

Apsekojuma veicējs:
Sertificēts būvinženieris Vilhelms Bricis LBS sertif. Nr. 20-7640
Sertificēts arhitekts Pēteris Blūms, LAS sert. 10-0631

Tehniskās apsekošanas atzinums

Īpašnieks:	Ērgemes viduslaiku pils drupas Valkas novada dome, reģ..Nr.90009114839 Semindra iela Nr.9, Valka, LV-4701
Kad. Nr.	9452 008 0360 001
Zemes īpašuma apliecinājums:	Valkas zemesgrāmatu nodaļa, Ērgemes pagasta zemesgrāmatas nodal.Nr. 100000338601; 1; Ž. Nr.300002446196, lēm.no 27.05.2008.
Nomnieks:	Biedrība NVO „Ērgemes bruņinieku pils”, reģ. 40008188263 Adr. Tālavas iela Nr. 70, Valka, Valkas novads
Pasūtītāja uzdevums:	Veikt Ērgemes pilsdrupu Z torņa tehniskā un saglabātības stāvokļa apsekojumu 2018.gadā.

Atzinums izsniegts 2018. gada 26. martā
Valkas novada pašvaldībai

Atzinumu saņēmu:
Valkas pašvaldība
2018. gada 26. marts

1. Vispārīgas ziņas par būvi

1.1.	būves veids	1273
1.2.	apbūves laukums (m ²)	-tornis 129.5 1 m ² -kāpnes / panduss 43 m ²
1.3.	būvtilpums (m ³)	2147 m ³
1.4.	kopējā platība (m ²)	Stāvos kopā : 211 m ²
1.5.	stāvu skaits –	sākotnēji izbūvēti 4 pilni stāvi, tagad – drupas ar atjaunotiem

		starpstāvu pārsegumiem virs 1., 2., 3. stāva
1.6.	zemesgabala kadastra numurs	9452 008 0360 001
1.7.	zemesgabala platība (m ² – pilsētās, ha – lauku teritorijās)	4, 87 ha
1.8.	būves iepriekšējais īpašnieks	-----
1.9.	būves pašreizējais īpašnieks	Valkas novada dome, reģ. nr.90009114839 Semināra iela 9, Valka, LV-4701
1.10.	būvprojekta autors	SIA „Konvents”, galv. arh. Pēteris Blūms
1.11.	būvprojekta nosaukums	„Ērgemes pilsdrupu Ziemeļu torņa restaurācija un atjaunošana”
1.12.	būves nodošana ekspluatācijā (gads un datums)	XV / XVI gs.
1.13.	būves konservācijas gads un datums	-----
1.14.	būves renovācijas (kapitālā remonta), rekonstrukcijas, restaurācijas gads –	ZA tornim veikti restaurācijas un daļējas atjaunošanas darbi 2014./15. gadā
1.15.	būves inventarizācijas plāns: numurs, izsniegšanas gads un datums	Izdrukas ID. 390002001641, izsniegta 16.05.2017

2. Situācija

2.1.	zemesgabala izmantošanas atbilstība teritorijas plānojumam
Atbilst atļautajai izmantošanai, teritorijas plānojumam.	
2.2.	būves izvietojums zemesgabalā –
Brīvstāvošas pils drupas atsevišķā zemes gabalā.	
2.3.	būves plānojums
Viuduslaiku pils aizsargmūra tornis pagalma ZA stūrī	

3. Teritorijas labiekārtojums

Apsekošanas objekta vai apsekošanas priekšmeta nosaukums. Īss konstatēto bojājumu un to cēloņu apraksts, tehniskā stāvokļa novērtējums atsevišķiem būves elementiem, konstrukciju veidiem, būves daļām. Atbilstība	Tehniskais nolietojums
--	------------------------

normatīvo aktu prasībām		(%)
3.1.	brauktuves, ietves, celiņi un saimniecības laukumi	
<p>Pilsdrupu kompleksu veido aizsardzības būves – austrumu pusē mākslīgi veidots diķis, bet no pārējām 3 pusēm to aptver mākslīgi rakts aizsarggrāvis.</p> <p>Pils dzīvojamās un saimniecības ēkas ar perimetrālu aizsargmūri veido gandrīz regulāru kvadrātu, kas samērā precīzi orientēts Z-D virzienā. R mūrī atrodas vārtu torņa drupas, ZA stūrī – otra torņa drupas. Visas ēkas pils teritorijā zudušas, saglabājušās mūra drupas dažādā saglabātības pakāpē.</p> <p>Teritorijas zemes segums – zāliens virs kultūrslāņa un pils mūru pazemes daļām.</p> <p>Vēsturiski izveidojusies piebraukšana caur izgrevumam pils aizsargmūrī – pagaidu grunts pievedceļš, pieejams no reģionālā a/c P22 Valka – Rūjiena.</p>		
3.2.	bērnu rotaļlaukumi, atpūtas laukumi un sporta laukumi	-
Nav.		
3.3.	apstādījumi un mazās arhitektūras formas	-
<p>Pils aizsargmūra iekšpusē vērtīgu stādījumu nav.</p> <p>Ap pils aizsargmūri blīvi, 100 – 110 gadus veci lapegļu stādījumi.</p>		
3.4.	nožogojums un atbalsta sienas	
Teritoriju ietver viduslaiku pils aizsargmūris, tā konstrukcijas daudzviet bojātas.		

4. Būves daļas

(Ietver tikai tās būves daļas, kas apsekotas atbilstoši apsekošanas uzdevumam)

Apsekošanas objekta vai apsekošanas priekšmeta nosaukums. Īss konstatēto bojājumu un to cēloņu apraksts, tehniskā stāvokļa novērtējums atsevišķiem būves elementiem, konstrukciju veidiem, būves daļām. Atbilstība normatīvo aktu prasībām		Tehniskais nolietojums (%)
4.1.	pamati un pamatne	
<p>Laukakmeņu mūra pamati kaļķu javā, aizsargmūrim celti viduslaikos, torņiem 15./16. gs.. Virszemes mūru konstrukciju biezums tornim apm. 3,2 metri, pamatu biezums attiecīgi par apm. 20 cm lielāks- t.i. ap 3,5 m.</p> <p>Kopš 18. gs. tornis stāvējis bez jumta seguma un pārsegumiem.</p>		
4.2.	nesošās sienas, ailu sijas un pārsedzes	
<p>Ēkai nav konstatētas pagraba pazīmes.</p> <p>Torņa nesošās sienas – masīvs laukakmeņu mūris kaļķu javā. Ēkai vēsturiski bijuši 4 stāvi, visi ar koka siju pārsegumiem.</p> <p>Logu, šaujamlūku un durvju aiļu pārsedzes arkveida, ķieģeļu, kaļķu javā.</p>		

Torņa mūru biezums no apakšas uz augšu katrā stāvā samazinās par apm. 15 – 20 cm. Torņa ārsienas nav cilindriskas, bet viegli ieslīpas, kopumā visā ārsienu augstumā apm. 12 cm.

Tornis akmeņu mūrējumā sajūgts ar laukakmeņu mūra aizsargmūra sienām.

Erozijas procesa rezultātā pilnībā zuduši 4. stāva ārsienu mūri līdz logaiļu vidusdaļai.

Fasādes mūri ar izdrupumiem saglabājušies līdz 4. stāva aiļu palodzēm.

Atjaunotas 3. stāva logaiļu pārsedzes, kurām arku ķieģeļu mūrējums bija zudis līdz 20 – 40% apmērā,

Torņa ārsienās konstatētas nelielas plaisas, kuru atvērums platākajās vietās nepārsniedz 3 – 5 mm.

Mūra konstrukciju zudumi nevienā no vietām nav radījuši kopējās konstrukcijas stiprības vājinājumus.

4.3.	karkasa elementi: kolonnas, rīģeļi un sijas	
------	---	--

Atjaunoti masīvkoka siju pārsegumi to vēsturiskajos gabarītos – apm. 280 ...300 x 280...300 mm, sijas ievietojot vēsturiskajās siju ligzdās.

4.4.	pašnesošās sienas	
------	-------------------	--

Nav

4.5.	šuvju hermetizācija, hidroizolācija un siltumizolācija	
------	--	--

Tornis mūrēts no ķīlēta laukakmeņu mūra, ar aizpildītām šuvēm un apmetumu. Erozijas procesā. progresējot no augšas uz leju, notiek šuvju izbiršana.

4. stāva līmenī veikta drūpošo mūru nostiprināšana un daļēja papildināšana.

Hidroizolācija, siltumizolācija – vēsturiski nav pastāvējusi.

4.6.	pagraba, starpstāvu, bēniņu pārsegumi	
------	---------------------------------------	--

Atjaunoti masīvkoka siju pārsegumi to vēsturiskajos gabarītos – apm. 280 ...300 x 280...300 mm, sijas ievietojot vēsturiskajās siju ligzdās.

4.7.	būves telpiskās noturības elementi	
------	------------------------------------	--

Cilindriskas formas relatīvi neliela diametra celtnē ar ļoti biežām sienām veido pašnoturīgu konstrukciju ar ļoti lielu stiprības rezervi.

Aiļu pārsedzes veidotas 1 ķieģeļa biezuma segmenta arku veidā, kas sašaurinās uz ārpusi.

Torņa konstruktīvi visvairāk vājinātā vieta ir DR pusē izveidotās spirālveida mūra vītņu kāpnes, kur pilnībā atjaunotas visas zudušās daļas. Kāpņu telpas sienas veidotas sienas biezumā, cilindriskā formā, no ķīlētām laukakmeņu sienām, kas daļēji zudušas plānākajās vietās (minim. 1 ķieģeļa biezums) daļās pret iekštelpu.

4.8.	jumta elementi: nesošā konstrukcija, jumta klājs, jumta segums, lietussūdens novadsistēma	
------	---	--

Nav.

4.9.	balkoni, lodžijas, lieveņi, jumtiņi	
------	-------------------------------------	--

Nav.

4.10.	kāpnes un pandusi	
No 1. līdz 4. stāvam atjaunotas vēsturiskās spirālveida mūra vītņu kāpnes uz vienas vertikālās ass. Pakāpieni atjaunoti 90 cm platumā, mūrēti cementa – kaļķu javā uz ķieģeļu mūra velles.		
4.11.	starp sienas	
Nav.		
4.12.	grīdas	
pagaidu		
4.13.	ailu aizpildījumi: vārti, ārdurvis, iekšdurvis, logi, lūkas	
Nav.		
4.14.	apkures krāsnis, virtuves pavardi, dūmeņi	
Nav.		

4.15.	konstrukciju un materiālu ugunsizturība	
Saglabājušās tikai mūra konstrukcijas.		
4.16.	ventilācijas šahtas un kanāli	
Attīrīti 2 viduslaiku apkures dūmkanālu posmi no 1. līdz 4. un no 2. līdz 4.		
4.17.	liftu šahtas	
Nav.		
4.18.	iekšējā apdare un arhitektūras detaļas	
Apmetums, daļēji zudis.		
4.19.	ārējā apdare un arhitektūras detaļas	
Apmetums ar polihromiju, daļēji zudis.		
4.20.	citas būves daļas	

5. Iekšējie inženiertīkli un iekārtas

(Ietver tikai tos iekšējos inženiertīklus un iekārtas, kas apsektas atbilstoši apsekošanas uzdevumam)

Apsekošanas objekta vai apsekošanas priekšmeta nosaukums. Īss konstatēto bojājumu un to cēloņu apraksts, tehniskā stāvokļa novērtējums atsevišķiem būves elementiem, konstrukciju veidiem un būves daļām. Atbilstība normatīvo aktu prasībām	Tehniskais nolietojums (%)
--	----------------------------

5.1.	aukstā ūdens un kanalizācijas cauruļvadi, ventiļi, krāni, sanitārtehniskā iekārta, ūdens patēriņa skaitītāji	
Nav.		
5.2.	karstā ūdens cauruļvadi, to izolācija, ventiļi, krāni, ūdensmaissītāji, žāvētāji, ar cieto kurināmo apkurināmie ūdens sildītāji, ūdens patēriņa un siltumenerģijas patēriņa skaitītāji un citi elementi	
Nav.		
5.3.	ugunsdzēsības ūdensvads, automātiskās sistēmas un pretdūmu aizsardzības sistēmas	
Nav.		
5.4.	apkures sistēma, tās cauruļvadi, stāvvadi, ventiļi, cauruļvadu izolācija, apkures katli, siltummaiņi, mēraparāti, automātika un citi elementi	
Nav.		
5.5.	centrālapkures radiatori, kaloriferi, konvektori un to pievadi, siltuma regulatori	
Nav.		
5.6.	ventilācijas un gaisa kondicionēšanas iekārta	
Nav.		
5.7.	atkritumu vadi un kameras	
Nav.		
5.8.	gāzesvadi un iekārtas, gāzes ūdenssildītāji, gāzes apkures katli, gāzes patēriņa skaitītāji	
Nav.		
5.9.	elektroapgādes sistēma un elektrotehniskās ietaises	
Pilsdrupu teritorijai ir darbojošs elektroapgādes nodrošinājums ar reģistrētu pieslēgumu.		
5.10.	apsardzes, signalizācijas, saziņas un citas iekārtas	
Nav.		
5.11.	vājstrāvas tīkli un ietaises	
Nav.		
5.12.	lifta iekārta	
Liftu skaits un izmantošanas veids, celtpēja, atrašanās vieta; kabīne, šahtas priekšlaukums. Montāžas gads, raksturojumi, elektroinstalācijas tehniskais stāvoklis		
5.13.	Nav.	

6. Ārējie inženiertīkli

(Ietver tikai tos ārējos inženiertīklus, kas apsekoti atbilstoši apsekošanas uzdevumam)

Apsekošanas objekta vai apsekošanas priekšmeta nosaukums. Īss konstatēto bojājumu un to cēloņu apraksts, tehniskā stāvokļa novērtējums atsevišķiem būves elementiem, konstrukciju veidiem, būves daļām. Atbilstība normatīvo aktu prasībām		Tehniskais nolietojums (%)
6.1.	ūdensapgāde	
Nav.		
6.2.	kanalizācija	
Nav.		
6.3.	drenāžas sistēmas	
Nav.		
6.4.	siltumapgāde	
Nav.		
6.5.	gāzes apgāde	
Nav.		
6.6.	zibensaizsardzība	
Nav.		
6.7.	citas sistēmas	
Nav.		

7. Kopsavilkums

7.1.	<p>būves tehniskais nolietojums</p> <p>Lai raksturotu būves nolietojumu, tam nav adekvātu mūsdienu tehniskajā valodā lietojamu apzīmējumu, jo tās oficiāli un juridiski ir būves drupas – valsts aizsargājams kultūras piemineklis, kurās pirms dažiem gadiem atjaunotas triju pārsegumu konstrukcijas un veikta nesošo mūra ārsienu un to daļu nostiprināšana un restaurējoša konservācija.</p>
7.2.	<p>secinājumi un ieteikumi</p> <p>LAI PASARGĀTU ĒKU NO TURPMĀKAS BOJĀ EJAS, IETEICAMS: KONSTRUKCIJAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • izbūvēt jumtu, kas pārsedz mūra konstrukcijas; • atjaunot bojātās logu un durvju aiļu mūrētās ķieģeļu arkas līdz to pilnas nestspējas atjaunošanai. <p>KĀPNES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • atjaunot mūra kāpņu pakāpienu koka daļas, pilnveidot pārvietošanās drošības risinājumus; • izveidot drošu ieejas risinājumu ēkas 1. stāvā vai gan 1., gan 2. stāvā. • ja iespējams, meklēt arhitektoniskas un tehniskas iespējas invalīdiem nokļūt vienā vai 2 torņa stāvos

MŪRA SIENU KONSOLIDĀCIJA:

- pabeigt sienu mūra konstrukciju daļu un būvakmeņu nostiprināšanu apmērā, kas garantē apmeklētāju un lietotāju drošību un nav pretrunā ar saglabāšanas / konservācijas koncepciju;
- pabeigt laukakmeņu sienu mūrējuma sasaisti 4. stāva līmenī, izmantojot mūrējuma ķīlēšanu un kaļķu / cementa javu;
- pabeigt torņa sienu mūrējuma zudumu konstruktīvu atjaunošanu vietās, kur tie rada destabilizācijas vai erozijas izplatīšanās risku;

PĀRSEGUMI:

- nostiprināt atjaunoto pārsegumu siju galus;
- ierīkot grīdas segumus;

JUMTS:

- izstrādāt jumta projektu atbilstoši nestspējas un stiprības aprēķiniem, atbilstoši šī kultūras pieminekļa apstākļiem, jebkādās konstrukcijās un materiālos, kas piemēroti šai konstrukcijai;

NOKRIŠŅI:

- nokrišņus aizvadīt gan no torņa mūriem, gan nepieļaut to pastāvīgu nokļūšanu uz pieguļošām aizsargmūra konstrukcijām;

LABIEKĀRTOJUMS:

- piekļuvi ēkai paredzēt cauri ailei iekšpagalma pusē, 1. stāva līmenī,
- labiekārtojums ZA torņa kontekstā izstrādājams:
 - ārpus pils aizsargmūra ap torni ieteicams pazemināt izveidojušos erozijas materiālu slāni apjomā, kas atsegtu torņa cokolu apm. 0.7 – 1m augstumam;
 - nodrošināt nokrišņu novadīšanu pa reljefu „prom” no torņa un aizsargmūra pamatiem un ārpus pils teritorijas;
- lai garantētu apmeklētāju drošību, visām pilsdrupu daļām, kas atrodas tiešā ZA torņa pieeju tuvumā pils pagalmā, nepieciešams veikt mūru konservāciju, nostiprinot izdrupušās, kustīgās un citādi nedrošās daļas.

Tehniskā apsekošana veikta 2017.gada novembrī.

būvinženieris Vilhelms Bricis LBS sertif. Nr. 20-7640

Sertificēts arhitekts Pēteris Blūms LAS sertif. Nr. 10-0631

(izpildītāja paraksts un spiedogs (vārds, uzvārds, sertifikāta numurs))

Z.v.

(juridiskās personas vadītāja vārds, uzvārds un paraksts)