novadpētniecības muzeja krājumā (VKNM InvN 12511 un 445), redzamas ēkas korē iebūvētas metāla cilpas aizklāju pacelšanai izmantojamu auklu ievēršanai. Pār aizklājumiem nolaistās auklas redzamas šī pārskata 4. un 5. attēlā. Ar 1914.–1918. gadu datētajā fotogrāfijā (39. att.) redzams, ka aizklāji bijuši izgatavoti no horizontāli kārtotām koka līstēm. To apliecina arī pāris gadus vēlāk uzņemts foto (40. att.), kurā labi izšķiramas līstes no izirušajām žalūzijām.



39. att. Z siltumnīcas stikloto jumtu sedz rullo žalūzijas. Fragments no 20. gs. otrajā desmitgadē uzņemta foto.

VKNM InvN 12511



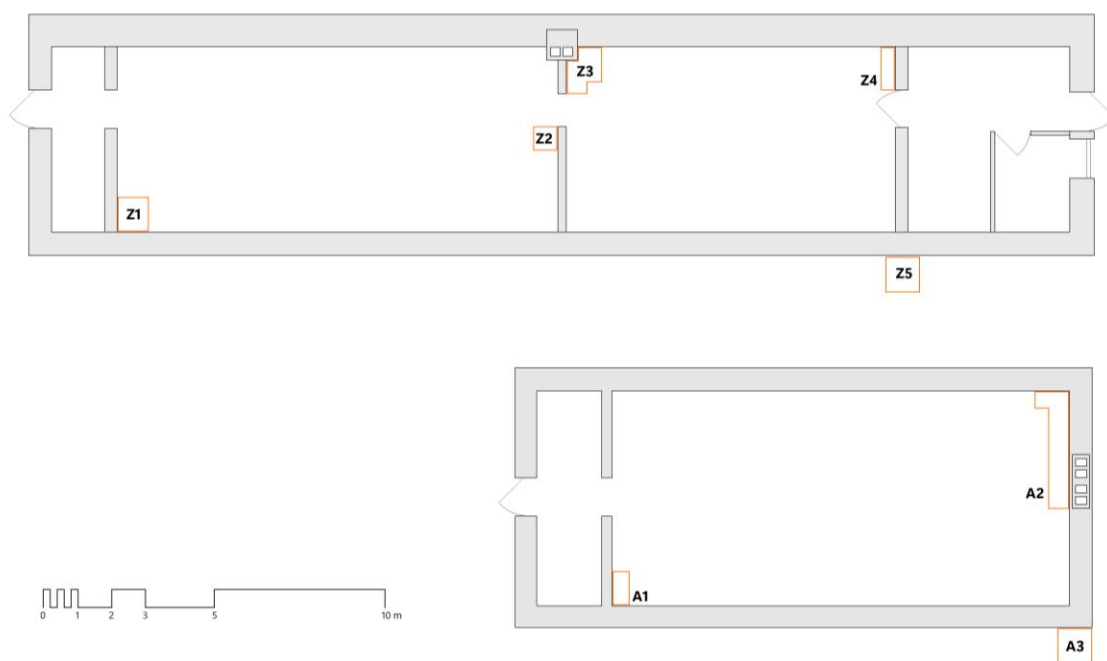
40. att. Uz jumta izklātas bojāto žalūziju atliekas. Ap 1920. gadu uzņemtas fotogrāfijas fragments.

NKMP KMIC, 2387: 8812

4. ARHEOLOĢISKĀ UZRAUDZĪBA

Kalnamuižas siltumnīcu arhitektoniski mākslinieciskās izpētes un tehniskās apsekošanas ietvaros paredzētajai zem zemes esošo konstrukciju atsegšanai bija nepieciešams nodrošināt arheoloģisko uzraudzību, jo siltumnīcas atrodas valsts nozīmes arheoloģijas pieminekļa "Smiltenes viduslaiku pils" (VAN 2387) aizsardzības zonā. Arheoloģisko uzraudzību, dokumentācijas darbus un pārskata sagatavošanu veica Gundars Kalniņš. Arheoloģiskā uzraudzība objektā veikta 2025. gada 21. un 25. martā. Arheoloģiskā izpēte veikta tikai ar rokas instrumentiem, melnzemes kārtu norokot ar lāpstu; atsegtās konstrukcijas attīrītas ar ķellīti un neilona saru birsti.

Arheoloģiskās izpētes darbu galvenais uzdevums – iegūt liecības par siltumnīcu sākotnējo apkures sistēmu, lai plānoto atjaunošanas darbu laikā apkures ierīces būtu iespējami korekti rekonstruējamas. Izpētes programma paredzēja zem zemes esošo konstrukciju atsegšanu nelielā apjomā. Tādēļ izstrādāta pārdomāta šurfu izvietojanas stratēģija. Kopumā izrakumi siltumnīcās notikuši astoņās vietās, no tām divas situētas ēku ārpusē (pamatu veida un iebūves dziļuma noskaidrošanai). Pārējās izpētes vietas atradās ēku iekšpusē – četras Z siltumnīcā, divas A siltumnīcā (41. att.).



41. att. Šurfu novietojums Z siltumnīcas (augšā) un A siltumnīcas (apakšā) plānā.

4.1. Šurfu apraksti

Šurfs Z1

Novietojums: Z siltumnīca, T104, R stūris.

Attīrījuma parametri: garums – 90 cm; platums – 100 cm; maksimālais dziļums – 40 cm.

Noraktais slānis: tumša melnzeme ar būvgružu un 20. gs. otrās puses atkritumu piejaukumu.

Atsegts krāsns kurtuves grīdas fragments un horizontāla dūmkanāla sākumposms. Kurtuves daļā – no čuguna izgatavota kurtuves reste jeb ārdi (42. att.: A). ~1,5 cm biezās plāksnes platums ~25 cm, garums – vismaz 50 cm (kopējo garumu nav iespējams noteikt, jo plāksnes daļu nosedz 20. gs. otrajā pusē izveidota kurtuves telpas grīdas betonējuma kārtā). Ārdus un dūmkanāla grīdu (42. att.: B) sedz ~2 cm bieza pelnu kārtā. Kurtuves un dūmkanāla grīda veidota no sarkana māla ķieģeļiem (~25 x 12 x 6 cm) māla javā. Ķieģeļi augstas temperatūras ietekmē sašķēlušies. ~40 cm platās kurtuves/dūmkanāla malās – sānu sienu mūrējums, ko veido divas ķieģeļu (laidņu) rindas (42. att.: C). Arī kurtuves/dūmkanāla sānu sienas mūrētas no sarkaniem māla ķieģeļiem (~25 x 12 x 6 cm). Saglabājušos ķieģeļu kārtu nosedz māla java. Virs tās liktās ķieģeļu kārtas demontētas. DR pusē kanāla siena bloķēta pret siltumnīcas garensienu; aiz otras kanāla sienas – 12 cm bieza ķieģeļu sieniņa (42. att.: E), kas mūrēta ar kaļķa javu.



42. att. Šurfs Z1.

A – kurtuves reste;

B – dūmkanāla grīda;

C – kurtuves/dūmkanāla sānu siena;

D – betona grīda (20. gs. otrā pusē);

E – pus ķieģeļi bieza siena – iespējams, kanāla "fasāde" pret telpu.

Šurfs Z2

Novietojums: Z siltumnīca, T104, uz DR no durvju ailas starpsienā.

Attīrījuma parametri: garums – 60 cm; platums – 60 cm; maksimālais dziļums – 35 cm.

Noraktais slānis: tumša melnzeme ar būvgružu un 20. gs. otrās puses atkritumu piejaukumu.

Atseguma vieta izvēlēta, lai pārbaudītu, kā bijusi risināta dūmkanāla izbūve gar starpsienā esošo ailu. Noskaidrojās, ka šajā posmā dūmkanāls iedziļināts zem durvju ailas D104Z sliekšņa līmeņa. Dūmkanāla augstums no kanāla grīdas (43. att.: A) līdz tā virsplaknei durvju zonā nevarēja būt lielāks par 42 cm, jo tad tas izvirzītos virs durvju sliekšņa līmeņa. Visticamāk, kanāla atvēruma augstums atbilda divu uz "kantes" liktu ķieģeļu augstumam, respektīvi, ~25 cm. Kanāla platums pazeminātajā daļā ~25 cm. Dūmkanāla grīdas augšējo un apakšējo līmeni savieno slīpi (~25° leņķī) guldīti ķieģeļi. Dūmkanāls izbūvēts no sarkaniem māla ķieģeļiem (~25 x 12 x 6 cm) māla javā. Atsegtajā posmā kanāla sānu sienas veidotas viena uz "kantes" likta ķieģeļa biezumā (43. att.: B). Kanāla DA sieniņa bloķēta pie ēkas starpsienas mūrējuma; aiz pretējās puses sieniņas – būvgruži ar samērā lielu sairušas kaļķu javas īpatsvaru. Kanāla iekšējo plakni veidojošo ķieģeļu virsmas klāj sodrēji; kanāla pildījumu veido sodrēji.

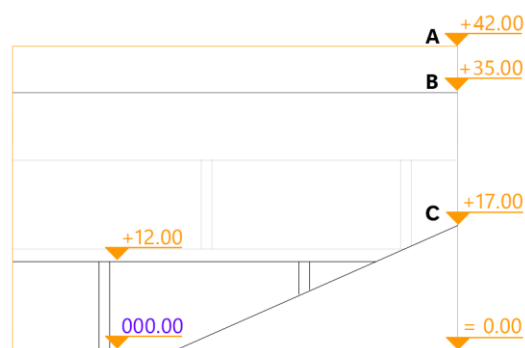


43. att. Šurfs Z2.

A – dūmkanāla grīda (zemākais posms);

B – kurtuves sānu sienas fragments;

C – dūmkanāla grīda (pirms iedziļinājuma).



44. att. Šurfs Z2. Vertikāls griezum.

A – durvju ailas apakšdaļa;

B – esošais grunts līmenis;

C – dūmkanāla grīda (pirms iedziļinājuma).

Šurfs Z3

Novietojums: Z siltumnīca, T103, uz ZA no durvju ailas starpsienā.

Attīrījuma parametri: garums – 60 cm; platums – 60 cm; maksimālais dziļums – 40 cm.

Noraktais slānis: tumša melnzeme ar būvgružu un 20. gs. otrās puses atkritumu piejaukumu.

Izrakumu laikā atsegts zem durvju ailas D104Z sliekšņa līmeņa izbūvētā dūmkanāla fragments un $\sim 30^\circ$ slīps kanāla posms līdz pieslēgumam dūmenim. Saglabājies kanāla grīdas mūrējums, kas veidots no sarkaniem māla ķieģeļiem ($\sim 25 \times 12 \times 6$) māla javā. Kanāla sānu sienīņas veidojušais mūrējums zudis. Kanāla grīdas līmenis ir par 44 cm zemāk par durvju ailas sliekšni, līdz ar to bijis pietiekami daudz vietas, lai zem durvīm izbūvētu kanālu ar ~ 25 cm augstu dūmeju, kas pārsegta ar divām vai trim plakaniski liktām ķieģeļu kārtām. Kanāla pieslēgums dūmenim nav konstatēts, jo dūmeņa apakšdaļas mūrējums ir pilnībā sairis. Dūmkanāla paliekas gar ZA sienu netika konstatētas. Šajā zonā zem tumšas melnzemes kārtas atsedzās izteikts būvgružu slānis, kas, acīmredzot, izveidojies, demontējot kanālu.



45. att. Šurfs Z3. Zem durvju ailas iedziļinātā dūmkanāla posma pāreja uz pieslēgumu dūmenim.

Šurfs Z4

Novietojums: Z siltumnīca, T103, A stūris.

Attīrījuma parametri: garums – 130 cm; platums – 40 cm; maksimālais dziļums – 30 cm.

Noraktais slānis: tumša melnzeme ar būvgružu un 20. gs. otrās puses atkritumu piejaukumu.

Atsegts krāsns kurtuves grīdas fragments un dūmkanāla sākumposms. Kurtuves daļā konstatējama vieta (46. att.: B), kur bijusi ievietota kurtuves reste (46. att.: A). No čuguna izgatavotie ārdi atrodas turpat līdzās savai sākotnējās iebūves vietai. Plāksne apgriezta ar apakšdaļu uz augšu (redzama trīs izvirzītu ribu rinda, kas kalpojusi, lai novērstu plāksnes deformēšanos augstā temperatūrā). Kurtuves restes platums ~25 cm; kopējo garumu nav iespējams noteikt, jo plāksnes daļa atrodas nepētītajā kultūrslāņa daļā. Kurtuves un dūmkanāla grīda mūrēta no sarkana māla ķieģeļiem (25 x 12–13 cm) māla javā. Kurtuves platums ārdi daļā ~40 cm. Dūmkanāla malās – sānu sienu mūrējums, ko veido šķērsām likti ķieģeļi (46. att.: C). Starpsienā izveidotais atvērums kurtuves iebūvei 20. gs. otrajā pusē aizmūrēts ar ķieģeļiem cementa javā (46. att.: D).



46. att. Šurfs Z4. A – kurtuves reste (ārdi); B – ārdi sākotnējā iebūves vieta; C – kurtuves/dūmkanāla sānu sienu apakšējā ķieģeļu mūrējuma kārtā; D – 20. gs. otrajā pusē aizmūrēts atvērums kurtuvei.

Šurfs A1

Novietojums: A siltumnīca, T102, ZR stūris.

Attīrījuma parametri: garums – 40 cm; platums – 90 cm; maksimālais dziļums – 40 cm.

Noraktais slānis: tumša melnzeme ar būvgružu un 20. gs. otrās puses atkritumu piejaukumu.

Atsegts krāsns kurtuves grīdas fragments un dūmkanāla sākumposms. Kurtuves daļā – no čuguna izgatavota kurtuves reste jeb ārdi (47. att.: A). Korozijas bojātās plāksnes platums ~25 cm; kopējais garums nav nosakāms, jo uz tās daļu nosedz 20. gs. otrajā pusē izveidots ķieģeļu mūrējums. Ārdus un dūmkanāla grīdu (47. att.: B) sedz ~1,5 cm bieza pelnu kārtā. Kurtuves un dūmkanāla grīda veidota no sarkana māla ķieģeļiem (~25 x 12 x 6 cm) māla javā. ~45 cm platās kurtuves malās no šamota ķieģeļiem (~23,5 x 11,5 x 6,5 cm) mūrēta sānu sienu "odere" (47. att.: C). Aiz tās – no sarkaniem māla ķieģeļiem (~25 x 12 x 6 cm) mūrēta kurtuves/dūmkanāla sānu siena (47. att.: D). Mūrēšanai izmantota māla java. DR pusē kurtuves/dūmkanāla siena bloķēta pret siltumnīcas garensienu; aiz otras kanāla sienas – 12 cm bieza ķieģeļu sieniņa, kas mūrēta ar kaļķa javu. Acīmredzot, tā (pirms augšējo mūrējuma kārtu demontāžas) kalpojusi kā kurtuves un dūmkanāla siena, kas vērsta pret siltumnīcas telpu.



47. att. Šurfs A1. A – kurtuves reste (korodējis čuguns); B – kurtuves/dūmkanāla daļa;
C – no šamota ķieģeļiem mūrēta kurtuves sānu sienu "odere"; D – no sarkaniem
māla ķieģeļiem mūrēta kurtuves sānu siena (aiz "oderes")

Šurfs A2

Novietojums: A siltumnīca, T102, D sienas pakāje.

Attīrījuma parametri: garums – 350 cm; platums – 60 cm; maksimālais dziļums – 25 cm.

Noraktais slānis: tumša melnzeme ar būvgružu un 20. gs. otrās puses atkritumu piejaukumu.

Atsegumā konstatēts, ka dūmkanāls šajā posmā ticis demontēts lielākā dziļumā nekā citās izrakumu vietās Kalnamuižas siltumnīcās. Saglabājušies zem kanāla grīdas liktie, gruntī guldītie pamatnes ķieģeļi. Uz tiem iepriekš bijusi izlikta kanāla grīdu veidojusi ķieģeļu kārtā.



48. att. Šurfs A2. Dūmkanāls pilnībā demontēts. Saglabājušies zem kanāla izliktie pamatnes ķieģeļi.

Lai iegūtu tehniskās apsekošanas atzinuma sagatavošanai nepieciešamo informāciju par siltumnīcu pamatu veidu un iebūves dziļumu, abu ēku ārpusē izrakts 100 x 100 cm liels šurfs. Abās izrakumu vietās norakts viendabīgs melnzemes slānis. Tas turpinājās līdz pat izraktajam izpētes zonas maksimālajam dziļumam – 70 cm. Konstatēts, ka abu siltumnīcu pamati būvēti no granīta mūra (gan neapstrādāta, gan šķelta) kaļķu javā. Pamatu iebūves dziļums ~70–80cm (skat. Sils H. Kalnamuižas siltumnīcu rekonstrukcija. Tehniskās apsekošanas atzinums. – Rīga, 2025. Glabājas NKMP KMIC).



49. att. Šurfs A3 pie A siltumnīcas DR stūra.



50. att. Šurfs Z5 pie Z siltumnīcas DR sienas.

4.2. Rezultātu kopsavilkums

Izrakumu laikā noskaidrots, ka no kādreizējām Kalnamuižas siltumnīcu kanālapkures kurtuvēm un dūmkanāliem līdz mūsdienām saglabāties apakšējās kārtas (grīdas) mūrējums. Pēc kanālu augšdaļas (sānu sienu un pārseguma) demontāžas virs kanālu grīdas izveidots augšnes piebērums. Turpmāk kādreizējo kanālu zonā atradušās dobes.

Visās atsegtajās kurtuvju vietās saglabājusies no čuguna izgatavota kurtuves reste jeb ārdi. Lai arī neviena no restēm nebija pieejama pilnā garumā, visticamāk, to garums sasniedzis 60 cm (domājamais kurtuves mutes dziļums).

Z siltumnīcā kurtuve un dūmkanāls izbūvēti no sarkaniem māla ķieģeļiem, kuru dimensijas atbilst abu siltumnīcu ēku sienu būvniecībā izmantoto ķieģeļu izmēram. A siltumnīcas ZR stūra šurfā (A1) konstatētais no šamota ķieģeļiem veidotais kurtuves/dūmkanāla oderējums, iespējams, saistāms ar vēlākiem remontdarbiem. Atsedzot citus dūmkanāla posmus, var atklāties, ka A siltumnīcā (atšķirībā no Z siltumnīcas) kanāls viscaur bijis oderēts ar ugunsizturīgiem ķieģeļiem.

Dūmkanāla platums kurtuvei tuvākajā daļā ~40 cm. Z siltumnīcā gar starpsienu izveidotajā kanāla posmā atvēruma platums ~25 cm. Bez plašākiem atsegumiem pagaidām nav zināms, vai kanāla sašaurinājums veidots tālāk aiz kurtuves mutes, vai arī šaurāka bijusi veidota kanāla daļa pēc 90° pagrieziena. Ja pieņemam, ka [1] kanāla kādreizējais augstums atbildis tā platumam un [2] kanāla pārsegumu veidojušas divas ķieģeļu kārtas, gandrīz horizontālā dūmeņa virsma no telpas grīdas līmeņa pacēlusies ~30 cm augstumā.

Sekojošajiem vispārpieņemtiem kanālapkures izbūves principiem, apkures kanāliem vajadzētu būt veidoti ar slīpumu (uz augšu) dūmeņa virzienā – rekomendētais slīpums uz katriem 5–6 metriem ir 20–25 cm (Dindonis 1939, 35). Ja tas būtu ievērots, piemēram, Z siltumnīcas ZR daļā 15 m garā kanāla abu galu līmeņu starpībai vajadzētu sasniegt vismaz 60 cm, taču pēc abiem atsegumiem šāda līmeņu starpība nav konstatējama. Acīmredzot, augstie dūmeņi spēja nodrošināt pietiekamu vilkmi arī līmeniskā kanālā. Rēķinoties ar dūmeņa labu vilktspēju, Z siltumnīcā kanāla posms pat veidots ar slīpumu lejup, lai kanāls durvju aillas priekšlaukumu varētu šķērsot, esot pilnībā zem grīdas seguma līmeņa.

Izrakumu laikā iegūts pietiekami daudz liecību, lai varētu plānot kanālapkures sistēmas atjaunošanas darbus. Izskatāma iespēja eksponēt kādu no oriģinālā kanāla fragmentiem.

Darbu gaitā senlietas netika atrastas.

5. SECINĀJUMI

Precīzs Kalnamuižas siltumnīcu būvniecības gads nav zināms, taču ar augstu varbūtības pakāpi to celtniecības laiku var attiecināt uz 20. gs. pirmajiem gadiem.

Ar 20. gs. otro un trešo desmitgadi datētie fotouzņēmumi (4.–8. att.) sniedz uzskatāmu priekšstatu ne vien par siltumnīcu ārējo veidolu, bet arī par to tuvākās apkārtnes izmantošanas veidu.

Z siltumnīcas pamatfunkcija kopš 20. gs. sākuma līdz pamešanai 21. gs. pirmajā ceturksnī nav tikusi mainīta. A siltumnīcas ēka starpkaru periodā bijusi apjumta ar gaismu necaurīdīgu segumu (9. att.). Kādam nolūkam tā tolaik izmantota, nav zināms.

Siltumnīcu fasāžu arhitektoniskais risinājums iekļaujas 19. gs. otrajai pusei raksturīgā t. s. "ķieģeļu stila" kategorijā, kur būvmateriālam ir būtiska loma ēkas vizuālā tēla radīšanā.

No ķieģeļiem mūrētais dūmenis ir Z siltumnīcas galvenā arhitektoniskā dominante, kura saglabāšanai un kvalitatīvai atjaunošanai veltāma īpaša vērība.

Apsekojot ēku virszemes daļas un veicot apbērto konstrukciju daļēju atrakšanu, konstatēts, ka Kalnamuižas siltumnīcu apsildīšana sākotnēji nodrošināta ar kanālapkuri, kas šo ēku būvniecības laikā bijis samērā novecojis siltumnīcu apkures veids. Iespējams, kombinācijā ar kanālapkuri ēkās bijusi arī centrālapkure, kas siltumnīcu apsildīšanā citviet Eiropā plaši izmantota vismaz kopš 19. gs. vidus.

Krāsnis kurinātas no priekštelpas. Katras siltumnīcas stiklotās daļas apsildīšanai kalpojušas divas krāsnis. No tām dūmi pa gandrīz horizontālu kanālu aizplūda līdz dūmenim. Kanālu augšdaļa (~20–30cm) bijusi izvirzīta virs grīdas līmeņa. Z siltumnīcā gar ZA sienu ierīkots taisns kanāla posms. Gar DR sienu izbūvētais kanāls pie ēkas vidusdaļā esošās starpsienas veido 90° pagriezienu virzienā uz dūmeni. Starpsienā esošo durvju aillas zonā kanāls iedziļināts zem grīdas seguma līmeņa. A siltumnīcā kanāli izbūvēti gar ēkas austrumu, dienvidu un rietumu sienu.

20. gs. otrajā pusē apkures kanāli demontēti, vietām saglabājot tikai to apakšējo daļu. No izrakumos atsegtajām kanāla daļām salīdzinoši mazākā apjomā saglabājušās kanāla paliekas A siltumnīcas D galā. Pēc kanālapkures likvidēšanas siltumu Z siltumnīcā nodrošinājusi centrālapkure (saglabājušies daži ūdens cauruļu posmi), savukārt A siltumnīcā, pie DA sienas, šķiet, bijusi ierīkota krāsns.

Abām siltumnīcu ēkām būvniecības laikā izveidota pārdomāta vēdināšanas sistēma. Labvēlīgu vides apstākļu radīšanai nepieciešams atjaunot izpēti laikā konstatēto vēdināšanas lūciņu funkcionalitāti un ierīkot ēkas stikloto pārsegumu ar veramām daļām.

Abās siltumnīcās līdz mūsdienām ievērojamā apjomā saglabājušās autentiskas būvkonstrukcijas un to elementi (dūmeņu galvas, kanālapkures kurtuvju un dūmkanālu paliekas, jumta konstrukcijas elementi, mūrēti ūdens rezervuāri, plauktu balsta stabiņi un horizontālo elementu stiprinājuma vietas sienās utt.), kuru saglabāšana jānodrošina plānoto atjaunošanas darbu laikā.

Pagaidām nav izdevies atrast rakstīto avotu liecības, kas ļautu precizēt abu siltumnīcu ēku specifiskās funkcijas, kādām tās kalpojušas savas pastāvēšanas sākumposmā. Vienīgās norādes meklējamas vēsturiskajās fotogrāfijās un līdz mūsdienām nonākušajā ēku oriģinālajā substancē. No 20. gs. pirmajās divās desmitgadēs uzņemtajām fotogrāfijām zināms, ka Z siltumnīcas noēnošanu tolaik nodrošinājušas no koka līstītēm izgatavotas rullo žalūzijas. Salīdzinot ar tradicionālo un plaši pielietoto stiklu kalķošanu, šis ir vērtējams, ka dārgs un estētiski pievilcīgs noēnošanas risinājums. Žalūziju izmantošanas fakts kalpo kā norāde, ka siltumnīcā agrā pavasarī (4. att.) un vasarā (5. att.) atradušies ēnu un/vai paēnu mīloši augi. Jau sākotnēji ierīkotā apkures sistēma liecina, ka šeit kultivētie augi ir bijuši siltumprasīgi, savukārt centienus siltumnīcā nodrošināt labu ventilāciju apliecina ēkas ZA sienā konstatētās vēdināšanas lūciņas. Augu prasību pēc palielināta gaisa mitruma nodrošināja mūrētie ūdens rezervuāri. Visi iepriekš nosauktie vides faktori nepieciešami šādiem 19./20. gs. mijā iecienītiem siltumnīcu augiem: [1] papardes, piemēram, dienvīdu diksonija (*Dicksonia antarctica*) un adiantpaparde (*Adiantum*); [2] orhidejas, piemēram, pafiopedilas jeb Venēras korpītes (*Paphiopedilum*) un falenopši (*Phalaenopsis*); [3] begonijas, piemēram, karaliskā begonija (*Begonia rex*); [4] spatifīlas jeb miera lilijas (*Spathiphyllum*); [5] aspidistras (*Aspidistra*); [6] hovejas (*Howea*); [7] ciklamenas (*Cyclamen*); [8] antūrijas (*Anthurium*). Iespējams, kādi no uzskaitītajiem augiem 20. gs. sākumā auguši arī Kalnamuižas siltumnīcās.

IZMANTOTĀ LITERATŪRA

- Baumane 1975 *Baumane M.* Dārzenkopība. – Rīga, 1975
- Dindonis 1939 *Dindonis P.* Puķkopība (ar pielikumu košuma dārza ierīkošanā). – Rīga, 1939
- Fawkes 1881 *Fawkes F. A.* Horticulural Buildings. Their Construction, Heating, Interior Fittings, etc., with remarks on some of the principles involved and their application. – London, 1881
- Fish 1910 *Fish D. T.* Greenhouse Flowers and Their Cultivation. – London, 1910
- Mājturība 1961 *[b. a.]* Mājturība. – Rīga, 1961
- Taft 1894 *Taft L. R.* Greenhouse Construction. A Complete Manual. – New York, 1894
- Zušmanis 2004 *Zušmanis J.* Smiltene: laiki un likteņi. – Smiltene, 2004
- Vahere 2022 *Vahere B.* Simtgadīgs tehnikums Smiltenes muižā. – Smiltene, 2022
- Štrausa 1989 *Štrausa S.* Lauksaimniecības ēkas un būves. – Rīga, 1989
- Wright 1917 *Wright W. J.* Greenhouses. Their Construction and Equipment. – New York, 1917

Saīsinājumi:

NKMP – Nacionālā kultūras mantojuma pārvalde

NKMP KMIC – Nacionālās kultūras mantojuma pārvaldes Kultūras mantojuma informācijas centrs

VNM – Valkas novadpētniecības muzejs

PIELIKUMS NR. 1: IZRAKSTI NO LITERATŪRAS

Kanālapkure jeb rovju apkure

Siltumnīcu apsilde ar sasilušiem dūmiem, kas plūst no kurtuves pa kanālu jeb rovi, ir viens no senākajiem siltumnīcu apsildīšanas veidiem. Šī apsildīšanas veida priekšrocība tā, ka var kurināt atsevišķas siltumnīcas, pie tam saglabājas ilgi, tāpēc nav nepārtraukti jākurina. Tomēr kanālapkure izmaksā dārgi, kurināmais tiek patērēts neracionāli.

Baumane M. *Dārzenkopība*. Rīga, 1975 [25]

Kanālapkure

Vienkāršākais un vecākais apkures veids ir ar ķieģeļu kanālu, ko izbūvē gar vienu siltumnīcas malu zem plaukta un apsilda no kurtuves vienā galā. Kanālapkurēs daudz sliktāk tiek izmantots kurināmais materiāls, siltumnīcā ir nevienmērīga temperatūra – kurtuves galā tā ir līdz 5 °C augstāka nekā skursteņa galā. Arī labi un pareizi uzbūvētas kanālapkures iekārtas lietai un bezvēja laikā dūmo, siltumnīcā ieplūstošie dūmi traucē augu augšanu un apgrūtina darbu.

Mājturība. Rīga, 1961 [675]

Augu mājas apsildīšana

Kanālus taisa no labiem, stipriem ķieģeļiem. Glazēti podi neder. Kanālus, garākus par 18–20 m neder taisīt, jo tad dūmu vilkšana apgrūtināta. Lai dūmi labi vilktu, skursteņi taisāmi pietiekošā garumā, ne īsāki par 1/3 no kanālu garuma.

Kurināšanas vieta jāierīko augu mājas priekštelpu šķērssienā. Krāsns kurtuves vieta jāizoderē ar ugunsdrošiem ķieģeļiem, kas ilgāk iztur. Zem tās jāpaliek čuguna restes, pa kurām izbirst sakrājušies pelni, kā arī pieplūst svaigs gaiss. Tāpat kanālu nevar mūrēt horizontālā virzienā, bet, arvien tālāk laižot, tas pamazām paceļams (uz katriem 5–6 m 20 līdz 25 cm).

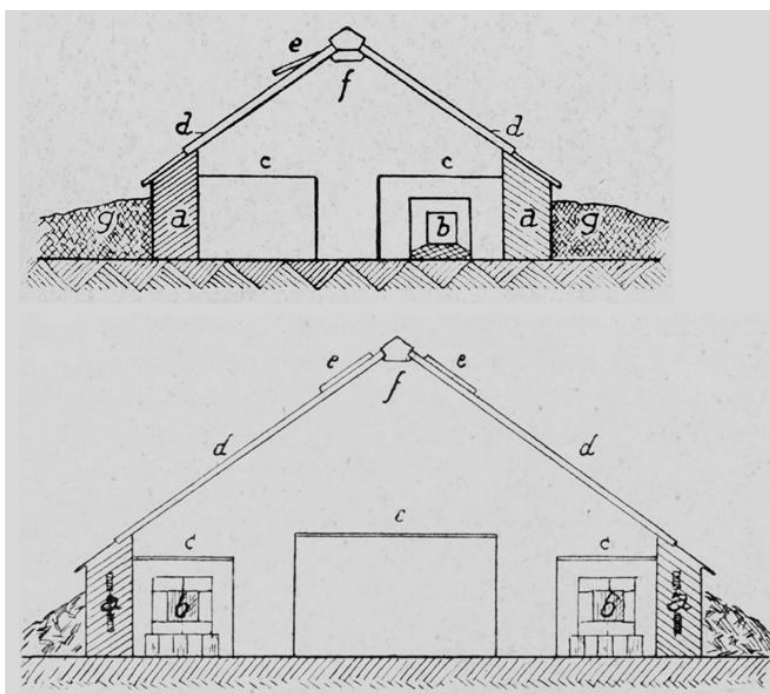
Dindonis P. *Puķkopība (ar pielikumu košuma dārza ierīkošanā)*. Rīga, 1939 [35]

Siltumnīcas apkure un iekārtojums

Divsānu siltumnīcas sastopamas kā šauras tā platas. Pirmās taisa apmēram 3 m platumā ar vienu kanālu, otras 5–6 m, ar diviem kanāliem. Garumu var dot pēc izvēles un vajadzības, bet par 20 m garāku nav ieteicams celt, jo pretējā gadījumā grūti apkurināt, un arī apgrūtināta dūmu novadīšana. Ja augu mājās ierīkota t. s. "centrālā" apkurināšana pa caurulēm ar karstu ūdeni, tad mājas var būt daudz garākas.

Pēdējā veida augu mājām iekšējā iekārta šāda: gar katru malu virs kanāliem taisa plauktus 1,2 m platumā, ejai atstāj 50–60 cm un pa vidu laiž kopīgu stalažu apmēram 2 m platu. Sienas ceļ 1–1,2 m augstas, neieskaitot pamatu; jumta čukurs, rēķinot no apakšējās pamata horizontālās līnijas – 2 līdz 2,5 m. Šie apmēri nav saistoši; tos var grozīt, skatoties pēc ieskatiem un apstākļiem, bet pa lielākai daļai pie šādiem pieturas dārzkopji.

Dindonis P. *Puķkopība (ar pielikumu košuma dārza ierīkošanā)*. Rīga, 1939 [32]



Maza un liela siltumnīca
ar divslīpju jumtu;
šķērsgriezums:
a) sienas;
b) krāsns kanāls;
c) palaukti;
d) logi;
e) gaisa lodziņi;
f) čukura balsts;
g) zemes piebērums.

Dindonis P. *Puķkopība (ar
pielikumu košuma dārza
ierīkošanā)*. Rīga, 1939
[31, 32]

PIELIKUMS NR. 2: ARHEOLOĢISKĀS IZPĒTES ATĻAUJA



Nacionālā kultūras mantojuma pārvalde

Mazā Pils iela 19, Rīga, LV - 1050, tālr. 67229272, e-pasts pasts@nkmp.gov.lv, www.nkmp.gov.lv

Arheoloģiskās izpētes darbu vadīšanas atļauja Nr. A-00451/2025

Rīga

Saskaņā ar likuma "Par kultūras pieminekļu aizsardzību" 21. panta otro daļu un Ministru kabineta 2021. gada 26. oktobra noteikumu Nr. 720 "Kultūras pieminekļu uzskaites, aizsardzības, izmantošanas un restaurācijas noteikumi" 35. punkta 35.3. apakšpunktu, 37., 38. un 39. punktu arheoloģiskās izpētes darbu vadīšanas atļauja (turpmāk – atļauja) izsniegta:

**Gundars Kalniņš, SIA "Arhitektoniskās izpētes grupa",
40003041528, Arsenāla iela 3, Rīga, LV-1050, +371 29480870,
+371 67211253, baiba@aigsia.lv**

(fiziskās personas vārds, uzvārds, amats, adrese, e-pasta adrese (ja tāda ir), tālruna numurs)

ņemot vērā Nacionālajā kultūras mantojuma pārvaldē saņemto iesniegumu: 18.03.2025. Nr. 01381/2025 par atļaujas izsniegšanu (iesnieguma reģistrācijas datums un numurs, iesniedzēja prasījums)

Arheoloģiskā uzraudzība

(izpētes darbu veids: arheoloģiskie izrakumi, arheoloģiskā uzraudzība)

**Smiltenes viduslaiku pils | Valsts nozīmes | Arheoloģija | 2387
teritorija un aizsardzības zona; Smiltenes muižas apbūve |
Reģiona nozīmes | Arhitektūra | 6873 teritorija; Parks | Reģiona
nozīmes | Arhitektūra | 6879 teritorija;**

**Smiltenes novads, Smiltenes pilsēta, Smiltenes viduslaiku pils
teritorija, Smiltenes pilsdrupas aizsardzības zona,**

9480 006 0263

(kultūras pieminekļa tipoloģiskā grupa, nosaukums, valsts aizsardzības numurs, adrese, kadastra apzīmējums)

1. Faktu konstatējums:

1.1. 07.06.2024. Nacionālajā kultūras mantojuma pārvaldē izsniegta SIA "Arhitektoniskās izpētes grupa" kultūras pieminekļa izpētes darbu atļauja Nr. I-00709/2024 arhitektoniski mākslinieciskās izpētes veikšanai Kalnamuižā, Smiltē.

1.2. Nacionālajā kultūras mantojuma pārvaldē 18.03.2025. saņemts SIA "Arhitektoniskās izpētes grupa" iesniegums ar lūgumu izsniegt arheoloģiskās izpētes darbu vadīšanas atļauju arheoloģiskās uzraudzības veikšanai Gundaram Kalniņam Smiltenes viduslaiku pils teritorijā Smiltē, Smiltenes novadā. Arheoloģiskā izpēte paredzēta Kalnamuižas siltumnīcu arhitektoniski mākslinieciskās izpētes ietvaros. Iesniegumam pievienota paredzētās izpētes dokumentācija ar norādītām zemes rakšanas darbu vietām, G. Kalniņa un arheologa M. Lūsēna iesniegumi.

2. Arheoloģiskās izpētes darbi veicami saskaņā ar: Smiltenes novada pašvaldības un SIA "Arhitektoniskās izpētes grupa" izstrādāto ieceres dokumentāciju arhitektoniski mākslinieciskās izpētes veikšanai Smiltenes muižas apbūves teritorijā, 12.04.2024.

(iesniegums, izpētes programma, darbu apraksts)

3. Nosacījumi¹: Atļaujas saņēmējs, parakstot atļauju, apliecina, ka ir personīgi atbildīgs par darba drošību objektā, kā arī par izpētei atbilstošo aprīkojumu un prasmēm.

4. Uzraudzību nodrošina²: Mārtiņš Lūsēns, Gaismas iela 5-12, Ķekava, Ķekavas pag., Ķekavas nov., LV-2123, 29483244, martins.lusens@gmail.com

(fiziskās personas vārds, uzvārds, adrese, e-pasta adrese (ja tāda ir), tālruņa numurs)

5. Viedokļi un argumenti³: -

6. Trīs mēnešu laikā pēc arheoloģiskās izpētes darbu pabeigšanas vai atļaujas derīguma termiņa beigām atļaujas saņēmējs iesniedz Nacionālajā kultūras mantojuma pārvaldē ziņojumu par veiktajiem darbiem un galvenajiem rezultātiem.

7. Izpētes darbu pārskata iesniegšanas termiņš: 07.09.2025.
(datums)

8. Atļauja derīga līdz: 07.06.2025.
(datums)

Arheoloģijas un vēstures daļas vadītāja, Sandra Zirne (paraksts*)
(amats, vārds, uzvārds, paraksts)

Z.v.

19.03.2025.
(datums)

Atļauju saņēmu _____
(datums)

(vārds, uzvārds, paraksts)

Šo administratīvo aktu mēneša laikā pēc tā spēkā stāšanās dienas var apstrīdēt Administratīvā procesa likumā noteiktajā kārtībā, iesniedzot attiecīgu iesniegumu Nacionālās kultūras mantojuma pārvaldes vadītājam.

Piezīmes.