



G. Indrēvica foto, 2023

Juris Zviedrāns

CĒSU PILS LOGI 14.–16. GADSIMTĀ

Cēsu pils un tās atsevišķu daļu – korpusu un torņu – detalizēta un kompleksa arhitektoniskā izpēte sākusies tikai 21. gadsimtā. Līdz tam, uz vēsturisko materiālu bāzes un apsekojot drupas, izteikti dažādi pieņēmumi, vākti vēsturiskie materiāli un veikti plaši arheoloģiskie izrakumi. No 1974. līdz 2006. gadam izpētīta gandrīz 9000 m² liela pils platība (Apala 2007, 24) un iegūts liels skaits senlietu un būvdetaļu, kas ir nenovērtējams materiāls pils pētniecībā. Diemžēl pārskati par paveiktajiem darbiem ir skopi, un apkopojošs materiāls par izrakumu rezultātiem joprojām nav publicēts. Izrakumu laikā attieksme pret atsegtajām būvdetaļām nav bijusi pietiekami vērīga – atskaitēs nav sniegts detalizēts būvkalumu apraksts, atsegšanas brīdī konstatējamās apdares (apmetums, krāsojums) raksturojums utt. Piemēram, zinātniskās atskaites materiālos par pētījumiem 1986. un 1987. gadā vien minēts, ka izrakumos atrasti 24 akmens aplodu fragmenti (Apala 1988a, 15), bet pārskatā par 1990. un 1991. gada izrakumiem norādīts, ka “vairāku simtu dažādu paraugu vidū bija arī būvniecības detaļas – plienakmens aplodas fragmenti” (Apala 1992a, 5). Šī pētījuma galvenais uzdevums ir iespēju robežās apkopot iegūtos arheoloģiskos materiālus par Cēsu pils logiem, ieskicēt problēmu loku un iezīmēt turpmāko pētījumu virzienus.

Pirmo reizi Cēsu pils logi uzmērīti 1955. un 1956. gadā pirms restaurācijas darbu uzsākšanas austrumu un dienvidu korpusos, kad plānu un fasāžu uzmērījumos arhitekti Oļģerts Treigūts un Leonhards Liepa fiksējuši vēl dabā saglabājušās logu aplodu daļas. 20. gadsimta 70. gados sagatavoti priekšpils rietumu torņa un atsevišķu torņa logu uzmērījumi (NKMP KMIC, 6203, b/n 552-558). 20. gadsimta 70. un 80. gados Cēsu pils arheoloģisko izrakumu laikā atsegtās konstrukcijas un vairāk nekā 30 būvkalumus, tostarp 17 logu aplodu elementus, uzmērījis arhitekts Ilgonis Stukmanis. Viņš arī mēģinājis noteikt būvdetaļu funkciju un atsevišķos gadījumos veicis detaļu grafiskās uzbūves analīzi. No 2002. līdz 2005. gadam atrastās akmens būvdetaļas uzmērija arhitekte Dace Ķibilda; šie zīmējumi, kuru vidū ir arī trīs logu aplodu daļas, iekļauti arheoloģisko izrakumu pārskatos. 2021. gadā restauratore Ieva Marta sagatavojusi 19 ar akmens aplodu logiem saistāmu būvdetaļu uzmērījumus digitālā formātā. Izrakumos atrasto logu aplodu detaļu fotogrāfijas un uzmērījumi publicēti Cēsu pils arheoloģisko priekšmetu datubāzē.

Cēsu pils loga rekonstrukcija pirmo reizi publicēta 2014. gadā (Kalniņš 2014, 7), un tās autors ir restaurācijas arhitekts Artūrs Lapiņš. 2017. gadā A. Lapiņš publicējis rakstu par Cēsu pils durvīm un logiem (Lapiņš 2017), plaši izmantojot arheoloģisko materiālu no Cēsu Vēstures un mākslas muzeja (turpmāk CVMM) un Latvijas Nacionālā vēstures muzeja (turpmāk LNVM) krājuma, kā arī Latvijas Universitātes Latvijas Vēstures institūtā glabātos senlietu zīmējumus. Šajā rakstā pirmo reizi rekonstrukciju attēlos uzskatāmi parādīti konkrētie būvdetaļu komplekti un to tipoloģiskā dažādība.

LIECĪBAS PAR LOGIEM LATVIJAS VIDUSLAIKU PILĪS

Nav iespējams Cēsu pils logu ailu konstruktīvo uzbūvi un aizpildījumu apskatīt, nepievēršot uzmanību citām pilīm Latvijā un tuvākajos reģionos, kur bija līdzīgas būvniecības metodes, tradīcijas un izmantojamais materiāls.

Cēsu apkārtnē ir zināmas vairākas samērā seklas dolomīta iegulas, kas izsenis izmantotas akmens materiālu ieguvei. Dolomīts viduslaikos bija galvenais sienu būvmateriāls ne vien Cēsīs, bet arī daudzās citās mūsdienu Latvijas un Igaunijas teritorijā celtās Vācu ordeņa un bīskapu pilīs. Piļu celtnieki dolomītu plaši izmantoja arī durvju un logu ailu izveidei. Tuvākajās kaimiņzemēs senas dolomīta apstrādes tradīcijas ir Gotlandes salā Zviedrijā ar centru Visbijā, Sāmsalā ar centru Kuresārē un Igaunijas dienvidu, rietumu un ziemeļu Baltijas jūras piekrastē ar galveno centru Tallinā. Konstruktīvās un apdares līdzības ir visos šajos reģionos, bet stilistiskās atšķirības vērojamas starp pilsētu, bīskapu un ordeņa pilīm. Pilsētu dzīvojamo namu logi bija lielāki un aplodas bagātīgāk profilētas – apstākļos, kur mazāk uzmanības bija jāpievērš drošībai, birģeri varēja savstarpēji sacensties ar ārišķīgām izpausmēm. Arī Cēsu pilsētā ir atrasti atsevišķi viduslaiku akmens

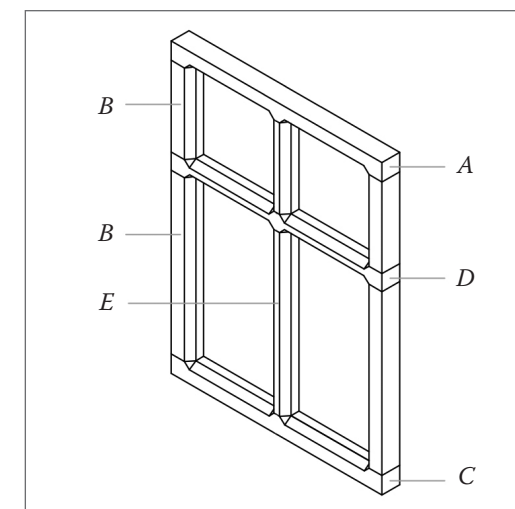


1. att. Flāmu gleznotāja Robēra Kampēna (Robert Campin) "Merodas triptiha" (1428. g.) centrālās daļas fragments. Dzīvojamās ēkas logs stilistiski un konstruktīvi analogs Cēsu pils austrumu korpusa lielā remtera logam ar vidus statni un šķērsi. Augšdaļā dekoratīvs stiklojums, bet apakšdaļā uz telpas pusi verami slēgi The Metropolitan Museum of Art, inv. Nr. 56.70a–c

būvkalumi, piemēram, perspektīvā portāla fragmenti, kas uzieti, apsekojot dzīvojamā nama Katrīnas ielā 26 pagrabu (Veinberga/Zviedrāns 2019). No dolomīta izgatavotas logu aplodas mūsdienu Latvijas teritorijā arheoloģiskajos izrakumos un būvdarbos atrastas Rīgas, Siguldas, Kokneses, Raunas un Piltenes pilī. Latvijā viena no plašākajām akmens būvdetaļu kolekcijām iegūta Kokneses pilī, kur kopumā atrasts ap 50 dažādu akmens būvdetaļu; to vidū ir arī vairāki logu akmens aplodu elementi (Stukmanis 2010, 287). Analizējot arheoloģiskajos izrakumos iegūtās būvdetaļas, arhitekts I. Stukmanis noteicis, ka logu ailas Kokneses pils Daugavas korpusā bija veidotas kā dvīņu logi jeb biforiji ar liektu pusloces pārsedzi pirmajā stāvā un horizontālu otrajā stāvā (Stukmanis 2010, 284). Īpaša vēriba veltāma dekoratīvi bagātāk veidotajiem bīskapu piļu kapelu logiem. Kā uzskatāmākos piemērus var izcelt Raunu un Piltēni, kur, spriežot pēc saglabātajām detaļām un vēsturiskajiem avotiem, akmens kalumi bija ievesti, jo to izgatavošanā izmantots par vietējo ievērojami gaišāks dolomīts (Ose 2005, 387, 389). Zināms, ka Kurzemes bīskapam Johanam fon Minhauzenam (*Münchhausen*) piederējušas akmens lauztuves Sāmsalā un no turienes ap 1547. gadu viņš "dabūjis daudzus greznus logus Piltenei" (Ose 2005, 397). Piltēnē ievesti ne vien akmeņi būvdetaļām, bet pat kaļķi mūrjāvas pagatavošanai (Grosvalds 1983, 147).

Visplašākā informācija par mūsdienu Latvijas teritorijā celto Vācu ordeņa piļu logiem un to uzbūvi ir iegūta Rīgas un Cēsu pilīs. No Rīgas otrās ordeņpils atlikusi tikai pagraba daļa, kuras izpētes laikā konstatēta viena labi saglabājusies, viena daļēji bojāta un viena aizmūrēta loga aila. Visas šīs logu ailas ir šauras, ar dolomīta arku pārsedzēm un akmens aplodām (Dirveiks 2010, 205, 206). No 1484. gadā nojauktās pils logiem atsevišķu dolomīta logu aplodu posmi un to fragmenti izmantoti Rīgas Sv. Jēkaba baznīcas torņa atjaunošanai (Dirveiks 2017a, 31). Arī 16. gadsimta sākumā celtajai Rīgas trešajai ordeņpilij bijušas dolomīta logu aplodas. 1931. gadā, pārbūvējot pils telpas muzeju vajadzībām, tika atsegti divi kapelas logi un viens logs Svina tornī (Caune 2001, 140). Šie, līdz mūsdienām daļēji saglabājušies logi ir ar dolomīta aplodām, pat ar dzelzs restēm. Atsevišķi aplodu fragmenti atrasti Rīgas pils arheoloģiskajos izrakumos un rekonstrukcijas būvdarbos.

2. att. Akmens aplodu loga shematiska uzbūve.
A – paloda;
B – sānu malas elements;
C – balzums;
D – šķērsis;
E – vidus statnis
G. Zommeres zīmējums, 2023



RAKSTĪTIE UN LIETISKIE AVOTI PAR CĒSU PILS LOGIEM

Senākās dokumentārās liecības par Cēsu pils logiem attiecināmas uz 16. gadsimta 30. gadiem, kad Cēsu pils bijusi Vācu ordeņa Livonijas zemes mestra rezidence. Pils logi pieminēti Rīgas arhibīskapa kanclera 1538. gada 13. decembrī rakstītā ziņojumā Prūsijas hercogam Albrehtam. Tajā norādīts, ka zibens izraisītas šaujampulvera eksplozijas dēļ “pili un pilsētā visi logi saplīsuši, krāsnis sabrukušas, jumti noplēsti” (Hartmann 1999, Nr. 1000). Ar 1539. gada 12. janvāri datētā dokumentā minēts, ka ziņas par postījumiem esot pārspilētas, tomēr “[..] izbiruši visi pils logi, ko mestrs ar 10 000 Rīgas markām un savu ļaužu darbu var viegli salabot” (Hartmann 1999, Nr. 1007).

Vispārēju ieskatu par Cēsu pils logu uzbūvi sniedz 1590. gada revīzijas protokols, kas sastādīts 13 gadus pēc plašajiem postījumiem, kas pili skāra Livonijas kara laikā (Dzenis 2017). Revīzijā minēts logu un vērtņu skaits, uzskaitīti slēgi, restes un stiklojums, kā arī sniegts to tehniskā stāvokļa raksturojums (Revīzija 1590, 435–447).

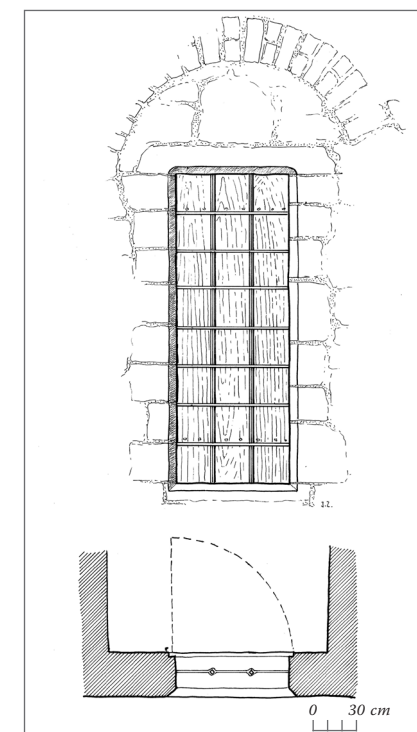
Cēsu pils logu remonts un jaunu logu ierīkošana rakstītajos avotos minēta 17. gadsimta 30. gados (Dzenis 2020, 21, 23), kad pils piederējusi Zviedrijas valsts kancleram, grāfam Akselam Uksenšernam (*Oxenstierna*). Pēc muižu redukcijas 1681. gadā Cēsu pils nonāca Zviedrijas karaļa īpašumā (Dzenis 2020, 24). 1682. gada 9. augustā Rūdolfs fon Koldics (*Colditz*) ziņoja zviedru Vidzemes gubernatoram Magnusam Delagardijam (*Delagardie*), ka pēc gubernatora aizbraukšanas Cēsu un Valmieras pils ir tukšas, tik ļoti izpostītas kā pēc izlaušanās: durvis, skapji un logi ir izlauzti, dzelzs detaļas izvāktas, visas eņģes un slēdzenes no durvīm prom, krāsnis daļēji izjauktas, un kopumā stāvoklis ir tāds, ka gubernators pils vairs nevarēs apmesties (Dzenis 2020, 24). 1688. gadā, kad, sekojot Zviedrijas valdības rīkojumam, sastādīts Cēsu pils inventarizācijas protokols, ar juntu pārsegtas bija tikai divas pils daļas – dienvidu korpuss un rietumu tornis. Ēka raksturota kā izlaupīta. Par gandrīz visām telpām ir līdzīgs vērtējums: flīzes izlauztas, kamīni sadauzīti, logi vairs nav atrodam, saglabājušās “tikai logu pārsedzes ailās” (Inventarizācija 1688, 225). Inventarizācijas protokolā minēts, ka vairākas telpas “pirms aptuveni astoņiem gadiem vēl bija labas un apdzīvojamas, arī krāsnis, kamīni un logi bija derīgi” (Inventarizācija 1688, 226).

Cēsu pili no ailās vēl esošajiem logiem ar akmens aplodām vislabāk saglabājies logs rietumu torņa rietumu fasādē (8. att.) un logs priekšpils rietumu tornī (3. att.). Dienvidu korpusa otrajā stāvā tikai vienā loga ailā saglabājušies akmens aplodu divi fragmenti, bet austrumu korpusa otrā un trešā stāva septiņās logu ailās konstatēti logu aplodu šķēršu fragmenti (11. att.). No rietumu torņa pagraba loga aplodas saglabājies tikai balzums jeb aplodas apakšējais elements.

Kopš 1974. gada arheoloģiskajos izrakumos Cēsu pili atrasti vairāk nekā 200 no dolomīta un sūnakmens darinātu akmens būvdetaļu. To vidū ir identificējami 40 ar pils logiem saistītu akmens būvkalumu (5. att.). Gandrīz visus logu akmens aplodu elementus arheologi ieguvuši, veicot izrakumus 1577. gadā sagrautā rietumu korpusa vietā un tam līdzās esošajā nogāzē. Jāpiemin, ka dažkārt akmens būvkalumi pārbūvju laikā izmantoti



3. att. Pirmās priekšpils rietumu torņa trešā stāva logs skatā no telpas puses
K. Kurcena foto, 2014



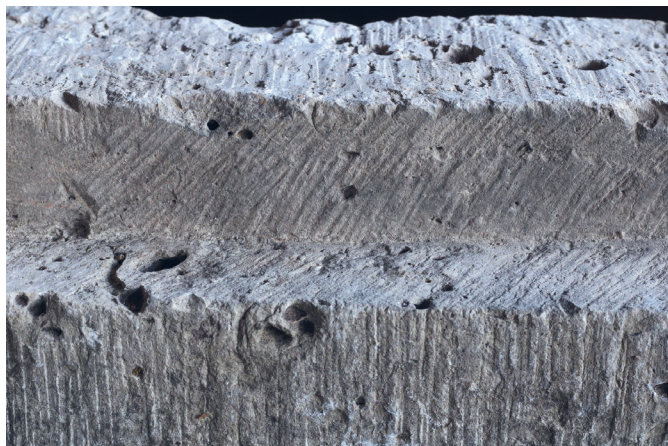
4. att. Pirmās priekšpils rietumu torņa trešā stāva loga rekonstrukcija. Balzums un dzelzs restes nebija saglabājušās. Akmens aplodā izveidotajā gropē ievērās slēģis, kas bija iekārts lentveida kāšu virās
Autora zīmējums, 2023

otrreizēji, piemēram, dienvidu torņa ceturtā stāva durvju ailā iemūrēta kāda senāka loga aplodas sānu mala un palodas fragments (Dirveiks 2022, 105).

Cēsu pils arheoloģiskajos izrakumos iegūtajā logu akmens aplodu daļu kolekcijā visvairāk ir aplodu sānu malu (19). Arheoloģiskajos izrakumos atrasts viens pilna apjoma balzums un četri balzumu vai palodu fragmenti. Ailās saglabājušās trīs palodas un viens balzums, savukārt dienvidu tornī iemūrēts viens otrreiz izmantots palodas fragments. Izrakumos atrasti tikai divi šķēršu fragmenti. Nolauztu šķēršu fragmenti saglabājušies austrumu korpusu logu ailu malās (11. att.). No vidus statņiem saglabājušies seši fragmenti. Vairāku neliela izmēra akmens aplodu daļu pārlicenoša atributēšana to fragmentācijas dēļ ir problemātiska vai pat neiespējama. Visas Cēsu pils logu aplodu daļas izkaltas no vietējā dolomīta (Hodireva 2021). Akmens apstrādē neeksponētajām plaknēm izmantoti nedaudz liekti kalti, bet virsmu apstrādē – tikai taisni kalti. Logu aplodu virsmās nav konstatēta speciāla dekoratīva akmens apstrāde ar nelieliem kaltiem (6. att.).



5. att. Arheoloģiskajos izrakumos pie rietumu korpusa rietumu sienas atrasto logu aplodu fragmenti
V. Šaicāna foto, 1987
(NKMP KMIC)



6. att. Rietumu korpusa loga akmens aplodas virsma ar apstrādes veidiem
Autora foto, 2022

LOGU FUNKCIONĀLAIS IEDALĪJUMS

Logu ailu lielums un konstruktīvā uzbūve atkarīga no stāva, kurā atradies logs, un no telpas sākotnējās funkcijas.

Pagrabtelpas. Pašreiz pieejams tikai neliels skaits Cēsu pils pagraba ailu, jo lielākoties pagrabi nav attīrīti. Daļa ailu pārveidotas restaurācijas darbu laikā. Rietumu korpusa pagrabā ir trīs nelielas un šauras logu ailas, no kurām viena ir sākotnējā, abas pārējās ierīkotas vēlāko pārbūvju laikā. Senākajā ailā 20. gadsimta 80. gados veikto izrakumu laikā bija saglabājusies dzelzs reste ar atskabargām (7. att.). Lai arī izpētes dokumentācijā šīs ailas tiek sauktas par šaujamlūkām (Šaicāns/Stukmanis 1990, 4), visticamāk, to pamatfunkcija bijusi ventilācijas un dienasgaismas nodrošināšana telpā.

Rietumu torņa rietumu fasādē no sākotnējās loga ailas saglabājies tikai balzums (8. att.). Šī aila, līdzīgi kā kapelas pagrabam, bijusi neliela un taisnstūra formas. Visticamāk, ailās bijis uz telpas pusi verams slēģis.

Pirmā stāva telpas. Pils zemes stāva telpas galvenokārt izmantoja saimnieciskām vajadzībām. Šajā stāvā logu ailas bija gabarītos mazākas nekā galvenajā (otrajā) stāvā, bet to dolomīta aplodas ir analogas vai nedaudz vienkāršākas. Gandrīz visiem logiem bija dzelzs restes. Saimnieciska rakstura telpās logos varēja būt verams koka slēģis (Revīzija 1590, 441), bet dzīvojamās telpās – vērtnes ar stiklojumu.



7. att. Rietumu korpusa rietumu siena ar arheoloģiskajos izrakumos atsegto vecāko pili konstatēto logu ailu
V. Šaicāna foto, 1990
(NKMP KMIC)

Otrā stāva telpas. Pils otrajā stāvā atradās dzīvojamās un reprezentācijas telpas. Reprezentatīvajās telpās bija vislielākie logi ar sarežģītāko uzbūvi, darināti augstā tehniski mākslinieciskā kvalitātē. Dzīvojamās telpās logi bija izmēros mazāki nekā reprezentācijas telpās. Pētnieku rīcībā ir samērā plaša informācija par pils rietumu un austrumu korpusa otrā stāva logiem, bet nepilnīga – par logiem dienvidu korpusā. Par ziemeļu korpusa logiem informācija iegūstama tikai no Johana Kristofa Broces (*Brotze*) 1771. gada akvareļa (BM01040A). Līdz mūsdienām daļēji saglabājušies divi otrā stāva logi priekšpils rietumu tornī.

Trešā stāva telpas. Cēsu pils torņos un austrumu korpusa ziemeļu daļā trešā stāva līmenī atradās dzīvojamās telpas, kuru logi līdzinājās otrā stāva dzīvojamo telpu logiem.

AILU UZBŪVES PRINCIPI

Ailu uzbūves principi atkarīgi no tā, kurā sienā tā izbūvēta, no sienas biezuma, datējuma, telpu funkcijas un stilistikas. Diemžēl daudzas ailas 20. gadsimta gaitā pārveidotas mūra konstrukciju konservācijas un restaurācijas laikā, līdz ar to daļu informācijas iespējams iegūt tikai no vēsturiskajiem attēliem.

Par senākajām pils kompleksa daļām tiek uzskatītas kapela (Tuulse 1942, 46), ziemeļu korpusa ārsiena un rietumu korpusa (Dirveiks 2002, 19). Arhitektūras vēsturnieks Ilmārs Dirveiks ir izteicis pieņēmumu, ka rietumu korpusa ārsienā ir ietvertas pils pirmatnējā plānojuma daļas (Dirveiks 2017b, 55). Apsekojot konstrukcijas, var secināt, ka kontrforsis rietumu nogāzē ir piebūvēti vēlāk un sākotnēji pagraba rietumu siena bijusi aptuveni vienu metru bieza. Tas nozīmē, ka ārsienas vecākais posms pagraba līmenī bija paredzēts maksimums divu stāvu celtnei bez velvju pārsegumiem un ir vecāks par virszemes apjomu, kas pastāvēja līdz 1577. gadam. Šajā rietumu korpusa rietumu sienā saglabājusies viena, vienlaicīgi ar sienu būvēta loga aila (7. att.) un divas vēlāk izveidotas logu ailas.

Kapelas dienvidu sienā daļēji saglabājusies viena ailas mala, bet tā nav sākotnējā. Tā izveidota vēlāko pārbūvju laikā. Malas ir nekvalitatīvi mūrētas, izmantojot arī apdedzinātus sarkanā māla pilnķieģeļus. Domājams, ailas pārveidošana notikusi laikā līdz 15. gadsimta 2.–3. ceturksnim, kad būvēts austrumu korpusa (Dirveiks 2022, 114). Vēl viena loga aila ir kapelas pagrabā, bet, tā kā šī aila pašlaik nav pieejama no telpas puses, šajā rakstā tā netiks apskatīta.

Rietumu torņa pirmajā stāvā saglabājusies viena loga aila, kas sašaurinās uz ārpusi, un tā pārsegta ar liektu ķieģeļu velvi. Līdz ar fasādes plakni ailā iemūrēta dolomīta aploda, kurā bija restes un uz telpas pusi verama vērtne (8. att.).

Austrumu un dienvidu korpusu ārsienas pret austrumiem un dienvidiem būvētas vienā periodā, un tās ir aptuveni 320 cm biezās. Loga aploda, stiklojums un restes atradās apmēram sienas biezuma vidū, bet uz ārpusi un telpas pusi ailā izveidots paplatinājums. Sānu malas un ārējā dubultā arka mūrēta no daļēji apstrādāta dolomīta, bet arka virs aplodas un iekšējā arka veidota no apdedzinātiem sarkanā māla pilnķieģeļiem.

Par dienvidu korpusa ziemeļu sienu var spriest tikai pēc vēsturiskajiem fotoattēliem, jo 20. gadsimta 50. gados veiktās restaurācijas laikā nomainītas praktiski visas oriģinālās plaknes, neievērojot oriģinālo būvmateriālu (restaurācijā ķieģeļu vietā izmantots dolomīts). Pret pagalmu vērsta sienas plakne, sākot no otrā stāva līmeņa, krasi atšķirās no pārējo fasāžu uzbūves. Katra loga aila atradās virs pagalma galerijas jumta nedaudz iedziļinātā nišā, kurai bija smailloka arka. Logiem bija pusloka pārsedes arka, kas uz telpas pusi bija mūrēta slīpi uz leju. Sienas biezumā pie aplodas ailes pārsedzei mainīta forma uz smailloku. Šīm ailām bija izteikti slīpas palodzes ar analogu slīpumu kā arkām. Lai telpā ailes būtu stilistiski līdzīgas, arī korpusa dienvidu sienā (telpas pusē) uzmūrēja jaunas smailloka pārsedes arkas. Logu ailām telpas pusē šķautnes dekorētas ar profilķieģeļiem.

Rietumu torņa otrajā un trešajā stāvā saglabājusies platas logu ailas ar nišām sānu malās un mūra soliem. Ailas sašaurinās uz ārpusi, bet ne tik izteikti kā citām logu ailām pili. Sānu malas mūrētas no dolomīta. Abos stāvos logiem ir smailloka arkas, kas mūrētas no dolomīta “šķilām”, taču tās ir tapušas divos dažādos periodos.



8. att. Rietumu torņa rietumu fasādes fragments ar pagraba un pirmā stāva logu ailām. No sākotnējās pagraba loga aplodas saglabāties tikai balzums. Pirmā stāva logam zudušas dzelzs restes

Autora foto, 2022

LOGU KONSTRUKTĪVAIS IEDALĪJUMS

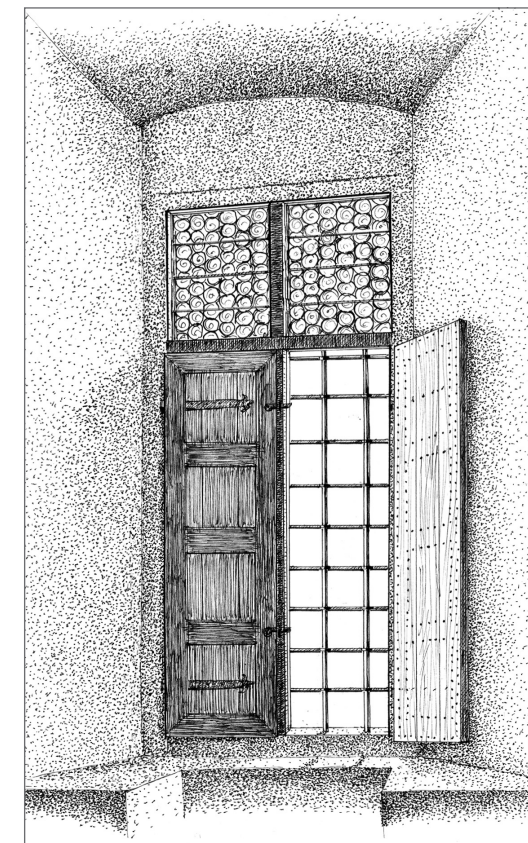
Logi bez aplodas konstatēti rietumu korpusa rietumu sienā pagraba stāvā. Vecākā aila (7. att.) telpas pusē ir 83 cm plata, ar slīpām malām, kas sašaurinās uz ārpusi līdz 18 cm. Malas mūrētas no dolomīta un šūnakmens, izmantojot šos materiālus tādos gabarītos, kādos tie iegūti izlaužot. Atsevišķi akmeņi rupji pieskaldīti. Aila pārsegta ar horizontāli liktiem akmeņiem, bet telpas pusē mūrēta arka. Ārpusē vertikāli iestrādāta kalta dzelzs reste ar atskabargām, kas liecas uz leju (pašreiz ailā esošā reste ir atdarinājums). Šajā ailā nav bijis aplodas, vērtnes vai verama slēga. Iespējams, ailā bijis no telpas puses ieliekams koka vairogs.

Logi bez aplodām bija austrumu korpusa pirmajā stāvā austrumu un dienvidu fasādē. Šajās telpās atradās alus darītava, virtuve un maizes ceptuve (Revīzija 1590, 441). Aila no telpas puses sašaurinājās līdz piedurai. Sānu malas mūrētas paralēli viena otrai no rupji apstrādāta dolomīta, bet nedaudz liektā pārsedes arka – no apdedzinātiem sarkanmāla pilnķieģeļiem. Jau mūrējot, starp akmeņiem telpas pusē iestrādāti divi viru kāši vienā pusē un otrā – cilpa (dzintele) vai aizkabe pārmetnim vērtnes fiksācijai aizvērtā stāvoklī. Ailas ārpusē bija dzelzs restes, ko veidoja viens vertikāls un četri horizontāli stieņi.



9. att. Austrumu korpusa logs otrajā stāvā pie dienvidu torņa skatā no telpas puses
Autora foto, 2022

Logi ar daļēju kalnu akmens elementu izmantojumu fragmentāri saglabājušies austrumu korpusā, un tie ir senākie līdz mūsdienām saglabājušies logi pils otrajā un trešajā stāvā. Logu konstruktīvā uzbūve dzīvojamajās telpās (korpusa ziemeļu daļa), kā arī lielajā remterī (korpusa dienvidu daļa) ir vienāda, taču, tā kā remtera logi ir augstāki un platāki, tiem ir izmantoti papildu elementi – šķērsis un vidus statnis (12. att.). Visiem logiem no telpas puses aila sašaurinās līdz sienas biezuma vidum. Tālāk atrodas apmēram 15 cm plata piedura iekšējiem koka slēgiem. No tās apmēram vienu metru ailas malas mūrētas paralēli. Pēc tam uz ārpusi aila paplašinās. Izņēmums ir tikai austrumu sienas aila pie dienvidu torņa, kur loga konstrukcijā ieviestas korekcijas, rēķinoties ar tai līdzās esošo torņa sienu. Ailu šķautnēm izmantoti rupji tēsti, dažādu izmēru akmens bloki, kurus jau sākotnēji paredzēja apmest. Visas logu sānu malas mūrētas no daļēji pieskaldītiem, vidēja izmēra dolomīta akmeņiem (9. att.). Regulārāki bloki izmantoti piedurai. Visas ailas austrumu korpusa austrumu sienā bija ar kalnu akmens palodu. Tās apakšējā plaknē vienādi noslīpinātas jeb nošļauptas šķautnes uz ārpusi un telpas pusi. Nošļaupums beidzas līdz ar ailas malām. Tas nozīmē, ka ailas malās nebija akmens aplodas. Aptuveni 240 cm augstumā no loga sākotnējās palodas, jau būvējot sienu konstrukciju, iemūrēts akmens šķērsis (11. att.), kas bija 46 cm plats un 23 cm augsts. Arī šim šķērsim pret ailām veidoti nošļaupumi. Logam bijis arī akmens vidus statnis, kas ailu sadalīja četrās daļās.



10. att. Austrumu korpusa logs otrajā stāvā pie dienvidu torņa skatā no telpas puses.
Sākotnējā (15. gs. 2.–3. cet.) loga teorētiska rekonstrukcija.
Telpas sienas un ailas malas apmestas un krāsotas. Loga augšdaļā stiklojums bez vērtnes. Apakšdaļā attēloti divi slēgi, kas izgatavoti no vertikāliem dēļiem. Tā kā lielais remteris būvniecības brīdī bija lielākā un greznākā telpa, izvēlēta šajā laikā populāra konstrukcija ar uznaļotiem šķērskokiem telpas pusē, kas veido dekoratīvu rāmja dalījumu. Šie rāmja konstrukciju veidojošie elementi pienagloti no ārpusē ar naļām, kurām lielas, šķautņainas galvas – funkcionāli un dekoratīvi
K. Veinbergas zīmējums, 2023

Izrakumu laikā atrasti divi atbilstoša izmēra (46 x 24 cm) statņa fragmenti ar līdzīgi veidotiem nošļaupumiem. Lielākais no statņu fragmentiem atrasts pie rietumu torņa dienvidu sienas; 38 cm garais posms abos galos aplauzts. Lielajā remterī loga ailā bija ārējās dzelzs restes, kas fiksētas ailas sānu malās. Logam apakšējā daļā līdz šķērsim bija uz telpas pusi verami slēgi, kuru kāši iestrādāti, mūrējot ailu malas. Vienā no vidus statņa fragmentiem (UZ-196) ir ligzda, kur, domājams, bija fiksēta iekšējo slēgu aizbīdņu gala aptvere vai pārmetņa aizkabe. Pagaidām nav izprotams austrumu korpusa otrā stāva logu iestiklojuma veids. Logiem nav bijis vērtņu. Iespējams, ailās sākotnēji stiklojums bija iestrādāts bez vērtnes, taču nelielajos būvkalumu fragmentos gropes stiklojumam vai citu elementu stiprinājuma vietas nav konstatētas.

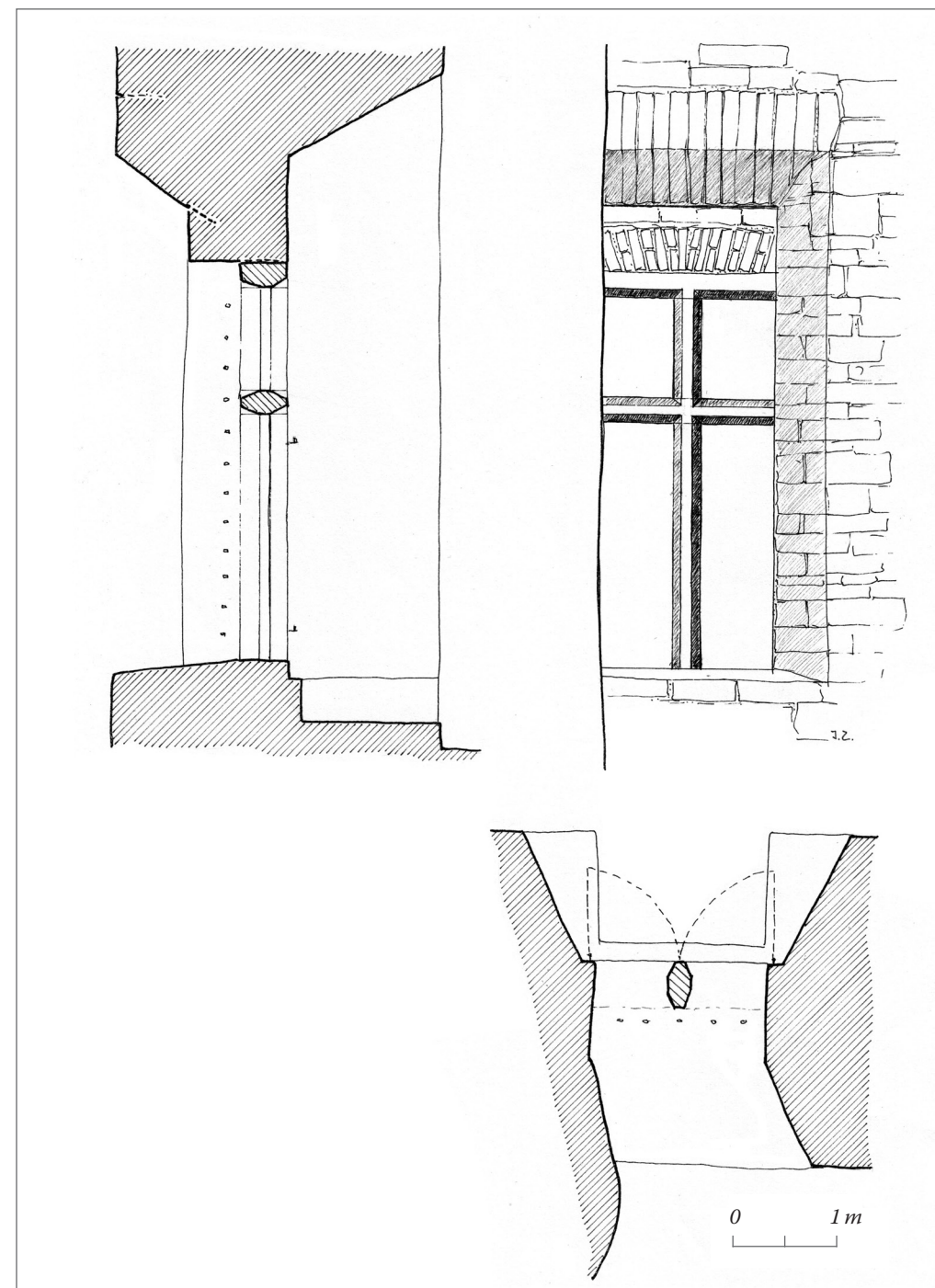
Logi ar akmens aplodām ir iedalāmi divos tipos: 1) logi, kuru aplodas ir sienas konstrukcijas sastāvdaļa; 2) logi, kuru aplodas sastāv no atsevišķiem akmens elementiem, kas iebūvēti ailas izveides laikā vai vēlāk.

Pirmā tipa logi saglabājušies rietumu torņa pirmajā stāvā (rietumu fasādē) un priekšpils rietumu torņa trešajā stāvā (3. un 8. att.), kā arī dažas šo logu daļas (UZ-2021-2, UZ-2021-3, UZ-2021-5) atrastas izrakumu laikā. Logiem sānu malas mūrētas no dažāda lieluma akmens blokiem, apakšdaļā balzums no viena vai vairākiem akmeņiem, bet ailu pārsedza viens horizontāli likts akmens. Gropē vērtnei atrodas telpas pusē. Aplodas akmeņi mūrēti, veidojot pieduru ar viru kāšiem, kas iestrādāti starp akmeņiem.

Fasādē šī tipa loga aplodai un pārsedzei šķautne nav noslīpināta vai veidota ar ieliektu profilu. Visiem logiem bijušas dzelzs restes. Logam rietumu tornī bijuši divi vertikāli un pieci horizontāli stieņi, priekšpils rietumu torņa logiem – divi vertikāli un septiņi horizontāli stieņi. Fasādē šī veida logu aplodām un pārsedzei šķautne nav noslīpināta. Logiem bijušas dzelzs restes.



11. att. Lielā remtera loga nolauztā horizontālā šķērša vieta ar daļēji saglabājušos profilu
Autora foto, 2022

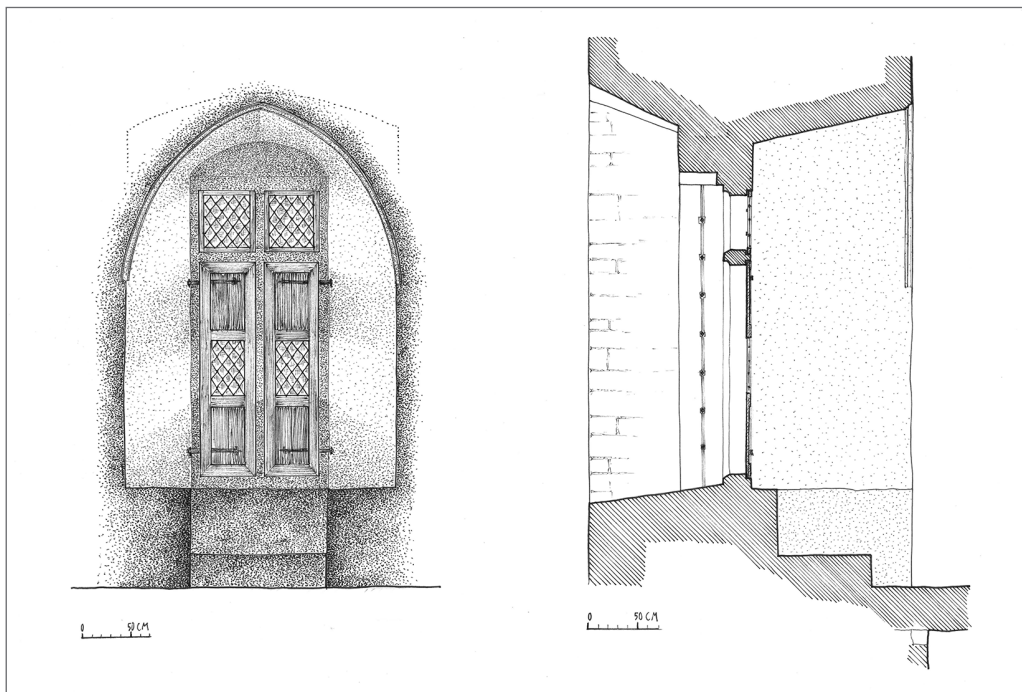


12. att. Austrumu korpusa logs otrajā stāvā pie dienvidu torņa. Loga akmens konstrukciju rekonstrukcija bez ārējām restēm, stiklojuma un slēgiem
Autora zīmējums, 2022

Otrā tipa logiem akmens aplodas posmi un fragmenti vislielākā apjomā atsegti arheoloģiskajos izrakumos 1986. un 1987. gadā nogāzē pie rietumu korpusa rietumu sienas. Daži aplodu fragmenti atrasti arī citos izrakumu laukumos vai pat sekundāri iemūrēti vēlāk būvētās sienās. Šī tipa aplodas fragmenti Cēsu pili *in situ* saglabājušies tikai vienā vietā – dienvidu korpusa dienvidu sienas otrā stāva ailā.

Dienvidu korpusa dienvidu siena būvēta 15. gadsimta 2.–3. ceturksnī (Dirveiks 2022, 114), bet korpusa būvdarbus pabeidza 15. gadsimta 80.–90. gados (Bergholde-Volfa/Hermanis 2022, 59). Šajā laikā pārbūvētas logu ailas un iebūvētas logu dolomīta aplodas dienvidu sienas otrajā stāvā. No aplodas konstrukcijas saglabājušies divi fragmenti ailā, fragments no šķērša (UZ-2021-6) un, domājams, neliels fragments no palodas vai balzuma (UZ-2021-9). Aploda bija iestrādāta sienas biezuma vidusdaļā pie pieduras no telpas puses. Aptuvenie ailas izmēri “gaismā” ir 260 x 500 cm. Loga konstrukciju veidoja sānu elementi, paloda, balzums, horizontāls šķēršis un vidus statnis. Aplodas akmeņi ir aptuveni 24 cm biezi, ar gropi vērtnei telpas pusē un ieliektu profilu ārpusē. Liektais profils ir aptuveni 10–11 cm plats. Atšķirībā no pārējām Cēsu pils logu aplodām šiem logiem dzelzs restes bija stiprinātas nevis aplodā, bet gan ailas malās, līdzīgi kā austrumu korpusā. Ailu malās redzamas septiņu horizontālu stieņu vietas.

Par rietumu korpusa logiem var spriest tikai pēc izrakumu laikā atrastajām aplodām un logu aprikojuma. Korpusa rietumu fasādē bija triju veidu un izmēru logi.



13. att. Dienvidu korpusa logs otrajā stāvā. Teorētiski rekonstruētā loga aila izveidota 15. gs. 80.–90. gados, pārbūvējot sākotnējo, nepabeigto ailu. Augšējās vērtnes neveramas, slēgu vidusdaļā stiklojums. Rekonstrukcijā nav attēlota slēgu aizdare
K. Veinbergas zīmējums, 2023

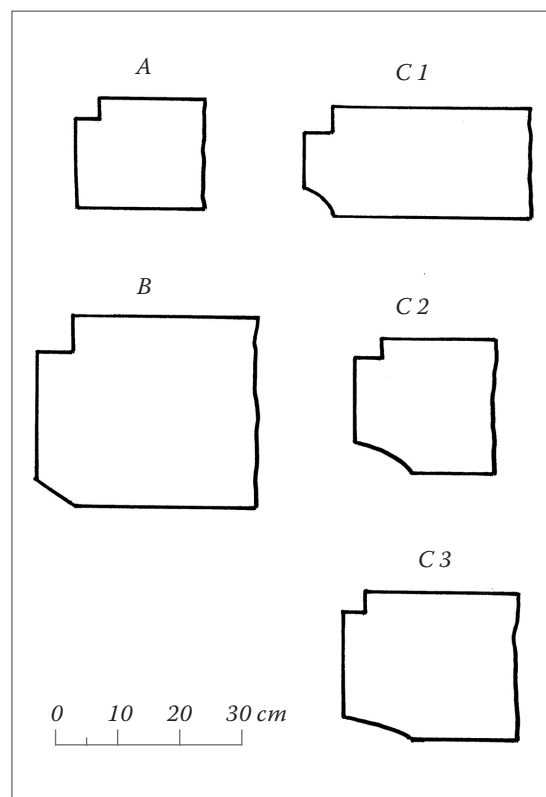
Aplodas ir līdzīgas dienvidu korpusa logu aplodām, bet akmeņi – ap 22,5 cm biezi, liektais profils ārpusē bija mazāks (aptuveni 9–10 cm), aplodas bija liktas līdz ar fasādes plakni, un tajās bija iestrādātas dzelzs restes. Stilistiski un tehniski aplodu elementi ir rūpīgāk izstrādāti nekā dienvidu korpusā un, domājams, ir jaunāki par dienvidu korpusa logiem. Sprādziens 1577. gada septembrī notika rietumu korpusa remterī, kas atradās korpusa ziemeļu daļā. Par to liecina rietumu nogāzē arheoloģiskajos izrakumos tieši ziemeļu pusē atsegta sabrukusi siena un logi. Pie rietumu torņa, kur hipotētiski atradās zemes mestra apartamenti (Bergholde-Volfa/Hermanis 2022, 56), būvdetaļu bija ļoti maz. Šī sienas daļa sabruka, vai to nojauca 18. gadsimtā. Izrakumos atrastās aplodu daļas liecina, ka korpusa rietumu fasādē bijuši logi ar vienu vērtni, logi ar vidus statni un divām vērtņēm un logi ar vidus statni, horizontālu šķērsi un četrām vērtņēm. Konstatētas palodas vai balzumi tikai ar viena vertikāla stieņa vietu. Arī horizontālie elementi no restēm saglabājušies tikai ar vienu cilpu vertikālā stieņa ievietošanai (14. att.); to garums – 56–61 cm. LNVM krājumā starp Cēsu pils senlietām atrodas arī divi vertikālie stieņi bez inventāra numura. Šie stieņi ir 88,5 un 89 cm gari un bijuši vienas vērtnes logam ar trim horizontāliem stieņiem. Vertikālo stieņu šķērsriezuma izmērs – 21,5 x 20, 23 x 23 mm, bet horizontālo stieņu šķērsriezuma izmērs – 18 x 18, 20,5 x 25 mm.



14. att. Cēsu pils 1987. un 1988. gada izrakumos atrastie horizontālie elementi no logu restēm. Šie un vēl citi logu restu fragmenti glabājas Latvijas Nacionālā vēstures muzeja krājumā.
LNVM, VI 213: 6452, 5946, 6445, 6495, 5772, 5802, 5752, 5744
A. Opoļska foto, 2023

Sprīžot pēc horizontālajiem elementiem, vertikālie stieņi likti ar šķautni uz ārpusi un telpu. Rietumu korpusa rietumu fasādē bijuši arī lieli logi ar septiņiem horizontāliem stieņiem (UZ-201A). Logu vārtnes bija iekārtas kāšu virās, kas liktas starp sānu elementiem, palodu, balzumu vai horizontālo šķērsi. Kāšu daļai, kas likta starp akmeņiem, gals atliekts uz leju. Pēc akmeņi iedziļinātās daļas, kur iegremdēja atliekto kāša daļu, iespējams noteikt horizontālo un vertikālo aplodas elementu vietu. Piemēram, virs horizontālā šķērša vārtnes nebija ievrotas un veramas, bet fiksētas gropē un neveramas, jo nav konstatējama kāšu vieta. Vairākiem logiem rietumu korpusa rietumu fasādē jau to iebūvēšanas laikā bijuši paredzēti ārējie slēgi, kas piesedza ieliekto profilu. Šāds risinājums ir netipisks un tehniski nekorekts. Viru kāši bez atduras ir maz nestspējīgi. 2014. gadā publicētajā loga rekonstrukcijā autors iezīmējis koka slēgi (Kalniņš 2014, 7), bet plāns koka slēgis ļoti ātri sapūst, un to nomainīt no ārpusē ir problemātiski. LNVM krājumā esošajā Cēsu pils senlietu kolekcijā atrodas lieli dzelzs skārda gabali bez inventāra numura, kas varētu būt izmantoti koka slēgu apdarināšanai. 1590. gada revīzijā minētas vienas dzelzs durvis ar dzelzs virām (Revīzija 1590, 441), kas, iespējams, bijušas ar skārdu apkaltas koka vārtnes.

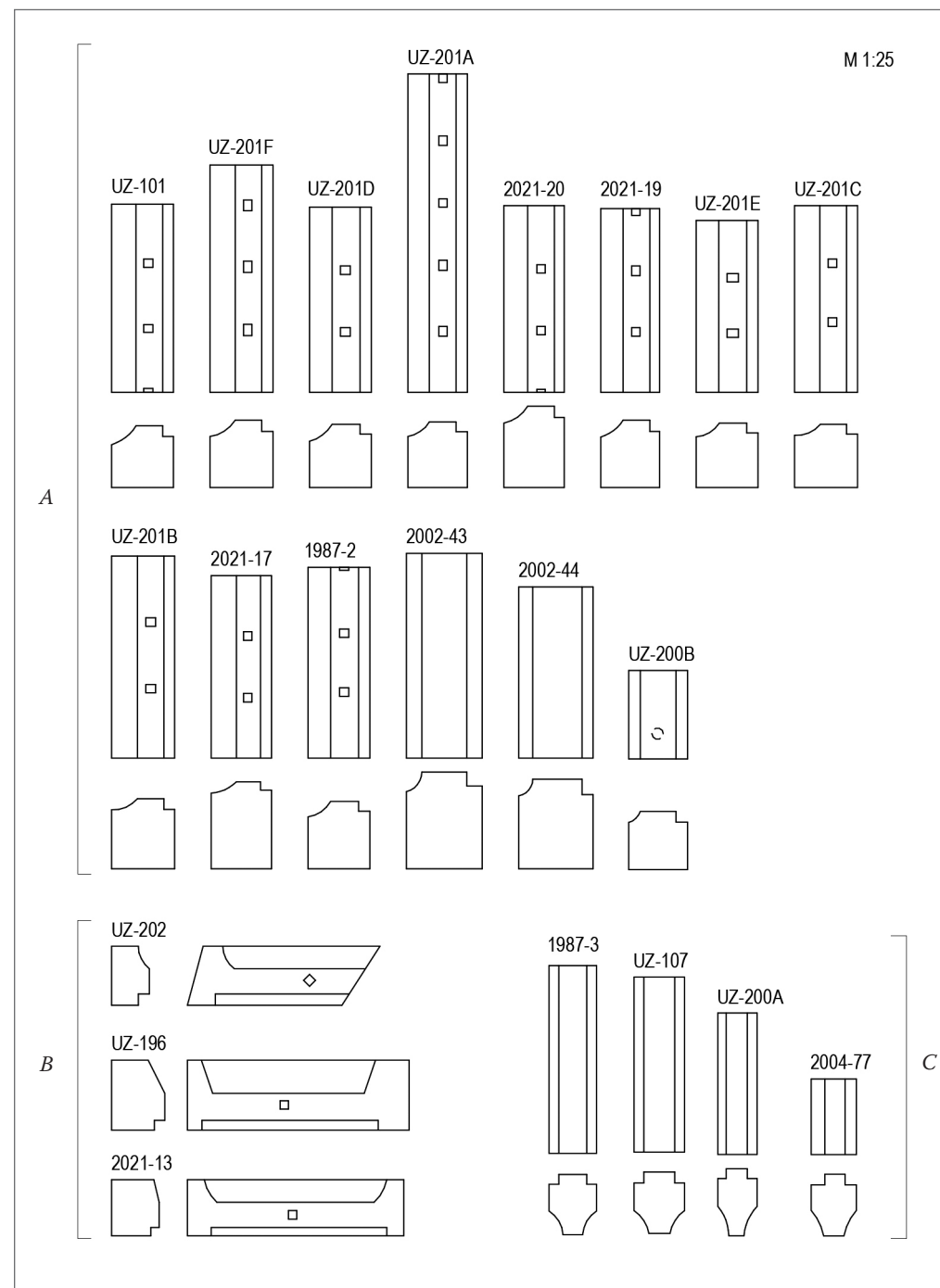
Cēsu pils vēsturisko akmens būvdetaļu krājumā ir vēl vairākas detaļas, kas atšķiras no lokalizētiem komplektiem un attiecas uz zudušiem logiem nezināmā vietā (piem., 2002. gadā rietumu korpusa trešajā pagrabtelpā atrastās detaļas Nr. 43. un Nr. 44).



15. att. Cēsu pili konstatēto akmens aplodu veidi.

A – savrupatradums (UZ-187). Vārtnes gropē telpas pusē. Ailas mala bez profila ir vecākais ailas izveides risinājums, kas raksturīgs saimnieciska rakstura telpu un maznozīmīgu telpu logiem; B – pirmās priekšpils rietumu torņa trešā stāva logs. Vārtnes gropē telpas pusē un noslīpināts stūris ārpusē. Stūra noslīpinājums ir vecākais (no 15. gs. 2.–3. cet.) dekoratīvās ailas veids; C 1 – savrupatradums (UZ-98). Vārtnes gropē telpas pusē un ārējā stūra vietā neliels, regulārs ieliekums; C 2 – rietumu korpusa, domājams, remteris. Vārtnes gropē telpas pusē un ārējā stūra vietā asimetrisks ieliekums (15. gs. beigās–16. gs. sākums); C 3 – dienvidu korpusa, dienvidu remteris. Vārtnes gropē telpas pusē un ārējā stūra vietā liels asimetrisks ieliekums (15. gs. 80.–90. gadi)

Autora zīmējums, 2022



16. att. Cēsu pils rietumu korpusa un aiz tā esošās rietumu nogāzes arheoloģiskās izpētes laikā atrastās akmens aplodas logu detaļas. A – sānu malas elementi; B – palodas un balzumi; C – šķērši un vidus statņi
G. Zommeres zīmējums, 2023

SECINĀJUMI UN TURPMĀKIE PĒTĪJUMI

Veicot pētījumu par Cēsu pils logiem, izdevies iegūt arī jaunu informāciju par pils būvapjomu attīstību, kas kā diskusiju objekts var noderēt turpmākā pils kompleksa izpētē.

Dažādos pils būvperiodos logu izveidei izmantots atšķirīgs materiāls. Vecāko daļu (kapela un rietumu korpusa pagraba rietumu siena) konstrukcijas konsekvēnti mūrētas no dolomīta un šūnakmens. Austrumu korpusa austrumu siena, dienvidu torņa vecākā daļa un dienvidu korpusa dienvidu siena mūrēta no dolomīta un šūnakmens, taču fasādēs jau redzami granīta akmeņi (laukakmeņi) un logu ailu pārsedzes telpu pusē sāk mūrēt no apdedzinātiem sarkanā māla pilnķieģeļiem. Lai arī izmantots dažāds materiāls, mūrējums vēl ir kvalitatīvs. Pēc šīm pazīmēm vēlreiz apstiprinās līdzšinējos pētījumos pieņemtais, ka rietumu korpusā ar kontrforsiem un velvēto otrā stāva remteri izbūvēts, pirms sāka austrumu korpusa, dienvidu torņa, dienvidu korpusa un rietumu torņa būvniecība.

15. gadsimta 2.–3. ceturksnī (Dirveiks 2022, 114) pabeidz tikai austrumu korpusu un dienvidu torni. Rietumu tornis paliek nepabeigts (divu stāvu augstumā), bet dienvidu korpusam uzmūrēta tikai dienvidu siena divu stāvu augstumā. Austrumu un dienvidu korpusā bija lieli logi, vienīgie pili ar iekšējiem slēgiem apakšējā daļā.

Nākamās būvniecības aktivitātes notiek 15. gadsimta 80.–90. gados (Bergholde-Volfa/Hermanis 2022, 59), kad intensīvi un lielā daudzumā sāk izmantot apdedzinātus sarkanā māla pilnķieģeļus un profilķieģeļus ar izteiktiem, vēlai gotikai raksturīgiem profiliem. Ķieģeļus izmanto dienvidu korpusa pagalma sienas būvniecībai, logu un durvju pārbūvei un velvēm. Logailu noformējumā fasādēs parādās smailloks. Dienvidu korpusa otrajā stāvā bija paredzētas divas telpas, bet, pārbūvējot un sašaurinot vienu loga ailu, pie rietumu torņa izveido dienvidu jeb vasaras remteri.

Austrumu korpusa un dienvidu torņa atjaunošanā ap 1540. gadu (Dirveiks 2022, 114) ķieģeļus izmanto vēl plašāk un akmeņu iespraudumi jeb ķilējumi konsekvēnti ir no ķieģeļu un dakstiņu fragmentiem. Šajā būvperiodā izmanto detaļas no nojauktām būvēm. Dienvidu tornī iebūvēti logu aplodu fragmenti, bet sienās – apstrādāti akmeņi no ailu malām.

Akmens aplodas ir tikai neliela logu daļa. Papildu informāciju ir iespējams iegūt, ar jaunu skatījumu inventarizējot 30 gadu laikā izrakumos iegūtās senlietas. Aplūkojot krājumu, jau atpazīti kalti, tordēti vēja stieņi, fiksatori un cits logu aprikojums, kas senlietu sarakstā apzīmēti ar nosaukumu “būvdetaļa” vai “dzelzs kaluma fragments”. Arī logu stikli un svina dzīslu stiklojuma ietvari, kas lielā skaitā atrodas LNV un CVMM krājumā, kontekstā ar atraduma vietu dod iespēju rekonstruēt logu stiklojumu, spriest, cik kvalitatīvs tas bija un kā tas laika gaitā mainījās.

Ļoti maz informācijas ir par rietumu torņa logiem. T. s. “Mestra istabas” rekonstrukcijās redzamas dažādas variācijas, taču tās ir tikai teorētiskas. Lai iegūtu ticamu ainu, jāveic papildu pētījumi. Vēl viena maz apskatīta tēma ir logi no 16. gadsimta beigām līdz 1680. gadam kontekstā ar muižas koka apbūvi. Un, protams, jauna informācija būs iegūstama, ja notiks izrakumi, piemēram, pie austrumu korpusa, vai tiks atsegti kapelas un ziemeļu korpusa pagrabi.

Juris Zviedrāns

THE WINDOWS OF CĒSIS CASTLE IN THE 14TH-16TH CENTURIES

Summary

The oldest documentary records of the windows of Cēsis Castle date back to the 1530s, when Cēsis Castle was the residence of the Teutonic Order's Livonian Landmeister. An audit report from 1590 gives a general insight into how the windows of Cēsis Castle were constructed. This report was drawn up 13 years after the extensive damage caused to the castle during the Livonian War. Several 17th century reports also reference the castle windows.

The detailed and thorough architectural examination of Cēsis Castle began in the 21st century. Until then, various assumptions were made on the basis of historical material and surveying the ruins. Historical material was collected and extensive archaeological excavations were carried out.

The windows of Cēsis Castle were first surveyed in 1955 and 1956 before restoration works began in the castle's east and south wings. Later, in the second half of the 20th century and the early 21st century, some windows were surveyed along with the forged metal and stone parts uncovered during the archaeological excavations. Since 1974, archaeological excavations at Cēsis Castle have unearthed more than 200 structural components made of dolomite and tufa. Among them, 40 can be identified as relating to the windows of the castle – the majority are side jambs, one is a full-size sill and four are fragments of head jambs or sills. Three head jambs and one sill have been preserved in the window openings of Cēsis Castle, while one fragment of a head jamb has been reused in the south tower. Only two fragments of transoms were found in the excavations. Fragments of broken transoms are preserved in the window openings of the east wing. Six fragments of mullions survive. All parts of the window casings of Cēsis Castle are carved from local dolomite.

This study examines written and material sources, the functional and structural classification of the windows, and the principles of how the window aisles were constructed. The reconstruction drawings illustrate the specific sets of structural components and the typological diversity thereof. Researching the windows has also resulted in gaining new information about the development of the castle buildings.

AVOTI UN LITERATŪRA

- Apala 1988 – *Apala Z.* Arheoloģiskie pētījumi Cēsu mūra pilī un vecpilsētā // ASM 1986/1987. – Rīga, 1988. 9.–16. lpp.
- Apala 1992 – *Apala Z.* Cēsu arheoloģiskās ekspedīcijas darbs // ASM 1990/1991. – Rīga, 1992. 5.–8. lpp.
- Apala 2007 – *Apala Z.* Cēsu viduslaiku pils arheoloģiskās izpētes (1974–2006) rezultāti // *Rozentāle V.* (sast.). Quo vadis, Cēsis? Vēsture un mūsdienu nosacījumi pilsētas attīstībai. – Cēsis, 2007. 45.–75. lpp.
- Bergholde-Volfa/Hermanis 2022 – *Bergholde-Volfa A., Hermanis K.* Reprēzentācijas un dzīvojamās telpas Cēsu pilī 15. un 16. gadsimtā // *Cēsu pils raksti IV.* – Cēsis, 2022. 45.–71. lpp.
- Caune 2001 – *Caune M.* Rīgas pils. – Rīga, 2001
- Dirveiks 2002 – *Dirveiks I.* Cēsu viduslaiku pilsdrupu arhitektoniski mākslinieciskā inventarizācija (AMI). – Rīga, 2002. Glabājas NKMP KMIC
- Dirveiks 2010 – *Dirveiks I.* Rīgas pils pagraba 14.–16. gadsimta arhitektūras pētījumi // *Latvijas viduslaiku pils VI.* Pētījumi par Vidzemes un Zemgales pilīm. – Rīga, 2010. 193.–223. lpp.
- Dirveiks 2017a – *Dirveiks I.* Rīgas Sv. Jēkaba katedrāle. Arhitektoniski mākslinieciskā izpēte autoruzraudzības kārtībā (AMI). – Rīga, 2017. Glabājas NKMP KMIC
- Dirveiks 2017b – *Dirveiks I.* Cēsu pils rietumu korpusa teorētiska rekonstrukcija // *Cēsu pils raksti I.* – Cēsis, 2017. 33.–57. lpp.
- Dirveiks 2022 – *Dirveiks I.* Cēsu pils dienvidu torņa arhitektūra // *Cēsu pils raksti IV.* – Cēsis, 2022. 73.–117. lpp.
- Dzenis 2020 – *Dzenis A.* Cara Ivana Bargā karaspēka uzbrukumi Cēsīm 1577.–1578. gadā // *Cēsu pils raksti III.* – Cēsis, 2020. 9.–27. lpp.
- Grosvalds 1983 – *Grosvalds I.* Latvijas viduslaiku mūru piļu javas // *Arheoloģija un etnogrāfija XIV.* – Rīga, 1983. 142.–151. lpp.
- Hartmann 1999 – *Hartmann S.* Herzog Albrecht von Preussen und Livland (1534–1540): Regesten aus dem Herzoglichen Briefarchiv und den Ostpreußischen Folianten. – Köln, 1999

AVOTI UN LITERATŪRA

- Hodireva 2021 – Gundara Kalniņa sarakstē ar Viju Hodirevu 2021. gadā saņemtais atzinums. Inventarizācija 1688 – Cēsu pils 1688. gada inventarizācijas protokols // *Cēsu pils raksti II.* – Cēsis, 2018. 211.–227. lpp.
- Kalniņš 2014 – *Kalniņš G.* Cēsu pils. – Cēsis, 2014
- Lapiņš 2017 – *Lapiņš A.* Durvis un logi Cēsu pils arheoloģiskajā materiālā // *Cēsu pils raksti I.* – Cēsis, 2017. 59.–83. lpp.
- Ose 2005 – *Ose I.* Piltenes pils 16. gadsimta pirmās puses dekoratīvie akmenskalumi // *Latvijas viduslaiku pils V.* – Rīga, 2005. 387.–403. lpp.
- Revīzija 1590 – Cēsu pils 16. gs. beigu revīziju protokoli. Cēsu pils 1590. gada revīzija // *Latvijas viduslaiku pils VII.* – Rīga, 2011. 435.–447. lpp.
- Stukmanis 2010 – *Stukmanis I. A.* Kokneses pils arhitektūras meklējumos // *Latvijas viduslaiku pils VI.* – Rīga, 2010. 274.–297. lpp.
- Šaicāns/Stukmanis 1990 – *Šaicāns V., Stukmanis I. A.* Cēsu pils ar parku. 1990. g. arheolog. izrakumos atsegto konstrukciju fotofiksācija. III sēj. – 1990. Glabājas NKMP KMIC
- Tuulse 1942 – *Tuulse A.* Die Burgen in Estland und Lettland. – Dorpat, 1942
- Veinberga/Zviedrāns 2019 – *Veinberga K., Zviedrāns J.* Ēkas Cēsīs, Lielajā Katrīnas ielā 26. Arhitektoniski mākslinieciskā izpēte. – 2019. Glabājas NKMP KMIC

SAĪSINĀJUMI

- ASM – Zinātniskās atskaites sesijas materiāli par arheologu un etnogrāfu ... gada pētījumu rezultātiem. – Rīga, 1972–1998
- LNVM – Latvijas Nacionālais vēstures muzejs
- NKMP KMIC – Nacionālās kultūras mantojuma pārvaldes Kultūras mantojuma informācijas centrs

UDK 728.8(474.365)
(08)

Cēsu pils raksti V

Sastādītājs, atbildīgais redaktors *Gundars Kalniņš*

Literārā redaktore *Eva Eihmane*

Korektore *Ieva Zarakovska*

Tehniskā redaktore *Elita Egle*

Tulkotāja *Lelde Beņķe-Lungeviča*

Tulkojumu korektors *Aleks Pluskowski*

Māksliniece un maketētāja *Anda Nordena*



ISBN 978-9934-9257-0-2

© Rakstu autori, 2024

© Cēsu muzejs, 2024

Izdevējs *Cēsu muzejs*

Iespiests un iesiets *SIA "PNB Print"*