

Pasūtītājs: DRICĀNU PAGASTA PĀRVALDE
Objekts: Dzīvojamās mājas pārbūve par feldšeru punkta ēku "Kastaņi",
Dricāni, Dricānu pagasts, Rēzeknes novads

Būves veids: Dzīvojamā ēka
Būves kadastra Nr.: 78500050052001

TEHNISKĀS APSEKOŠANAS ATZINUMS



Marka: TIS

Ēkas tehnisko apsekošanu veica:

Sertificēts būvinženieris
Sandis Eglītis
LBS sertifikāts: Nr. 6624

Tehniskās apsekošanas atzinums
DZĪVOJAMĀS MĀJAS PĀRBŪVE PAR FELDŠERU PUNKTA ĒKU "KASTAŅI", DRICĀNI, DRICĀNU
PAGASTS, RĒZEKNES NOVADS
(atbilstoši Latvijas būvnormatīvam LBN 405-01 "Būvju tehniskā apsekošana")

Objekts: DZĪVOJAMĀS MĀJAS PĀRBŪVE PAR FELDŠERU PUNKTA ĒKU "KASTAŅI"

Adrese: DRICĀNI, DRICĀNU PAG., RĒZEKNES NOVADS

Pasūtītājs : DRICĀNU PAGASTA PĀRVALDE

Atzinums izsniegts 2015.gada decembrī

1. Vispārīgas ziņas par būvi

1.1.	būves veids : būvju klasifikācija 11100103/ Individuālās dzīvojamās mājas un vasarnīcas ar mūra vai mūra-koka ārsienām /
1.2.	apbūves laukums : 206.0 m ²
1.3.	būvtilpums: 579.0 m ³
1.4.	būves kopējā platība : 160.0 m ²
1.5.	būves lietderīgā platība : 160.0 m ²
1.6.	virszemes stāvu skaits : 1
1.7.	būves kadastra numurs : 78500050052001
1.8.	būves pašreizējais īpašnieks : Viktorijs Orlovs
1.9.	ekspluatācijā uzsākšanas gads: 1971.g.
1.10.	būves renovācijas (kapitālā remonta), rekonstrukcijas gads : nav

2. Situācija

2.1.	zemesgabala izmantošanas atbilstība teritorijas plānojumam
Īpašuma apbūve atbilst teritorijas plānojumam, apbūves noteikumiem un normatīvo aktu prasībām.	
2.2.	būves izvietojums zemesgabalā
Apsekojamā ēka atrodas (skatīt kartes fragmentu 1.att) Dricānos, Dricānu pag., Rēzeknes novadā. Tā ir orientēta paralēli ielai.  1. att. Pārbūvējamās ēkas atrašanās vieta kartē	
2.3.	būves plānojums
Būves plānojums atbilst inventarizācijas lietā norādītajam būves izmantošanas veidam. Ēkai ir viens stāvs, ēkā izvietotas septiņas telpas un palīgtelpa. Ir aukstie bēniņi.	

3. Būves daļas

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 (%)
3.1. pamati un pamatne	30
<i>Pamatu veids, to iedziļinājums, izmantotie materiāli, to stiprība, hidroizolācija, drenāža, būves aizsargapmales, ārsienu aizsardzība pret mitrumu. Sēšanā sekas.</i> Apsekošanas gaitā ēkas pamati un pamatne netika atsegti. Tika veikta pamatu apsekošana cokola līmenī no ēkas ārpusēs. Ēkas lentveida pamati izbūvēti no saliekamā betona pamatu blokiem un monolītbetona. No ārpusēs virspamata - cokola daļa klāta ar apmetumu vizuāli apmierinošā stāvoklī. Būtiskas plaisas ēkas pamatos nav konstatētas. Cokola daļa salīdzinoši neliela - 10-30cm. Ģeotehniskā grunts pamatnes izpēte netika veikta. Var uzskatīt, ka pamatu nestspēja ir pietiekama esošo slodžu uzņemšanai, jo ēkas sēšanās laikā grunts pamatne ir sablīvēta zem ēkas svara un iestāties līdzsvars.   2. att. Ēkas virspamata daļa.	

Ēkas mūra apakšdaļa un pamatu daļa pastāvīgi ir mitruma piesātināta. Horizontālā hidroizolācija starp betona pamatiem un mūra sienu izbūvēta no ruļļu materiāla, kas salīmēts ar piķveida saistvielu. Vertikālā hidroizolācija pamatiem netika konstatēta.

Ēkai nav izbūvēta betona apmale, līdz ar to mitruma iespaidā pamati tiek bojāti.

Kopumā var secināt, ka pamatu tehniskais stāvoklis vērtējams kā **apmierinošs**. Pamati ir derīgi ēkas turpmākajā ekspluatācijā.



3.att. Ēkas pamati pie ieejas

Rekomendācijas :

- Veikt virspamata daļas siltināšanu ar ekstrudēto putupolistirolu, kas vienlaicīgi pildītu gan siltumizolācijas gan vertikālās hidroizolācijas funkciju;
- Atjaunot nodrupušās ēkas pamatu daļas;
- Izbūvēt pamatu aizsargapmali pa ēkas perimetru.

3.2.	nesošās sienas, ailu sijas un pārsedzes	30
<i>Pagrabu un virszemes nesošo sienu konstrukcija un materiāls. Konstruktīvās shēmas. Galveno konstruktīvo elementu biezums un šķērsgriezums. Mūra vājinājumi. Plaisu atvērumu mērījumu un plaisu attīstības novērojumu dati. Atdalošā un tvaika izolācija. Koksnes bioloģiskie bojājumi. Ailu siju un pārsedžu raksturojums, to balstvietas, citi raksturojošie rādītāji.</i> Ēkas konstruktīvās shēmas pamatā ir kapitālas, masīvas nesošās silikāta ķieģeļu mūra sienas, kas balsta pārsegumus, un koka statņu sienas. Vēl pie konstruktīvajām sienām pieskaitāmas ēkas gala sienas un vidusdaļā esošā kolonna un šķērssienu. Šīs sienas pilda mājas noturības un stingrības funkcijas. Nesošo ķieģeļu mūra ārsienu biezums -380mm. Nesošo un pārējo konstruktīvo kapitālo sienu tehniskais stāvoklis kopumā vērtējams kā labs. Ēkas austrumu fasādes sienā tika konstatēta plaisa virs loga aillas.		



4.att. Plaisa virs logailas (austrumu fasāde)





5. att. Ārsienas

Par ēkas ārsienu globāliem trūkumiem bez plaisām noteikti jāatzīmē fakts, ka to siltumpretestība ir nepietiekama. Tā neatbilst būvnormatīva LBN 002-01 "Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika" prasībām.

Durvju un logu aiļu pārsedzes pārsvarā bez redzamiem defektiem.



6. att. Ailu pārsedzes.

Nesošo konstruktīvo kapitālo sienu tehniskais stāvoklis kopumā vērtējams kā **apmierinošs**.

Rekomendācijas :

- Veikt sienu siltināšanu no ārpuses ar akmens vati un ārējo apdari.

3.3.	starpstāvu, bēniņu pārsegumi	30
<i>Starpstāvu un bēniņu pārsegumu aplēses shēmas, konstrukcija un materiāls. Nesošo elementu biezums vai šķēsgriezums. Konstatētās deformācijas, bojājumi un to iespējamie cēloņi. Plaisu atvērumu mērījumu dati. Pagaidu pastiprinājumi, atslogojošās konstrukcijas. Betona stiprība. Metāla konstrukciju un stiegrojuma korozija. Koka ēdes (mājas piepes) un koksngraužu bojājumi. Kontrolzondēšanas un atsegšanas rezultāti. Skaņas izolācija</i> Apsekotajā būvē pārseguma konstrukcijas tika apsektas no bēniņu daļas. Tehniskās apsekošanas		

laikā pirmā stāva pārsegumam konstatēts koka siju pārsegums. Siju šķērsriezuma izmēri ~150×250 (h)mm, siju laidums 4.0m, solis ~0,9m. Starp pārseguma sijām veidoti melnie griesti no koka dēļiem. Uz griestiem uzbērtā siltumizolācija - zāģskaidu un kaļķu maisījums ~140mm biezumā. Pārseguma nesošās konstrukcijas, kopumā ir *apmierinošā tehniskā stāvoklī*. Būtiskas trapes pazīmes netika konstatētas.

3.4.	šuvju hermetizācija, hidroizolācija un siltumizolācija	40
------	--	----

Apsekojamajai ēkai korpusu garenvirzienā nav veidota deformāciju vai temperatūras šuve. Vertikālā hidroizolācija virspamatu daļā nav izbūvēta. Horizontālā hidroizolācija ēkas apsekošanas laikā netika atsegta, bet ņemot vērā sienu stāvokli, horizontālās hidroizolācijas tehniskais stāvoklis vērtējams kā apmierinošs.

3.5.	būves telpiskās noturības elementi	-
------	------------------------------------	---

Ēkas telpisko noturību nodrošina nesošās sienas.

3.6.	Jumta elementi: nesošā konstrukcija, jumta klājs, jumta segums, lietus ūdens novadsistēma	30-80
------	--	--------------

Jumta konstrukcijas, ieseguma un ūdens noteku sistēmas veids, konstrukcija un materiāls. Savietotā jumta konstrukcija un materiāls. Konstatētie defekti un to iespējamie cēloņi. Gaisa apmaiņa, temperatūras un gaisa mitruma režīms bēniņos. Tehniskā stāvokļa novērtējums kopumā pa atsevišķiem konstrukciju veidiem

Apsekotajai dzīvojamai mājai ir divslīpņu formas jumts. Jumta konstrukcijas izgatavotas no apzāģētām koka brusām. Jumta konstrukcija veidota no jumta krēsliem ar trim balstošiem elementiem - vienu vertikālo statni un diviem slīpajiem atgāžņiem katrai otrai spārei. Tie balstīti uz ēkas vidējās garsienas virs pārseguma. Krēslu izvietojuma solis 3450...3500 mm. Krēsli balsta jumta kopturus, uz kuriem, savukārt nobalstītas jumta spāres. Kopturiem un mūrīdām izmantotas koka brisas, ar šķērsriezumu 150×150(h) mm.

Spārēm izmantotas koka brisas ar šķērsriezumu ~100×200(h) mm un soli 900 mm. Atgāžņi no koka brusām ar šķērsriezumu 50×150(h) mm, bet saišķi no koka brusas ar šķērsriezumu 50×150(h) mm, katrai spārei no abām pusēm.



7.att. Jumta konstrukcija

Jumta nesošās konstrukcijas, kopumā ir *apmierinošā tehniskā stāvoklī*. Būtiskas trapes pazīmes netika konstatētas.



8. att. Jumta spāres un latojums

Virs spārēm izvietots koka latojums (50×50mm), solis ~400 mm un viļņoto azbestcements lokšņu (t.s. "šīfera") jumta segums. Jumta segums daudzviet bojāts un caurtecējis. Laika gaitā segums apsūņojis, kļuvis trausls, apdrupis - tehniski nokalpojis. Nolietojums ~ 50%. Latojums kopumā ir apmierinošā tehniskā stāvoklī izņemot vietas, kur bojāts un caurtecējis jumta segums.

Lietus ūdens savākšanas un novadīšanas sistēma no ēkas jumta organizēta pa cinkotā skārda tekņēm un novadcaurulēm. Novadsistēmas elementi daļēji nolietotojušies, mehāniski bojāti. Novadsistēmas tehniskais stāvoklis ir *apmierinošs*.



9. att. Lietusūdes savākšanas sistēma

Rekomendācijas:

- veikt jumta latojuma un seguma nomaiņu. Metāla jumta seguma izbūves gadījumā obligāta ir pretkondensāta zemseguma izbūve kā arī zibensaizsardzības sistēmas izbūve.
- Izbūvēt jaunajam jumtam atbilstošu lietus ūdens savākšanas un novadīšanas sistēmu.

-Visas koka konstrukcijas apstrādāta ar aizsarglīdzekļiem, kas tās pasargātu no uguns un bioloģiskās iedarbības.

3.7. balkoni, lodžijas, lieveņi, jumtiņi

50

Balkonu, lodžiju, erkeru, jumtiņu un dzegu konstrukcija un materiāls

Pie galvenās ieejas ēkā ir izbūvēts monolītā dzelzsbetona lieveņš. Lieveņa tehniskais stāvoklis vērtējams apmierinošs.



11. att. ieejas lieveņš

Pie ieejas nojumes kolonnas uz lieveņa un pa vidu izveidojusies plaisa, acīmredzot kolonnas sēšanās rezultātā.



11. att. Ieejas nojume

Ieejas nojumes griestos acīmredzamas deformācijas, kas izveidojušās griestu nesošo konstrukciju nepietiekošu šķersgriezumu rezultātā.

Rekomendācijas:

- *nepieciešamības gadījumā rekonstrukcijas laikā izbūvēt jaunu lieveni, pielāgotu cilvēkiem ar ierobežotām kustību iespējām*
- *pie rekonstrukcijas atsegt ieejas nojumes griestus, un nomainīt, vai pastiprināt nesošās konstrukcijas.*

3.8.	kāpnes un pandusi	-
Kāpņu veids, konstrukcija un materiāls; kāpņu laukumi (podesti), margas. Kāpņu telpas sienu stāvoklis kāpņu elementu iebūves vietās. Lieveni un pandusi. Avārijas, pagraba, ugunsdzēsēju kāpnes un palīgkāpnes		
3.9.	grīdas	60
Grīdu konstrukcijas, seguma un virsseguma veidi. Skaņas un siltuma izolācija		
Visās telpās dēļu grīdas, ar dažāda veida virssegumu. Grīdas apmierinoša stāvoklī. Telpās, kur nav veikta virsseguma nomaiņa tas ir stipri mehāniski nolietojies.		



12. att. Grīdas

Rekomendācijas:

- rekonstrukcijas gadījumā ieteicams grīdas segumu demontēt, novērtēt balstošo siju stāvokli, pie atjaunošanas īpaša uzmanība jāvelta pareizai hidroizolācijas sistēmas sakārtošanai.
- rekonstrukcijas laikā jāizveido siltumizolācijas slānis grīdai uz grunts

3.10.	ailu aizpildījumi: vārti, ārdurvis, iekšdurvis, logi, lūkas	60
Logu un balkona durvju, skatlogu (vitrīnu), slēgu, ārdurvju, iekšdurvju un vārtu materiāls, veidi un konstrukcijas, jumtiņi un markīzes		
Koka logi un durvis. Vairums ailu aizpildījumu ir nolietotojušies, bojāti mehāniski, ka arī mitruma ietekme trupes bojāti logu arējas vērtnes. Ailu aizpildījuma tehniskais stāvoklis ir neapmierinošs.		



13. att. Koka logs

Rekomendācijas:

- Remonta laikā jānomaina vecie nokalpojušie logi un durvis pret jauniem- mūsdienu siltumtehniskām prasībām atbilstošiem logiem un durvīm.

3.11.	apkures krāsnis, virtuves pavardi, dūmeņi	-
-------	---	---

Krāšņu, kamīnu, virtuves pavadu un dūmeņu veidi, konstrukcija, materiāls un apdare.

3.12.	konstrukciju un materiālu ugunsizturība	-
-------	---	---

Betona, metāla, koka, plastmasas, auduma un pretuguns aizsargapstrādes materiāli, šo materiālu atbilstība standartiem, pretuguns aizsardzības veidu atbilstība normatīvo aktu prasībām.

Kopumā var teikt, ka ēkas būvelementiem nav veidota speciāla pretuguns aizsargapstrāde, bet tā obligāti jāparedz kapitālā remonta projektā.

3.13.	iekšējā apdare un arhitektūras detaļas	70
-------	--	----

Iekšējā apdare - sienas krāsotas. Logi, durvis - krāsoti. Krāsojums nolietojies. Iekšējās apdares stāvoklis vietām neapmierinošs.

3.14.	ārējā apdare un arhitektūras detaļas	50
-------	--------------------------------------	----

Fasāžu virsmu apdare. Fasādes detaļas, to materiāli
Ārējā fasādes apdare - ķieģelis - ir labā tehniskā stāvoklī.

4. Kopsavilkums

4.1.	būves tehniskais nolietojums
------	------------------------------

Būves tehnisko rādītāju un ar tiem saistīto citu ekspluatācijas rādītāju stāvokļa pasliktināšanās pakāpe noteiktā laika momentā attiecībā pret jaunu būvi dabas, klimatisko un laika faktoru ietekmē, kā arī cilvēku darbības dēļ. Noteiktā lieluma (procentos) pamatojums. Konstrukcijas vai to elementi, kas ir avārijas un pirmsavārijas stāvoklī. Izpētes materiālu analīzē konstatētais galveno nesošo konstrukciju tehniskais stāvoklis kopumā, piemērotība vai nepieciešamie priekšnoteikumi to turpmākajai ekspluatācijai.

Būves plānojuma un iekārtojuma, kā arī izmantošanas apstākļu atbilstība mūsdienu labiekārtojuma prasībām

Vizuāli apsekojot un izvērtējot ēkas konstruktīvos elementus, būves kopējā konstruktīvā noturība vērtējama kā pietiekoša un ir pamatota rekonstrukcija. Galveno nesošo konstrukciju stāvoklis kopumā vērtējams kā

apmierinošs. Bojājumi galvenokārt ārsienās radušies klimatisko faktoru ietekmē. Apsekotās ēkas kopējais nesošo konstrukciju tehniskais stāvoklis, ņemot vērā atsevišķu nesošo sienu daļu bojājumus, uz apsekošanas brīdi vērtējams kā apmierinošs..

Pie rekonstrukcijas liela vērība jāpievērš vienkāršās ēkas daļas jumta nesošo konstrukciju un seguma nomaiņai.

Apsekotās ēkas inženierkomunikāciju tehniskais stāvoklis uz apsekošanas brīdi vērtējams kā apmierinošs.

Ēkai nepieciešama renovācija saskaņā ar izstrādātu un akceptētu būvprojektu, kas atbilstu ēkas izmantošanas funkcijām. Projektējot īpaša uzmanība jāpievērš ugunsdrošības noteikumu, vides veselības centra un vides pārvaldes izstrādātajām prasībām.

4.2. secinājumi un ieteikumi

Apstākļi, kuriem pievēršama īpaša vērība būvprojektēšanā vai renovācijas, rekonstrukcijas vai restaurācijas darbu veikšanā. Nepieciešamie pasākumi (renovācija, rekonstrukcija, restaurācija) būves turpmākās ekspluatācijas nodrošināšanai, galvenie veicamie darbi

Tehniskās apsekošanas rezultātā izstrādāti secinājumi un ieteikumi, kas būtu jāievēro veicot būves rekonstrukcijas pasākumus. Detalizētāki ieteikumi un rekomendācijas uzrādīti šajā tehniskā slēdziena sadaļā.

Galvenie ieteikumi nepieciešamajiem darbiem, lai pagarinātu ēkas ekspluatācijas ilgumu un palielinātu energoefektivitāti būtu:

- Izstrādāt ēkas renovācijas / rekonstrukcijas projektu pēc pasūtītāja uzdevuma;
- Izbūvēt / saremontēt pamatu aizsargapmali;
- Nomainīt jumta segumu un latojumu;
- Uztādīt lietussūknis notekreces jumta dzegas līmenī un izbūvēt ūdens novadīšanas un savākšanas sistēmu;
- Veikt nojumes pie ieejas nomaiņu atbilstoši LBN prasībām;
- Izbūvēt iekšējās inženierkomunikācijas (ūdensapgāde, kanalizācija, ventilācija, apkure);
- Uztādīt siltumtehniskām prasībām atbilstošus logus un durvis.

Tehniskā apsekošana veikta 2015.gada decembrī

Būvinženieris- Sandis Eglītis, LBS sertifikāts: Nr. 6624

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