


Būvprojekta nosaukums:	„Alūksnes slimnīcas ēkas rekonstrukcija”
Būves klasifikācija:	1264 (ārstniecības vai veselības aprūpes iestāžu telpu grupa)
Adrese:	Pils iela 1A, Alūksne, Alūksnes novads LV-4301 (Slimnīcas ēka)
Foto:	
Projektētājs:	SIA „Belss”
Pasūtītājs:	SIA „Alūksnes slimnīca” Pils iela 1A, Alūksne, Alūksnes novads, LV-4301 Reģ Nr. 40003252612
Būvprojekta daļa:	Vispārīgā daļa
Būvprojekta stadija:	Tehniskais projekts
Būvprojekta sadaļa:	TIS – tehniskās izpētes atzinums
Būvprojekta vadītājs:	Viktors Kitajevs LBS sertifikāts Nr. 20-6517
TIS sadaļas vadītājs:	Viktors Kitajevs LBS sertifikāts Nr. 20-6521
Izstrādāja:	Dainis Lipskis

Sastādīts saskaņā ar
Latvijas būvnormatīva LBN 405-01
"Būvju tehniskā apsekošana"
norādījumiem

Būvinženieris Viktors Kitajevs - LBS sertifikāts Nr. 20-6521;

tālrunis: (+371) 29794927;

e-mail: viktors@belss.lv

(apsekotājs un tā rekvizīti - licences vai sertifikāta numurs, adrese, tālrunis un faksa numurs, elektroniskā pasta adrese)

TEHNISKĀS APSEKOŠANAS ATZINUMS

Ārstniecības vai veselības aprūpes iestāžu telpu grupa - 1264

Kadastra Nr. 3601 001 0421001; Pils iela 1A, Alūksne, Alūksnes novads, LV-4301

(būves nosaukums, kadastra numurs un adrese)

SIA „Alūksnes slimnīca”

līguma datums 2011.02.23, līguma nr. - ERAF-1

(pasūtītājs, līguma datums un numurs)

Saskaņā ar pasūtījuma apsekošanas uzdevumu veikt tehnisko apsekošanu un
sastādīt tehniskās apsekošanas atzinumu atbilstoši Latvijas būvnormatīvam LBN
405-01 „Būvju tehniskā apsekošana”, konstatēt būvkonstrukciju tehnisko stāvokli
un rekomendēt nepieciešamos pasākumus būvkonstrukciju nostiprināšanai vai
saglabāšanai, ka arī normālas un drošas turpmākās ekspluatācijas nodrošināšanai
Uzdevuma izsniegšanas datums: 2011.02.23

(apsekošanas uzdevums, tā izsniegšanas datums)

Atzinums izsniegts 2011. gada _____

(fiziskās personas vārds un uzvārds vai juridiskās personas nosaukums)

SATURA RĀDĪTĀJS

1. Vispārīgās ziņas par būvi.....	4
2. Situācija.....	5
3. Teritorijas labiekārtojums.....	7
4. Būves daļas.....	8
5. Iekšējie inženiertīkli un iekārtas.....	14
6. Ārējie inženiertīkli.....	16
7. Kopsavilkums.....	18
Vērtētāja neatkarības apliecinājums.....	19
Pielikums Nr.1 Apsekošanas uzdevums.....	20
Pielikums Nr.2 Ēku konstrukciju elementu un iekšējo inženiertīklu tehniskā nolietojuma noteikšanas metodika.....	21
Pielikums Nr.3 Komersanta reģistrācijas apliecība.....	23
Pielikums Nr.4 Būvkomersanta reģistrācijas apliecība.....	24
Pielikums Nr.5 Būvprakses sertifikāts.....	25

1. Vispārīgas ziņas par būvi		
1.1.	Būves veids	Ārstniecības vai veselības aprūpes iestāžu ēkas CC 1264
1.2.	Apbūves laukums (m ²)	2311.2 m ²
1.3.	Būvtilpums (m ³)	13314 m ³
1.4.	Kopējā platība (m ²)	3215 m ²
1.5.	Stāvu skaits	Virszemē: 2 stāvi Pazemes: 1 stāvs
1.6.	Zemesgabala kadastra numurs	3601 001 0421 001
1.7.	Būves iepriekšējais īpašnieks	—
1.8.	Būves pašreizējais īpašnieks	Alūksnes rajona padome
1.9.	Būvprojekta autors	—
1.10.	Būvprojekta nosaukums, akceptēšanas gads un datums	—
1.11.	Būves nodošana ekspluatācijā (gads un datums)	1964.g.
1.12.	Būves konservācijas gads un datums	—
1.13.	Būves renovācijas (kapitālā remonta), rekonstrukcijas, restaurācijas gads	—
1.14.	Būves inventarizācijas plāna numurs, izsniegšanas gads un datums	36010010421001-02 27/12/2001










2. Situācija

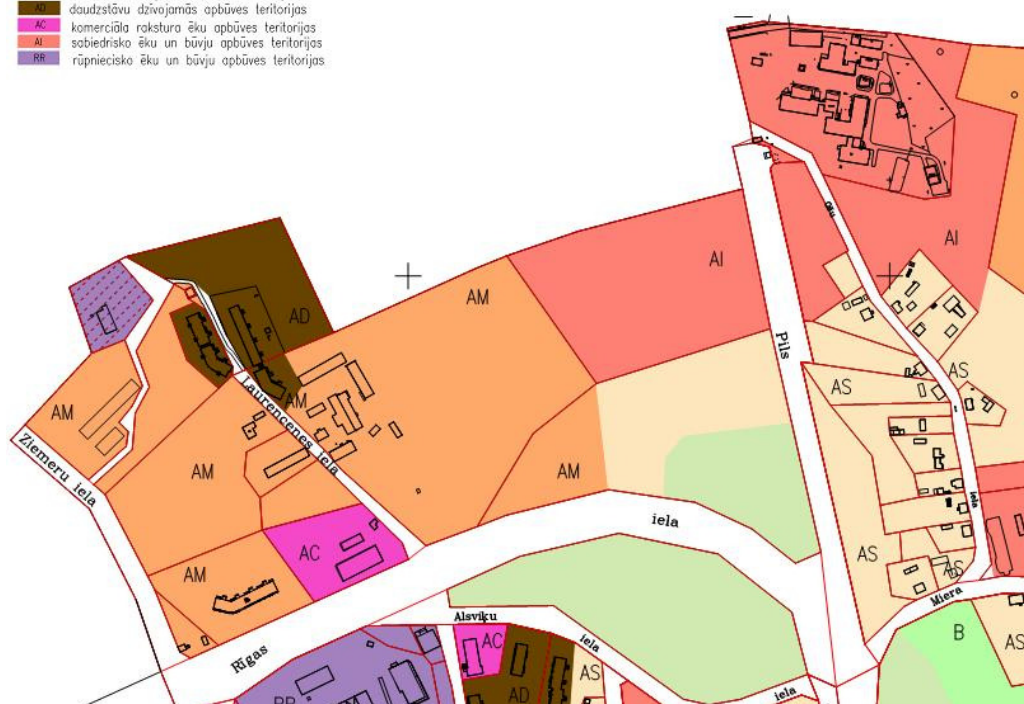
2.1. Zemesgabala izmantošanas atbilstība teritorijas plānojumam

(Atļautā izmantošana, faktiskā izmantošana un tās atbilstība teritorijas plānojumam, apbūves noteikumiem un normatīvo aktu prasībām)

Zemes gabals tiek izmantots atbilstoši teritorijas plānojumam.

Apzīmējumi

-  zemesgabali ar neatbilstošu izmantošanu
-  parki
-  AS savrupmāju apbūves teritorijas
-  AB dārza māju apbūves teritorijas
-  AM mazstāvu dzīvojamās apbūves teritorijas
-  AD daudzstāvu dzīvojamās apbūves teritorijas
-  AC komerciāla rakstura ēku apbūves teritorijas
-  AI sabiedrisko ēku un būvju apbūves teritorijas
-  RR rūpniecisko ēku un būvju apbūves teritorijas



2.2. Būves izvietojums zemesgabalā

(Sarkanā līnija, apbūves līnija, apgrūtinājumi, būves novietnes raksturojums)

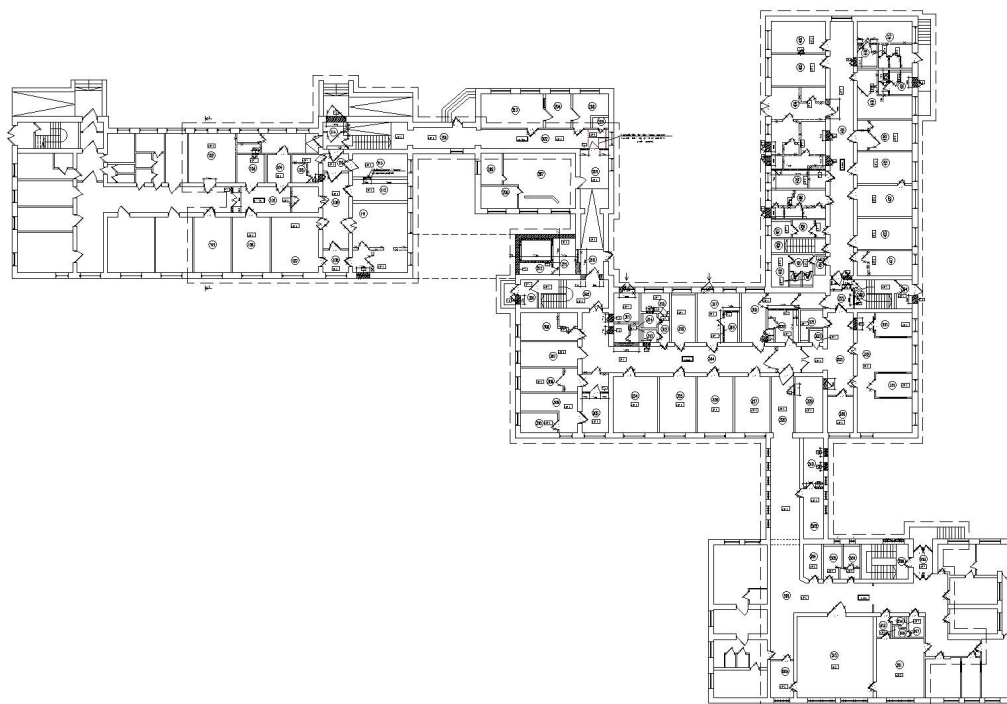
Gruntsgabals atrodas Alūksnes pilsētās nomalē, uz pilsētas administratīvās teritorijas un Ziemeļu pagasta robežas.



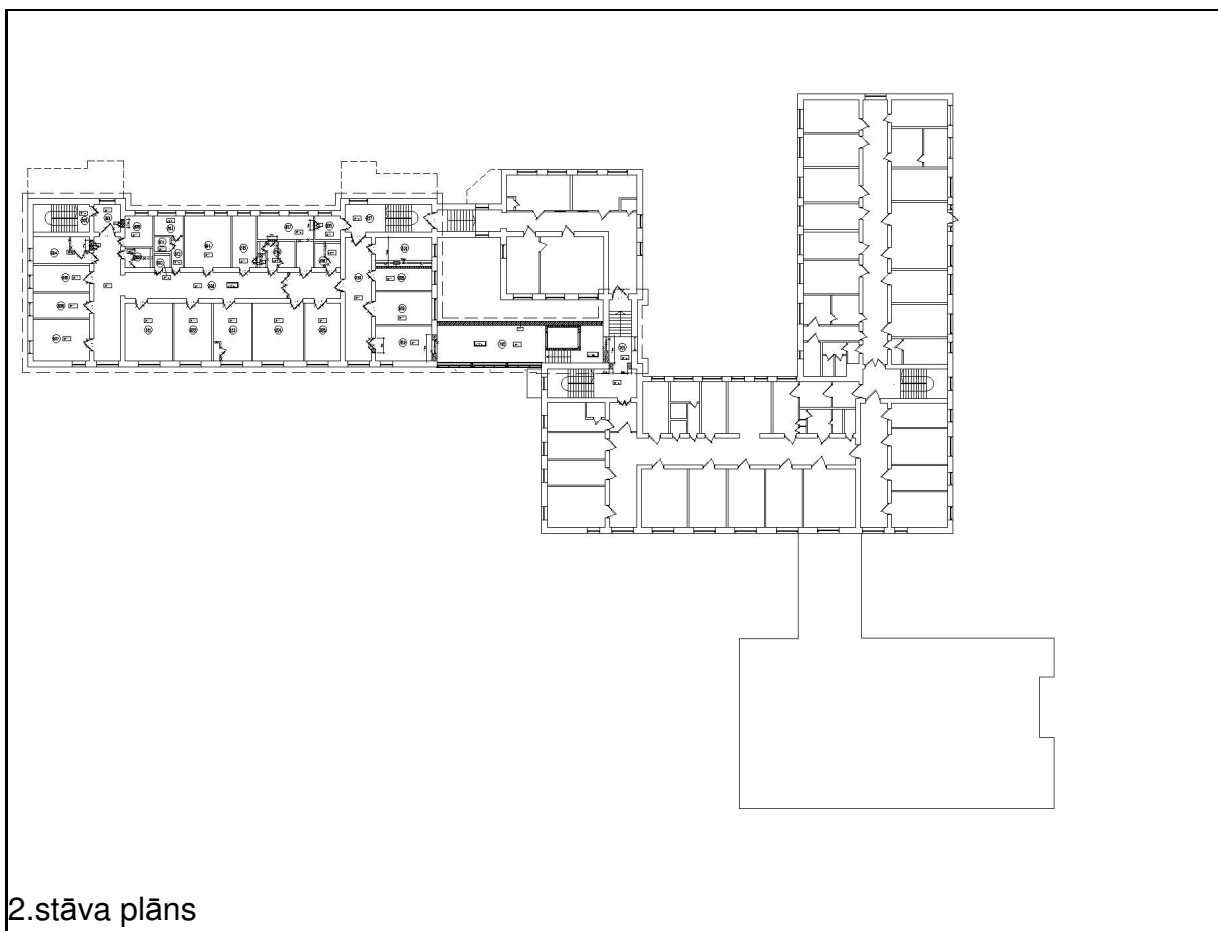
2.3. Būves plānojums

(Līdzšinējais būves izmantošanas veids, būves plānojuma atbilstība būves izmantošanas veidam)

Ēkas telpas izmanto atbilstoši telpu izmantošanas veidam un plānojumam. Ēkai ir viens stāvs un vienkāršs plānojums. Ēkas izmēri plānā 99,5 x 68,3 m. Pašreiz tiek ekspluatēta, kā saimniecības ēka. Patvaļīgas būvniecības pazīmes nav.



1.stāva plāns



2.stāva plāns

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 normatīvo aktu prasībām		Tehniskais nolietojums (%)
3.1.	Brauktuves, ietves, celiņi un saimniecības laukumi	30 %
(Segums, materiāls, apdare)		
Zemes gabalā, kas ietver apsekojamo ēku, pārsvarā pa perimetru ir izbūvēti asfalta ceļi un laukumi. Asfaltbetona segumiem raksturīgi atsevišķi lokāli laika gaitā radušies bojājumi (plaisas, izdrupumi), taču kopumā apmierinošā tehniskā stāvoklī. Vietām nav risināta lietus ūdens savākšana no segumiem.		
3.2.	Bērnu rotaļlaukumi, atpūtas laukumi un sporta laukumi	—
(Segums, materiāls, aprīkojums)		
Zemes gabala teritorijā sporta, atpūtas laukums vai bērnu rotaļlaukumi nav konstatēti.		
3.3.	Apstādījumi un mazās arhitektūras formas	10 %
(Dekoratīvie stādījumi, zāliens, lapenes, ūdensbaseini, skulptūras)		
Pie ēkas, apkārt ir apzaļumota teritorija ar stādījumiem un kokiem.		
3.4.	Nožogojums un atbalsta sienas	—
(Veids, materiāls, apdare)		

Nožogojuma nav. Atbalsta sienas nav un to izbūvi nepieprasa pieguļošais reljefs.

4. Būves daļas

(Ietver tikai tās būves daļas, kas apsekošanas 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	20 %

(Pamatu veids, to iedzīlējums, izmantotie materiāli, to stiprība, hidroizolācija, drenāža, būves aizsargapmales, ārsienu aizsardzība pret mitrumu. Grunts gabala ģeomorfoloģiskais raksturojums; ģeodēziskais atskaites punkts (sienas vai grunts repers, marka, poligonometrijas punkts) absolūto augstuma atzīmju noteikšanai. Zemes virsas absolūto atzīmju robežas izpēte teritorijā. Veiktie lauka un kamerālie ģeotehniskās izpētes darbi un palīgdarbi: izstrādes, līmeņošana, laboratorijas analīze, to apjomi. Nogulumu veidi grunšu izpētes areālā, grunts, kas veido ēkas pamatni, to aplēses pretestība)

Ēkas pamati – lentveida dzelzsbetona konstrukcija no saliekamiem blokiem. Ēkai ir pietiekoši liels cokols, vietām ir konstatēti lokālie bojājumi (4.1.1.att., 4.1.3.att.). Ārsiena ļoti bieži ir pakļauta lietus ūdens iedarbībai (4.1.2.att.). Ziemas laikā skatrakums netika veikts, tāpēc ka ēkai ir pagrabstāvs un pamati tika uzbūvēti zemāk par caursalšanas dziļumu. Vidējais normatīvais kalpošanas laiks pēc Ministru kabineta noteikumiem Nr.907 – 125 gadi.

Zem augsnes slāņa iegul vidēji rupjās smilts slānis (0,40m), zemāk iegul smalkās un puteklainās smilts slāņi (1,0m), zemāk iegul puteklains smilšmāla slānis (1,0m), pēdējais konstatētais slānis ir morēnas mālsmilts (4,0m). Gruntsūdens līmenis konstatēts 1,55 m dziļumā no zemes virsmas. Ģeotehnisko būvniecības apstākļu sarežģītības pakāpe – otrā. Zemes virsmas absolūtā atzīme 188,80m.

Ēkas aizsargapmale – no dzelzsbetona saliekamām plātnēm (650mm platumā). Lietus ūdens notekas nav pievienotas lietus kanalizācijas sistēmai, tādēļ lietus notek sistēmā savāktais ūdens netiek novadīts no ēkas pamatu zonas un nokļūst tieši uz sienām un samitrina tās (4.1.2.att.). Mitruma un sala iedarbības rezultātā tiek bojāta pamatu konstrukcija, radot tajā plaisas, pa kurām pamatos brīvi iekļūst lietus ūdens un sasilst ziemas laika periodā. Būtu jārisina lietus ūdens novadīšanas lietus ūdens kanalizācijā. Jāatzīmē, ka tehniskās izpētes laikā, ārējo pamatu konstrukcija neatbilst LBN 002-01 "Ēku norobežojošu konstrukciju siltumtehnika" noteikumiem Nr.495, jo nenodrošina nepieciešamās siltumnoturības prasības. Hidroizolācija vietām vairs nepilda savu funkciju. Kopīgais ēkas pamatu tehniskais stāvoklis ir vērtējams par apmierinošu.



4.1.1.att.



4.1.2.att.



4.1.3.att.

4.2.	Nesošās sienas, ailu sijas un pārsedzes	20 %
(Pagraba un virszemes nesošo sienu konstrukcija un materiāls. Konstruktīvās shēmas. Galveno konstruktīvo elementu biezums un šķēsgriezums. Mūra vājinājumi. Plaisu atvērumu mērījumu un plaisu attīstības novērojumu dati. Atdalošā un tvaika izolācija. Koksnes bioloģiskie bojājumi. Sienu būvmateriālu stiprība, konstrukciju elementu pārbaudes un mūra stiprības aplēšu rezultāti. Kontrolzondēšanas rezultāti. Ailu siju un pārsedžu raksturojums, to balstvietas, citi raksturojošie rādītāji)		
<p>Nesošo ārsienu un iekšsienu konstrukciju galvenokārt veido 380-:-510 mm biezs silikātkieģeļu un māla ķieģeļu mūris; iekšpusē apmests. Vietām mūra ārsienām šuves no ārpuses dažviet vides ietekmē notikusi šuvju erozija (4.2.1.att.). Ārsienas no iekšpuses ir apmestas ar kaļķu-smilšu-cementa javas apmetumu. Dažās vietās nesošajās sienās ir redzamas plaisas, kā arī atsevišķās vietās apmetums ir atdalījies no sienas (4.2.3.att.), ir redzama sala iedarbība uz ārsienām (4.2.2.att., (4.2.4.att.)). Ārsienas nav ne siltinātas, ne apmestas no ārpuses. Jāatzīmē, ka tehniskās izpētes laikā, ārsienu konstrukcija neatbilst LBN 002-01 "Ēku norobežojošu konstrukciju siltumtehnika" noteikumiem Nr.495, jo nenodrošina nepieciešamās siltumnoturības prasības (siltuma caurlaidības koeficients $U=1,45 \text{ W/m}^2\text{xK}$). Pārsedzes – pārsvarā no dzelzsbetona apmierinošā tehniskā stāvoklī. Mūra sienas nolietojums 20%, pārsedzēm - 10%. Nav normāla risinājuma lietūs ūdens novadīšanai. Apsekošanas laikā konstatēts, ka mūra ārsienas bojātas no mitruma (4.2.9.att.). Kopumā sienas atrodas apmierinošā stāvoklī.</p>		



4.2.1. att.



4.2.3. att.





4.2.2. att.



4.2.4. att.

4.3.	Karkasa elementi: kolonnas, rīģeļi un sijas (Kolonnu, stabu, rīģeļu un siju konstrukcija un materiāls)	—
Nav.		
4.4.	Pašnesošās sienas (Pašnesošo sienu konstrukcija un materiāls)	—
Nav.		
4.5.	Šuvju hermetizācija, hidroizolācija un siltumizolācija	45 %
<p>Ārsienu, silikāta ķieģeļu apdares mūra šuvju aizdare veidota no mūrjavas, daudzviet vides ietekmē notikusi šuvju erozija. Ja ēka netiek siltināta no ārpuses, esošā mūra virsmas tai skaitā, arī šuves, ir regulāri jāatjauno, tās pāršuvojot un ieteicams apstrādāt ar hidrofbizējošu sastāvu. Norobežojošās konstrukcijas tehniskās apskates laikā neatbilst LBN 002-01 "Ēku norobežojošu konstrukciju siltumtehnika"</p>		

noteikumiem Nr.495, jo nenodrošina nepieciešamās siltumnoturības prasības.		
4.6.	Pagraba, starpstāvu, bēniņu pārsegumi	15 %
(Pagraba, starpstāvu un bēniņu pārsegumu aplēses shēmas, konstrukcija un materiāls. Nesošo elementu biezums vai šķērsgriezums. 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. Nestspējas pārbaudes aplēšu rezultāti. Skaņas izolācija)		
Visos stāvos pārsegums - no saliekamiem dzelzsbetona paneliem, kuri ir balstīti uz nesošām sienām. Vizuāli uz dažiem pārsegumiem ir konstatēti mitruma plankumi. Kopumā pārsegumi atrodas apmierinošā tehniskā stāvoklī, jo būtiski bojājumi nav konstatēti.		
4.7.	Būves telpiskās noturības elementi	—
Ēkas telpisko noturību nodrošina ķieģeļu ārsienas 510mm un dzelzsbetona pārseguma paneli 220mm biezumā.		
4.8.	Jumta elementi: nesošā konstrukcija, jumta klājs, jumta segums, lietussūdens novadsistēma	35 %
(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)		
Jumta konstrukcija ir izpildīta kā koka konstrukciju divslīpju jumts ar bēniņiem. Koka spāres 50x140(h) izvietotas ar soli 1200mm. Spāres balstās uz mūrlatu 100x100 un krēsla konstrukciju ar izmēriem 100x100. Statņi 100x100 izvietoti ar soli 1250-1500mm. Jumtu latojums – 45x45mm. Vizuālās apskates novērotas jumta konstrukciju atsevišķu elementu deformācijas, pārrēķinot spāru šķērsgriezumu ar Alūksnes klimatiskā rajona sniega slodzes ievērtēšanu var secināt ka spāru šķērsgriezums ir nepietikošs. Kopumā jumta nesošo konstrukciju tehniskais stāvoklis vērtējams par daļēji apmierinošu. Jumta segums – virs 45x45mm latām ir jaunas, nesen nomainītas Ruukki loksnes, kuras atbilst šodienas prasībām kā jumta segums. Gaisa mitruma režīms bēniņos uz apsekošanas laiku ir tāds pats kā ārā. Jumta segums apmierinošā tehniskā stāvoklī. Notekas darba kartībā, ir nesen nomainīti un izskatās, kā jauni. Jumta seguma nolietojums 5%. Kopumā jumta seguma tehniskais stāvoklis vērtējams kā apmierinošs.		
		
4.8.1.att.		4.8.2.att.
4.9.	Balkoni, lodžijas, lieveņi, jumtiņi	40 %
(Balkonu, lodžiju, erkeru, jumtiņu un dzegu konstrukcija un materiāls)		
Balkonu, lodžiju nav. Lieveņu jumtiņa konstrukcija veidota no dzelzsbetona ar skārda		

segumu. Nav kājslauķu. Lieveņu jumtiņi atrodas daļēji neapmierinošā tehniskā stāvoklī, jo ir atsegts darba stiegrojums (4.9.1.att., 4.9.2.att.)



4.9.1.att.



4.9.2.att.

4.10.	Kāpnes un pandusi	15 %
(Kāpņu veids, konstrukcija un materiāls; kāpņu laukumi (podestī), margas. Kāpņu telpas sienu stāvoklis kāpņu elementu iebūves vietās. Lieveņi un pandusi. Avārijas, pagraba, ugunsdzēsēju kāpnes un palīgkāpnes)		
Ugunsdzēsēju kāpnes nav. Starp stāvu saliekamie dzelzsbetona kāpņu laidī un pandusi pirmā stāvā - apmierinošā tehniskā stāvoklī. Margas apmierinošā stāvoklī.		
4.11.	Starpsienas	25 %
(Starpsienu veidi un konstrukcijas, skaņas izolācija)		
Starpsienu konstrukciju lielāko daļu veido ķieģeļu mūris 250 mm biezumā ar kaļķu-smilšu-cementa javas apmetumu no abām pusēm. Būtiskas plaisas un deformācijas nav konstatētas. Starpsienas ir apmierinošā tehniskā stāvoklī.		
4.12.	Grīdas	20 %
(Grīdu konstrukcijas, seguma un virsseguma veidi. Skaņas un siltuma izolācija)		
Vidējais normatīvais kalpošanas laiks pēc Ministru kabineta noteikumi Nr.907 – keramikas teraco klona grīdām 60 gadi, linoleja - 20 gadi, dēļu uz pārsegumiem – 30 gadi. 1.stāvā un 2.stāvā ir linolejs uz koka dēļu klāja, grīdas konstrukcija neatbilst LBN 002-01 "Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika" noteikumiem. Grīdu segumu tehniskais stāvoklis ir daļēji neapmierinošs.		





4.12.1. att.



4.12.2. att.

4.13.	Ailu aizpildījumi: vārti, ārdurvis, iekšdurvis, logi, lūkas	15 %
(Logu un balkona durvju, skatlogu (vitrīnu), slēgšu, ārdurvju, iekšdurvju un vārtu materiāls, veidi un konstrukcijas, jumtiņi un markīzes)		
Ēkai ir nesen nomainītas ārdurvis un visi logi uz logiem un durvīm no PVC. Logi un ārdurvis atbilst LBN 002-01 "Ēku norobežojošu konstrukciju siltumtehnika" noteikumiem Nr.495. Ēkas durvis un logi ir apmierinošā tehniskā stāvoklī, nolietojums 5 %. Iekšdurvis pārsvarā vecas koka durvis ar/bez stikla pildījumu, nolietojums 30 %.		
4.14.	Apkures krāsnis, virtuves pavardi, dūmeņi	—
(Krāšņu, kamīnu, virtuves pavardu un dūmeņu veidi, konstrukcija, materiāls un apdare. Atbilstība ugunsdrošības prasībām)		
Apkurei domāti trīs malkas katli. Divi lielie malkas katli ir 0.5 kW, trešais nav zināms. Netiek apsekoti.		
4.15.	Konstrukciju un materiālu ugunsizturība	30 %
(Betona, metāla, koka, plastmasas, auduma un pretuguns aizsargapstrādes materiāli, šo materiālu atbilstība standartiem, pretuguns aizsardzības veidu atbilstība normatīvo aktu prasībām. Konstrukciju un materiālu tehniskā stāvokļa novērtējums ugunsizturības robežu un pretdūmu aizsardzības aspektā)		
Ēka ir pārsvarā uzbūvēta no nedegošiem, minerālas izcelsmes materiāliem, izņemot grīdas. Silikāta ķieģeļu mūris un dzelzsbetona paneļi ar ļoti labu ugunsizturību. Jumta koka konstrukcijas ir nepieciešams apstrādāt ar antipirēniem.		
4.16.	Ventilācijas šahtas un kanāli	50 %
Dabīgā ventilācija. Šahtu tehniskais stāvoklis ir neapmierinošs, tāpēc ka kanāli nav izvadīti virs jumta, bet ir izvadīti bēniņos. Ieteicams notīrīt kanālus un izvadīt viņus virs jumta konstrukcijas. Šahtu tehniskais stāvoklis ir apmierinošs, bet saskaņā ar MK noteikumiem Nr.82 - ventkanālus jātīra vismaz vienu reizi trijos gados, un darīt to atļauts sertificētai personai		

	
4.16.1.att.	4.16.2.att.
4.17. Liftu šahtas	—
Nav.	
4.18. Iekšējā apdare un arhitektūras detaļas	25 %
(Iekšējo virsmu apdares veidi)	
Sienas no iekšpuses apmestas ar kaļķu-smilšu-cementa javas apmetumu, krāsotas.	
4.19. Ārējā apdare un arhitektūras detaļas	25 %
(Fasāžu virsmu apdare. Fasādes detaļas, to materiāls)	
Fasādes ir veidotas kā neapmestas ķieģeļu sienas, vietām ir redzama sala un mitruma iedarbībā. Daudzviet sienās ir mitruma plankumi. Logi baltā krāsā, Būvei ir vienkāršs plānojums. Apdares tehniskais stāvoklis kopumā ir vērtējams par daļēji apmierinošu.	
4.20. Citas būves daļas	—
Nav.	

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	40 %	
(Iekšējā aukstā ūdensvada ievadi, ūdens mērītājs, tīkla shēma, cauruļvadi un ietaises; spiediens tīklā un citi rādītāji. Hidrauliskā pārbaude un atbilstība normatīvo aktu prasībām. Notekūdeņu novadīšanas veids un attīrīšanas iespējas)		
Ūdens apgāde tiek nodrošināta no pilsētas ūdensvada. Aukstā ūdens ievads un skaitītājs atrodas siltummezglā. Ēka tiek nodrošināta tikai ar auksto ūdeni. Kanalizācija –centralizēta pilsētas.		
5.2. Karstā ūdens cauruļvadi, to izolācija, ventiļi, krāni, ūdensmaisītāji, žāvētāji, ar cieto kurināmo apkurināmie ūdens sildītāji, ūdens patēriņa un siltumenerģijas patēriņa skaitītāji un	60 %	

	citi elementi	
(Iekšējā karstā ūdens ūdensvada sistēma, tīkla shēma, cauruļvadi un sūkņi. Siltuma patēriņš karstā ūdens sagatavošanai. Ūdens sildītāja novietojums)		
Karsto ūdeni pagatavo ar malkas katlu palīdzību un boileriem. Ēkai nav cirkulācijas sistēmas. Siltais ūdens ir tālu, un ilgi jāgaida kamēr sāks tecēt karstais ūdens.		
5.3.	Ugunsdzēsības ūdensvads, automātiskās sistēmas un pretdūmu aizsardzības sistēmas	—
(Iekšējās ugunsdzēsības ūdensvada sistēmas veids, tīkla shēma, cauruļvadi, sūkņu iekārtas, ugunsdzēsības krāni, šļūtenes un stobri. Hidrauliskā pārbaude. Automātiskās ugunsdzēsības sistēmas veids. Uguns dzēšanai lietojamās vielas. Ūdensvada ievadi, tīkla shēma, cauruļvadi, ietaises un sūkņu iekārtas. Automātiskās vadības nodrošinājums. Automātiskās ugunsdrošības sistēmas nodrošinājums ar rezerves elektroapgādi. Iekārtu un ietaišu atbilstība standartiem. Bloķējums ar citām sistēmām. Sistēmu kalpošanas ilgums. Pretdūmu aizsardzības veidi, gaisa vadi, ietaises un iekārtas. Rezerves elektroapgāde, automātiskā vadība, bloķējums ar citām sistēmām. Sistēmas kalpošanas ilgums)		
Ugunsdzēsības ūdensvads ir (darba kārtībā netika pārbaudīta). Pret dūmu aizsardzības sistēmas nav, dūmu detektoru nav.		
5.4.	Apkures sistēma, tās cauruļvadi, stāvvadi, ventiļi, cauruļvadu izolācija, apkures katli, siltummaiņi, mēraparāti, automātika un citi elementi	50 %
(Siltummezgla iekārta. Apkures sistēmas veids, cauruļvadi, izplešanās tvertne. Sistēmas kalpošanas ilgums, galvenie defekti, atbilstība normatīvo aktu prasībām. Būves siltuma zudumi. Vietējās katlumājas iekārta, aptuvenā maksimālā jauda)		
Stāvvadi, ventiļi, cauruļvadu izolācija ir morāli un fiziski novecojusi. Galvenie trūkumi – neefektīvais apkures veids. Katlu kalpošanas ilgums pēc Ministru kabineta noteikumi Nr.907 – 100 gadi.		
5.5.	Centrālapkures radiatori, kaloriferi, konvektori un to pievadi, siltuma regulatori	70 %
(Centrālapkures sildķermeņi, kalpošanas ilgums)		
Apkures sildķermeņi – radiatori ir morāli un fiziski novecojuši. Regulēšanas iespējas nav.		
5.6.	Ventilācijas un gaisa kondicionēšanas iekārta	—
(Ventilācijas un gaisa kondicionēšanas sistēma, iekārtas un citi elementi)		
Dabīgā ventilācijas sistēma.		
5.7.	Atkritumu vadi un kameras	—
(Sauso atkritumu vadu skaits ēkā, materiāls; savākšanas kameras, atkritumu lūkas, vēdināšana un citi elementi)		
Nav.		
5.8.	Gāzesvadi un iekārtas, gāzes ūdenssildītāji, gāzes apkures katli, gāzes patēriņa skaitītāji	—
(Gāzesvada ievads, cauruļvadi, uzstādītā gāzes aparatūra)		
Nav.		
5.9.	Elektroapgādes sistēma un elektrotehniskās ietaises	25 %
(Elektroapgādes avots, tīkla spriegums, ievada un sadalošās elektroietaisies, barošanas pievadi liftam, siltummezglam, dežūrapgaismojumam, pretdūmu aizsardzībai, citām iekārtām un ietaisēm. Spēka patērētāji, to jauda. Kabeļu un vadu izolācijas pretestības mērījumu rezultāti, avārijas un evakuācijas apgaismojums un tā rezerves elektroapgādes veids, iezemējums un zibensaizsardzības ietaise.		

Pretestības mērījumu rezultāti. Siltummezgla nodrošinājums ar rezerves elektroapgādi)		
Elektroapgādes avots – AO "Sadales tīkli" skapis atrodas pagraba stāvā. Jauda – 400A. Rezerves elektroapgādes barošana ar manuālo pieslēgšanu. Iezemējuma un zibens aizsardzības ietaises nav. Konstatēts, kā uz apsekošanas brīdī ir pilnīgi nomainīta visa ārējā un 30 % no iekšējās elektrosistēmas.		
5.10.	Apsardzes, signalizācijas, saziņas un citas iekārtas	–
(Iekārtas veids, nodrošinājums ar rezerves elektroapgādi)		
Nav.		
5.11.	Vājstrāvas tīkli un ietaises	–
(Vājstrāvas ietaišu uzskaitījums, centralizētās paziņošanas sistēmas, to veidi, nodrošinājums ar rezerves elektroapgādi)		
Nav.		
5.12.	Lifta iekārta	–
(Liftu skaits un izmantošanas veids, celjspēja, atrašanās vieta; kabīne, šahtas priekšlaukums. Montāžas gads, raksturojumi, elektroinstalācijas tehniskais stāvoklis)		
Nav.		
5.13.	Citas ietaises un iekārtas	–
–		

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	30 %
(Ūdensapgādes avots, ūdens kvalitāte, ārējās ugunsdzēsības ūdensapgādes veids, tīkla shēma, cauruļvadi. Hidranti)		
Pilsētas ūdensapgāde. Par ūdens kvalitāti rūpējas pilsētas ūdens kanāls.		
6.2.	Kanalizācija	40 %
(Ārējās kanalizācijas sistēma. Pagalma kanalizācijas tīkls, pievienojuma vieta vai izvade, vietējās kanalizācijas attīrīšanas ietaises. Lietusūdens kanalizācija un lietusūdens noteku sistēmas izvadi, cauruļvadi, vietējās ietaises. Uzstādītās sanitārtehniskās ierīces)		
Pilsētas kanalizācija. Vietēju kanalizāciju attīrīšanas ietaišu nav.		
6.3.	Drenāžas sistēmas	–
Netiek apsekota.		
6.4.	Siltumapgāde	50 %
(Siltumapgādes avots, siltumtīkli, pievienojuma vieta)		
Siltumapgādes avots - malkas katli.		
6.5.	Gāzes apgāde	–
(Gāzes apgādes avots, pagalma gāzesvada trasējums, pievienojuma vieta)		

Nav.		
6.6.	Zibensaizsardzība	—
Nav.		
6.7.	Citas sistēmas	—
—		

7. Kopsavilkums	
7.1.	Būves tehniskais nolietojums
<p>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. Konstruktijas 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.</p> <p>Būves plānojuma un iekārtojuma, kā arī izmantošanas apstākļu atbilstība mūsdienu labiekārtojuma prasībām</p> <p>Apsekojamā ēka, kas ir pieskaitāma pie II māju kapitalitātes grupas ēkām, ir veidota no silikātķieģeļu un māla ķieģeļu mūra sienām un saliekamā dzelzsbetona pārsegumiem. Sienas balstītas uz dzelzsbetona lentveida pamatiem. Ēkas kopējais tehniskais stāvoklis ir apmierinošs. Ēkai ir: plaisas apmetumā, jumta segums jauns, nolietojušās grīda konstrukcijas. Kopējais tās tehniskais nolietojums 21 %.</p>	
7.2.	Secinājumi un ieteikumi
<p>(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)</p> <p>Grupas ēkas normatīvais kalpošanas laiks ir 125 gadi. Ēka tika ekspluatēta no 1964.g. (47 gadi). Ēkas faktiskais nolietojums nepārsniedz normatīvo nolietojumu.</p> <p>Analizējot tehniskās apsekošanas rezultātus noskaidrots, ka būves apsekotās konstrukcijas, kā arī būve kopumā atbilst LBN 006-00 "Būtiskas prasībām būvēm" noteiktajiem nosacījumiem un derīga turpmākajai ekspluatācijai. Defekti un bojājumi, kas bīstami pazeminātu atsevišķu konstrukciju mehānisko stiprību nav konstatēti un tās telpiskā noturība un konstrukciju stiprība pašlaik ir nodrošināta ar pietiekošu nestspēju ekspluatācijas lietderīgās slodzes $p^N=200 \text{ kg/m}^2$ uzņemšanai. Starpstāvu pārsegums apmierinošā stāvoklī un tā deformācijas nepārsniedz normatīvi noteiktos robežlielumus $[f]=1/200l$. Daļēji apmierinošā tehniskā stāvoklī atrodas kompleksa jumta koka konstrukcijas. Esošo spāru šķērsriezums un solis pilnībā nenodrošina Alūksnes klimatiskā rajona sniega slodzes normatīvo vērtību – 191 (kg/m²). Ēkas rekonstrukcija tehniski ir iespējama, pamatojot to ar konkrētiem risinājumiem un aplēsēm attiecīgā būvprojektā, ievērojot Latvijas būvnormatīvos uzstādītās prasības un izmantojot šos tehniskās apsekošanas rezultātus. Ieteicams renovēt iekšsienas apmetumu, grīdas konstrukciju, piemūrēt ventilācijas kanālu šahtas virs jumta. Ieteicams arī nosiltināt ēku. Visa ēkas kompleksa siltināšana ir vienīgais pareizais risinājums, lai nodrošinātu reālu ēkas ekspluatāciju, saglabājot LBN prasību parametrus.</p>	

Grupas ēkas normatīvais kalpošanas laiks ir 125.gadi.

Objekts ekspluatācijā no 1964.gada (46 gadi)

Ēkas faktiskais nolietojums nepārsniedz normatīvo nolietojumu.

Tehniskā apsekošana veikta 2011. gada _____

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

Z.v.

(juridiskās personas vadītāja vārds, uzvārds un paraksts)

VĒRTĒTĀJA NEATKARĪBAS APLIECINĀJUMS

Es, Viktors Kitajevs, sertificēts būvinženieris, apliecinu, ka neesmu ieinteresēts darījumos ar doto nekustamo īpašumu un darba apmaksa nav ietekmējusi atzinuma slēdziena saturu.

Būvinženieris:

Viktors Kitajevs

APSEKOŠANAS UZDEVUMS

Būvprojekta nosaukums: „Alūksnes slimnīcas ēkas rekonstrukcija”

Adrese: Pils iela 1A, Alūksne, Alūksnes novads, LV-4301

Pasūtītājs: SIA „Alūksnes slimnīca”

Būvprojekta daļa: TEHNISKĀS APSEKOŠANAS ATZINUMS

Apsekojuma
izpildītājs: Būvinženieris Viktors Kitajevs
LBS sertifikāts Nr. 20-6521

UZDEVUMA TEMATS

Saskaņā ar LBN 405-01 “Būvju tehniskā apsekošana” apsekošanas uzdevums:

1. pamatojoties uz Māju projektu dokumentācijā un ar ekspluatāciju saistītajā dokumentācijā iekļautajiem datiem, sniedz vispārīgas ziņas par būvi;
2. vērtēt virszemes nesošo sienu konstrukciju un materiālu stāvokli, kā arī fiksēt plaisu esamību;

Atbilstoši LBN 405-01, izstrādājot un izmantojot konkrētu indikatoru sistēmu, tehniskās apsekošanas atzinumā apkopot tehniskās apsekošanas rezultātus. Tehniskās apsekošanas atzinumā formulēt:

3. Māju tehniskā nolietojuma pakāpi – atsevišķā secinājuma punktā uzrādot visu apsekoto būvkonstrukciju nolietojuma procentus;
4. norādīt raksturīgos defektus;
5. rakstiski formulēt ieteikumus Māju apsaimniekotāju turpmākai nepieciešamajai rīcībai (turpmākās ekspluatācijas drošības sekmēšanai un adekvātu Māju renovācijas pasākumu plānošanai ar mērķi pēc renovācijas pasākumu veikšanas, Mājas pilnvērtīgi ekspluatēt arī turpmāk).

Termiņš: 2011. gada 24. marts

Pasūtītājs:

(juridiskas personas paraksts un datums)

ĒKU KONSTRUKCIJU ELEMENTU UN IEKŠĒJO INŽENIERTĪKLU TEHNISKĀ NOLIETOJUMA NOTEIKŠANAS METODIKA

VISPĀRĪGI NOTEIKUMI

1.1. Ar konstrukcijas, elementa, inženieru iekārtu sistēmas (turpmāk sistēmas) un ēkas kopumā fizisko nolietojumu jāsaprot to sākotnējo tehniski ekspluatācijas īpašību (izturības, stabilitātes, drošuma u.c.) zaudēšanu dabas klimatisko faktoru un cilvēka dzīvības procesu norises iedarbības rezultātā.

Fiziskais nolietojums uz tā novērtēšanas brīdi tiek izteikts ar objektīvi nepieciešamo remonta pasākumu vērtības, kuri novērš konstrukcijas, elementa, sistēmas vai ēkas kopumā bojājumus, un to atjaunošanas vērtības attiecību.

Vispārējā pieņēmumā fiziskā nolietojuma pakāpi dala 3 grupās:

- 1 – nolietojums 5...20% – apmierinošs;
- 2 – nolietojums 21...40% – daļēji apmierinošs;
- 3 – nolietojums virs 40% – neapmierinošs.

1.2. Atsevišķo konstrukciju, elementu, sistēmu vai posmu fizisko nolietojumu jāvērtē, salīdzinot fiziskā nolietojuma pazīmes, kuras atklātas vizuālās un instrumentālās pārbaudes rezultātā, ar tabulās attēlotām to nozīmēm.

Piezīmes:

- 1. Ja konstrukcijai, elementam, sistēmai vai to posmam ir visas nolietojuma pazīmes, kuras atbilst noteiktam tā nozīmju intervālam, tad fizisko nolietojumu jāuzskata par vienādu augšējai intervāla robežai.
- 2. Ja konstrukcijai, elementam, sistēmai vai to posmam ir atklāta tikai viena no vairākām nolietojuma pazīmēm, tad fizisko nolietojumu jāuzskata par vienādu apakšējai intervāla robežai.
- 3. Ja tabulā fiziskā nolietojuma nozīmju intervālam atbilst tikai viena pazīme, konstrukcijas, elementa, sistēmas vai to posmu fizisko nolietojumu jāņem pēc interpolācijas atkarībā no esošo bojājumu izmēriem vai rakstura.
- 4. Tabulās attēlotā fiziskā nolietojuma novērtēšanas darbu piemēru sastāvā nav iekļauti apdares un pavaddarbi, kurus jāizpilda šīs konstrukcijas, elementa, sistēmas vai to posmu remonta laikā.

1.3. Konstrukcijas, elementa vai sistēmas, kuriem ir dažāda atsevišķo posmu nolietojuma pakāpe, fizisko nolietojumu jānosaka pēc formulas:

$$\Phi_k = \sum_{i=1}^{i=n} \Phi_i \frac{P_i}{P_k}$$

kur

Φ_k — konstrukcijas, elementa vai sistēmas fiziskais nolietojums, %;

Φ_i — pēc tabulām noteiktais konstrukcijas posma, elementa vai sistēmas fiziskais nolietojums, %;

P_i — bojātā posma izmēri (platība vai garums), m² vai m;

P_k — visas konstrukcijas izmēri, m² vai m;

n — bojāto posmu skaits.

1.4. Ēkas fizisko nolietojumu jānosaka pēc formulas:

$$\Phi_3 = \sum_{i=1}^{i=n} \Phi_{ki} \times I_i$$

kur

Φ_E — ēkas fiziskais nolietojums, %;

Φ_{ki} — atsevišķas konstrukcijas, elementa vai sistēmas fiziskais nolietojums, %;

I_i — koeficients, kurš atbilst atsevišķas konstrukcijas, elementa vai sistēmas atjaunošanas vērtībai ēkas kopējā atjaunošanas vērtībā;

n — atsevišķo konstrukciju, elementu vai sistēmu skaits ēkā.

Atsevišķo konstrukciju, elementu un sistēmu atjaunošanas vērtības daļas kopējā ēkā atjaunošanas vērtībā (%) jāņem pēc dzīvojamo ēku atjaunošanas vērtības apkopu rādītājiem, kuri apstiprināti noteiktā kārtībā, nevis konstrukcijām, elementiem un sistēmām, kuriem nav apstiprināto rādītāju – pēc to tāmes vērtības.

1.5. Fiziskā nolietojuma skaitliskās nozīmes jānoapaļo: atsevišķiem konstrukciju, elementu un sistēmu posmiem – līdz 10%; konstrukcijām, elementiem un sistēmām – līdz 5%; ēkai kopumā – līdz 1%.

1.6. Kārtainām konstrukcijām – sienām un segumiem jāpiemēro fiziskā nolietojuma dubultā novērtējuma sistēmas; pēc konstrukcijas tehniskā stāvokļa un kalpošanas termiņa. Par fiziskā nolietojuma gala novērtējumu jāuzskata lielāku nozīmi.

Kārtainās konstrukcijas fizisko nolietojumu pēc kalpošanas termiņa jānosaka pēc sekojošas formulas:

$$\Phi_C = \sum_{i=1}^{i=n} \Phi_i \times K_i$$

kur

Φ_C — kārtainās konstrukcijas fiziskais nolietojums, %;

Φ_i — šīs kārtainās konstrukcijas slāņa materiāla fiziskais nolietojums, %;

K_i — koeficients, kurš tiek noteikts kā slāņa materiāla vērtības attiecība pret visas konstrukcijas vērtību;

n — slāņu skaits.

1.7. Ēku inženieriekārtu iekšējo sistēmu fizisko nolietojumu kopumā jānosaka pēc tabulām, pamatojoties uz elementu, kuri veido šīs sistēmas, tehniskā stāvokļa novērtējumu. Ja ekspluatācijas procesā daži sistēmas elementi tika aizstāti ar jauniem, sistēmas fizisko nolietojumu jāprecizē aprēķinu ceļā, pamatojoties uz atsevišķo elementu ekspluatācijas termiņiem. Par gala novērtējumu jāuzskata lielāko nozīmi. Sistēmas fizisko nolietojumu jānosaka kā vidēji peldošu elementu nolietojuma summu.

1.8. Gāzes vai liftu iekārtu fizisko nolietojumu jānosaka saskaņā ar speciālajiem normatīvajiem dokumentiem.

1.9. Novērtējot konstrukciju, elementu un sistēmu fizisko nolietojumu, kuri nav minēti šajos Noteikumos, jāizmanto tuvāko analogu vai attiecīgo republikas normatīvo dokumentu datus.

KOMERCREĢISTRA IESTĀDE
LATVIJAS REPUBLIKAS UZŅĒMUMU REĢISTRS
KOMERSANTA
REĢISTRĀCIJAS APLIECĪBA

Nosaukums:

Sabiedrība ar ierobežotu atbildību "BELSS"

Veids: Sabiedrība ar ierobežotu atbildību

Vienotais reģistrācijas numurs: 40003237609

Uzņēmumu reģistra numurs: 000323760

Reģistrācijas datums Uzņēmumu reģistrā: 23.12.1994

Reģistrācijas datums Komercreģistrā: 07.11.2003

Reģistrācijas vieta: Rīgā

Apliecības izdošanas datums: 07.11.2003

Latvijas Republikas Uzņēmumu reģistra

Valsts notārs

Rode Irēna

Latvijas Republikas Uzņēmumu reģistrs, Pērses iela 2, Rīga, LV-1011, Latvija Tālrunis: 7031703, Fakss: 7031703
E-pasts: riga@ur.gov.lv, internets: http://www.ur.gov.lv

C 022540



LATVIJAS REPUBLIKAS EKONOMIKAS MINISTRIJA

Brīvības ielā 55, Rīgā, LV-1519 ♦ Tālrunis 371-7013101 ♦ Fakss 371-7280882 ♦ E-pasts: pasts@em.gov.lv

R ī g ā

BŪVKOMERSANTA REĢISTRĀCIJAS APLIECĪBA

izsniegta
sabiedrībai ar ierobežotu atbildību
BELSS

vienotais reģistrācijas numurs : 40003237609

Komersants reģistrēts Būvkomersantu reģistrā 2006.gada 31.martā
(lēmums Nr. 2174) saskaņā ar Ministru kabineta 2005. gada 28.jūnija
noteikumiem Nr.453 "Būvkomersantu reģistrācijas noteikumi"

Būvkomersanta reģistrācijas Nr. 2113-R

Ikgadējais informācijas atjaunošanas datums : 31.marts

Atbildīgā amatpersona -

Būvniecības departamenta direktora vietnieks

A. Kiškurno

Z.V.


-S3-176

**LATVIJAS BŪVINŽENIERU SAVIENĪBAS
BŪVNICĪBAS SPECIĀLISTU SERTIFIKĀCIJAS INSTITŪCIJAS**

BŪVPRAKSES SERTIFIKĀTS

NEREGLAMENTĒTĀ SFĒRĀ

Nr. 20-6521

VIKTORAM KITAJEVAM
PK 020883-10512

Izdots saskaņā ar Latvijas Būvinženeru savienības Būvniecības speciālistu
sertifikācijas institūcijas
2010. gada 17. februāra lēmumu Nr. 295,
par pastāvīgās prakses tiesībām būvniecībā sekojošās atļautajās darbības jomās:

Derīgs	Ir spēkā
- ēku tehniskā apsekošanā	līdz 17.02.2015. kopš 17.02.2010.

Sertifikāts izsniegts atbilstoši LBS BSSI 2010.g. 10. februāra Nolikumam
„Par būvniecības speciālistu sertifikāciju”.
Sertifikāta saņēmējs apņēmis savā darbībā ievērot Latvijas Republikas likumus
un pastāvošos būvniecības normatīvus, kā arī Būvspeciālistu ētikas kodeksu.

LBS BSSI galvenais administrators




Mārtiņš Straume

* bez objekta nosaukuma sertifikāta saņēmēja uzdevumu saraksta kopija nav dēļa