Pielikums
Latvijas būvnormatīvam LBN 405-15
"Būvju tehniskā apsekošana"
(apstiprināts ar Ministru kabineta
2015.gada 30.jūnija
noteikumiem Nr.337)

Mg.ing.Jānis Juliks LBS sertifikāts Nr. 5- 00390, 20-4515,
MT- 29264605, e-pasts : janis.juliks@inbox.lv

(apsekotājs un tā rekvizīti – fiziskās personas vārds, uzvārds, sertifikāta Nr. vai juridiskās personas nosaukums, reģistrācijas Nr., būvkomersanta reģistrācijas apliecības Nr., juridiskā adrese, tālruņa numurs, elektroniskā pasta adrese)

Tehniskās apsekošanas atzinums

Sporta komplekss, kadastra numurs 2100 019 0142 , Zavoloko iela 8, Rēzekne.

(būves nosaukums, zemes vienības kadastra apzīmējums un adrese)

Latvijas republikas iekšlietu ministrija

(būves īpašnieks, līguma datums un numurs)

Veikt ēkas tehnisko apsekošanu atbilstoši LBN 405-15. Novērtēt atbilstību Būvniecības likuma 9. punkta prasībām. - 26.07.2019

(apsekošanas uzdevums, tā izsniegšanas datums)

Atzinums izsniegts **2019.gada 20. augustā.**

Būvinženieris
JĀNIS JULIKS
Sertifikāts Nr. 20-4515

(fiziskās personas vārds un uzvārds vai juridiskās personas nosaukums)

1. Vispārīgas ziņas par būvi

(Datus par būvi aizpilda no jaunākās dokumentācijas – būves kadastrālās uzmērīšanas lietas vai būvprojekta)

1.1.	galvenais lietošanas veids **sporta komplekss CC-1265 (Sporta ēkas)**
1.2.	kopējā platība (m^2) – **6111.1**
1.3.	apbūves laukums (m^2) **- 2748.6**
1.4.	būvtilpums (m^3) - **32950**
1.5.	virszemes stāvu skaits - **2**
1.6.	pazemes stāvu skaits - **1**
1.7.	būves kadastra apzīmējums- **2100 019 0142 018**
1.8.	būves īpašnieks **Latvijas republikas iekšlietu ministrija**
1.9.	būvprojekta izstrādātājs (būvprojekta autors) **SIA „AB arhitekti"**
1.10.	būvprojekta nosaukums, akceptēšanas datums
1.11.	būves nodošana ekspluatācijā (datums) **2005**
1.12.	būves konservācijas datums
1.13.	būves atjaunošanas, pārbūves, restaurācijas gads

1.14.	būves kadastrālās uzmērīšanas lietas datums**2100 019 0142 018- 01 11.12.2005**
1.15.	cita informācija, kuru apsekotājs uzskata par nepieciešamu **Ēkas augstums virs zemes limeņa – 10.50m**

2. Situācija

2.1.	zemesgabala izmantošanas atbilstība teritorijas plānojumam, zemesgabala platība (m^2 – pilsētās, ha – lauku teritorijās) **89947 m^2**
Teritorijas izmantošana un tās atbilstība teritorijas plānojumam, teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumiem un normatīvo aktu prasībām - . **Zemesgabals tiek izmantots atbilstoši pilsētas teritorijas plānojumam un apbūves noteikumiem. Zemesgabals atrodas blakus kapsētai un ir mazstāva privātmāju apbūves teritorijā.**	
2.2.	būves izvietojums zemesgabalā **Būve novietota zemesgabala ziemeļu pusē tuvu pie iebrauktuves zemesgabalā no Tiņanova ielas. Būves lielākā daļa ir novietota perpendikulāri zemesgabala ziemeļu robežai.**
Sarkanā līnija, apbūves līnija, apgrūtinājumi, būves novietnes raksturojums	
2.3.	būves plānojums **Būve jau sākotnēji projektēta kā sporta nams.. Sastāv no vairākiem blokiem- atbilstoši telpu lietošanas funkcijai- Sporta nams- divu stāvu ēka ar pagrabu kurai dienvidu pusē ir stadions ar tribīnēm .Sporta nama plānojums –atbilst būves lietošanas veidam**
Līdzšinējais būves lietošanas veids, būves plānojuma atbilstība būves lietošanas veidam	

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 **Gājēju celiņi apkārt visai ēkai abās pusēs zālājs. Piebrauktuve un autostāvvieta atrodas no ēkas austrumu virzienā Laukums un brauktuve – asfalta seguma – labā stāvā.**	**15**
Segums, materiāls, apdare		
3.2.	bērnu rotaļlaukumi, atpūtas laukumi un sporta laukumi **Futbola laukums ar zālāju, drenēts. Labā stāvoklī . Apkārt futbola laukumam vieglatlētikas skrejceliņi un sektori. Labā stāvoklī**	**15**
Segums, materiāls, aprīkojums		
3.3.	apstādījumi un mazās arhitektūras formas **Zāliens ap sporta namu un ap stadionu kopts labā stāvoklī**	**10**
Dekoratīvie stādījumi, zāliens, lapenes, ūdensbaseini, skulptūras		
3.4.	nožogojums un atbalsta sienas **stadiona teritorija no dienvidu puses nožogota ar stiepļu pinuma žogu metāla stabos. Analogs žogs – pa nekustamā īpašuma ziemeļu robežu.**	**10**
Veids, materiāls (būvizstrādājums), apdare		

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	Tehniskais

elementiem, konstrukciju veidiem, būves daļām. Atbilstība normatīvo aktu prasībām		nolietojums (%)
4.1.	pamati un pamatne **Dzelzsbetona lentveida un stabveida zem nesošajiem karkasa elementiem- kolonnām. Pamatu iedziļinājums zem pagrabstāva grīdas līmeņa 700mm. Ēkas apmale veidota no bruģakmens. Stāvoklis atsevišķās vietās neapmierinošs- izskalojumi, kuru rezultātā novērojama apmales nosēšanās. Apmalei vairākās vietās kritums uz ēkas pusi.(Foto Nr. 3 un 4). Pamatu stāvoklis ir vērtējams kā apmierinošs un atbilstošs Būvniecības likuma 9.panta 2.punkta 1.prasībai "mehāniskā stiprība un stabilitāte".**	**10**
Pamatu veids, to iedziļinājums, izmantotie būvizstrādājumi, to stiprība, hidroizolācija, drenāža, būves aizsargapmales, ārsienu aizsardzība pret mitrumu.Gruntsgabala 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: izstrādnes, līmetņošana, laboratorijas analīze, to apjomi. Nogulumu veidi grunšu izpētes areālā, gruntis, kas veido ēkas pamatni, to aplēses pretestība		
4.2.	nesošās sienas, ailu sijas un pārsedzes **Konstruktīvo shēmu veido metāla rāmju konstrukcija, kas sastāv no pusrāmjiem, kas savienoti pie kores. Pusrāmjus veido metāla profili, kas savienoti ar skrūvēm. Rāmji savā starpā savienoti ar metāla sijām un rīģeļiem. Ēkas galos starp rāmjiem izvietotas vēja saites. , kas izgatavotas no leņķdzelzs. Metāla sendvičtipa paneļi stiprināti pie metāla karkasa elementiem. Ēkas austrumu un rietumu fasādēs starplogu paneļi ir zilā krāsā, kas krasi kontrastē ar gaišo toni. No būvfizikas izriet, ka saule visstiprāk ietekmē ēkas dienvidu sienas. Salīdzinājumā, austrumu sienas ir ietekmētas mazāk, rietumu sienas – vēl mazāk, un ziemeļu sienas vispār netiek ietekmētas ar termisko slodzi, kas saistīta ar saules staru iedarbību. Ir ļoti svarīgi, jo sendvičpaneļi un tērauda sienu apšuvuma loksnes izgatavotas no tērauda, kas siltuma ietekmē izplešas un saraujas temperatūras funkcijā. Sendvičpaneļus dienvidu sienās rekomendē krāsot gaišā krāsā, un EPS pildījuma gadījumā paredz papildu dilatāciju, ja paneļa garums pārsniedz 7 m. Paneļu izturību pret vēja iedarbību raksturo sendvičpaneļu konstrukcijas izliece vēja ietekmē. Minētai izliecei jābūt normas robežās , lai netiktu bojāta konstrukcija (piem. paneļa sasprāgšanu vai hermētiskuma zaudēšana). Iespējams, ka paneļu atšķirīgā termiskā izplešanās varēja novest pie hermētiskuma zaudēšanas un izraisītajiem defektiem mitruma ietekmē. Ja sienu paneļi ir ar putupoliuretāna siltumizolāciju, tad caurtecējumi caur paneļiem ir neiespējami, jo paneļu izgatavošanas laikā siltumizolācijas materiālu uzputo tieši panelī, un tas bez līmes pielīp pie paneļu norobežojošām sienām. Adhēzija ir teicama. Pagraba stāva sienas monolītā betona un vieglbetona bloku mūris. Ailu pārsedzes dzelzsbetona** **Ārsienu tehniskais stāvoklis labs, atbilstošs Būvniecības likuma 9. panta prasībām.**	**15**
Pagraba un virszemes nesošo sienu konstrukcija un materiāls (būvizstrādājums). 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. Sienu būvmateriālu stiprība, konstrukciju elementu pārbaudes un mūra stiprības aplēšu rezultāti. Kontrolzondēšanas rezultāti. Ailu siju un pārsedžu raksturojums, to balstvietas, citi raksturojošie rādītāji		
4.3.	karkasa elementi: kolonnas, rīģeļi un sijas- **Metāla kolonnas, rāmja**	**10**

	elementi, sijas un rīģeļi. Metāla rāmju konstrukcija, kas sastāv no pusrāmjiem, kas savienoti pie kores. Pusrāmjus veido metāla profili, kas savienoti ar skrūvēm. Rāmji savā starpā savienoti ar metāla sijām un rīģeļiem. Ēkas galos starp rāmjiem izvietotas vēja saites , kas izgatavotas no leņķdzelzs. tehniskais stāvoklis labs, atbilstošs Būvniecības likuma 9. panta prasībām.	
Kolonnu, stabu, rīģeļu un siju konstrukcija un materiāls		
4.4.	pašnesošās sienas – **Ārsienās paneļu saduršuvēs novērojami mitruma caurtecējumi šuvju neblīvuma dēļ. (Foto Nr. 25, 26, 28). Bojāta sienu apdare, iekšējās palodzes un grīdas segums . (Foto Nr. 7.) Redzams , ka mitrums sācis bojāt metāla konstrukcijas , jo parādījušās korozijas pazīmes. Bojāts metāla konstrukciju apšuvums. (Foto Nr. 9.) Loga konstrukcijas neblīvuma rezultātā caurtecējumi un apdares defekti. Samitrināta siltumizolācija. Savienojumā parādījušās plaisas. (Foto nr. 17, 18, 19.) Ēkas rietumu fasādē palīgtelpu jumta pieslēgumam galvenajam korpusam konstatēti sadurvietas blīvējuma defekti. Paneļu sadurvietas nosedzošais elements blīvi nepieguļ paneļu virsmām. Palīgtelpu jumta klāja pieslēguma vieta izveidota nekvalitatīvi (nav ievietots stūra elements, kas novērš ruļļu materiāla plaisāšanu. Sendvičpaneļu sienas universālajā sporta zālē bez papildus sienu paneļu aizsardzības nevar izmantot. Bumbu spēļu laikā (futbols, basketbols, volejbols, rokasbumba) bumbas traucoties ar lielu ātrumu spēj deformēt paneļu iekšējo virsmu radot neatgriezeniskus defektus. Sporta zālē starp nesošajiem karkasa elementiem uzstādīti papildus atbalsti un nostiepts tīkls. (Foto Nr. 23). Šis defekts attiecināms uz kļūdu projektēšanas stadijā.**	
Pašnesošo sienu konstrukcija un materiāls		
4.5.	šuvju hermetizācija, hidroizolācija un siltumizolācija	
4.6.	pagraba, starpstāvu, bēniņu pārsegumi – **pārsegumi dzelzsbetona, saliekamie plātņu un monolītie. Pagraba monolītajiem pārsegumiem 3 gadus atpakaļ veikta plaisu aizdarīšana (Foto Nr.35). Pēc remonta jaunu plaisu veidošanās nav vērojama. Vienā vietā novērojami caurtecējumi (Foto Nr.32) Caurtecējumu iemesls nekvalitatīvi inženierkomunikāciju savienojumi. Īpaši tas attiecināms uz metinātiem vara cauruļu savienojumiem. Pārseguma konstrukciju tehniskais stāvoklis labs, atbilstošs Būvniecības likuma 9. panta prasībām.**	**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		
4.7.	būves telpiskās noturības elementi - **metāla karkasa elementi – kolonnas, rāmja elementi, sijas un rīģeļi. Telpisko noturību nodrošina arī ārsienu, pārsegumu un jumta konstrukcijas. tehniskais stāvoklis labs, atbilstošs Būvniecības likuma 9. panta prasībām.**	**10**
4.8.	jumta elementi: nesošā konstrukcija, jumta klājs, jumta segums, lietusūdens novadsistēma **Jumta konstrukcijas veido metāla karkasa elementi virs kuriem trīsslāņu sendvičveida paneļi arī profilētās**	**30**

	metāla loksnes. Lietus ūdens novadīšanas sistēmsa – ārējā no metāla teknēm un notekcaurulēm. Slīpajiem jumtiem Latvijas klimatiskajos apstākļos, kur ir paaugstināts gaisa relatīvais mitrums, kā arī mainīgā gaisa temperatūra gan ziemā, gan vasarā – īpaša vērība jāpievērš kondensāta radīto risku novēršanai jumta konstrukcijās. Metāla jumtam labākais sniega aizturēšanas risinājums ir cauruļtipa sniega barjeras ar papildus latojumu zem tām. Tāpat visiem jumtu segumu veidiem nepieciešama vēdināšana, ko panāk ar dubulto latojumu un atbilstošu membrānu zem tā. Eksplautācijas laikā konstatēta caurplūde kores mezglā un pie virsgaismas logiem. Periodiski tiek veikti remontdarbi sūču novēršanai. Lai precīzāk konstatētu caurplūžu iemeslu nepieciešama detalizēta jumta apsekošana īpašu vērību pievēršot saduršuvēm, kā iespējamas sūču avotam. Sniega sakrāšanās uz jumta sekmē sūču avotu veidošanos, jo izmantotie remontmateriāli nav pietiekoši ilglaicīgi. Foto Nr. 16. Bloķēto palīgtelpu jumta ruļļu seguma (ruberoīda) jumts ieklāts nekvalitatīvi –jumta plakne nav līdzena veidojas peļķes.	
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		
4.9.	balkoni, lodžijas, lieveņi, jumtiņi. **Ēkas rietumu pusē balkons bez grīdas virsējā seguma. Betona grīdas pamatnei nepietiekams kritums , kas ir par iemeslu ārsienas bojājumiem mitruma ietekmē. (Foto Nr. 24) Margas no nerūsējošā tērauda labā stāvoklī. Novērojama korozija margu roktura stiprinājuma elementiem. Margu tehniskais stāvoklis labs, atbilstošs Būvniecības likuma 9. panta prasībām.**	**20**
Balkonu, lodžiju, erkeru, jumtiņu un dzegu konstrukcija un materiāls		
4.10.	kāpnes un pandusi **Evakuācijas kāpnes no baseina balkona ēkas dienvidu fasādē – metāla konstrukcijas (skat foto Nr. 3) ar diviem kāpņu laidiem un diviem kāpņu laukumiem. Nesošās kolonnas četrstūra atvieglotais profils. Kāpņu laidi dubult T profili ar metāla pakāpieniem. Kāpņu laukumi un pakāpieni no caurumotas plāksnes . Kāpņu margas abās pusēs metāla ar nerūsējošā tērauda elementiem (rokturi un margu elementi) . Konstrukcijas nokrāsotas Korozijas pēdas nav redzamas. Stāvoklis labs Turpat dienvidu fasādē ugunsdzēsības kāpnes līdz ēkas jumtam – metāla konstrukcijas ar drošības režģi. (Skat foto Nr. 3.) Galvenās ieejas kāpnes betona konstrukcijas ar betona pakāpieniem. (skat .Foto Nr. 4) . Iekšējās kāpnes satiksmei ar otro un pagraba stāvu no ēkas galvenās halles ir dz/betona konstrukcijas . Kāpņu laidi un kāpņu laukumi ir saliekamā dz/betona. Labā stāvoklī. Kāpņu margas metāla un nerūsējošā tērauda . (skat foto Nr. 14 un 20). Iekšējo kāpņu stāvoklis – labs. Kāpņu tehniskais stāvoklis labs, atbilstošs Būvniecības likuma 9. panta prasībām.**	**15**
Kāpņu veids, konstrukcija un materiāls; kāpņu laukumi (podesti), margas. Kāpņu telpas sienu stāvoklis kāpņu elementu iebūves vietās. Lieveņi un pandusi. Avārijas, pagraba, ugunsdzēsēju kāpnes un palīgkāpnes		
4.11.	Starpsienas – **Vieglbetona bloku mūra, apmestas no abām pusēm, alumīnija karkasa , kas apšūts ar reģipša loksnēm. Dažās telpās mitruma radīti bojājumi. (Foto Nr. 25, 28), Kopējais stāvoklis vērtējams kā labs, atbilstošs Būvniecības likuma 9. panta prasībām.**	**15**

Starpsienu veidi un konstrukcijas, skaņas izolācija		
4.12.	Grīdas – **betona (pagrabstāvā, tehniskajās telpās (Foto Nr. 34, 37)), koka (sporta zāle) linoleja (gaiteņi (Foto Nr. 15), noliktavas (Foto Nr. 27, 29) istabas, Flīžu seguma (Baseina telpa, kāpņu telpas (Foto Nr. 14) sanmezgli, ģērbtuves (Foto Nr. 21) un dušu telpas). Konstatētie bojājumi galvenokārt mitruma izraisītie. Baseina vienā galā grīdai nav nepieciešamā krituma uz baseina pusi. Mitrums no baseina telpas ieplūst palīgtelpas, kur bojā grīdas segumu un konstrukciju. Grīdā nav ierīkota ūdens novadīšana- grīdas traps ir tikai vienā baseina galā. Ekspluatācijas apstākļi pamato šī trapa nepieciešamību. Dušu telpā notekūdeņu aizvadīšanai uzstādīts viens traps, nav sliekšņa, iespējama ūdeņu pārplūde. Kopējais stāvoklis vērtējams kā apmierinošs, atbilstošs Būvniecības likuma 9. panta prasībām**	**25**
Grīdu konstrukcijas, seguma un virsseguma veidi. Skaņas un siltuma izolācija		
4.13.	ailu aizpildījumi: vārti, ārdurvis, iekšdurvis, logi, lūkas **Ārdurvis – stikla metāla rāmjos (skat Foto Nr. 2), evakuācijas durvis no baseina balkona – PVC ar stikla paketes pildījumu(Foto Nr. 3). Arī evakuācijas durvis rietumu un ziemeļu fasādēs ir PVC konstrukcijas ar stikla pakešu pildījumu. Virs ārējiem logiem konstruktīvi izveidots mazs aizsargjumtiņš, kam pēc projekta autoru ieceres vajadzēja novērst atmosfēras nokrišņu (lietus, sniega un ledus)novadīšanu no stiklotām ailām. Praksē caur neblīvumiem ailu vietās konstatējama nekontrolēta mitruma iekļuve iekštelpās (Foto Nr. 7, 8, 9, 26, 29). Logiem ārējo palodžu stāvoklis gandrīz apmierinošs. Nepieciešamais izvirzījums no fasādes plaknes 20-30mm visās vietās nav ievērots. Ārējo palodžu kritums vietām ir virzienā uz ēku, kas sekmē mitruma uzkrāsānos uz palodzes un mitruma nesankcionētu iekļūšanu ēkas konstrukcijās (Foto Nr. 18, 19, 24).**	**30**
Logu un balkona durvju, skatlogu (vitrīnu), slēģu, ārdurvju, iekšdurvju un vārtu materiāls, veidi un konstrukcijas, jumtiņi un markīzes		
4.14.	apkures krāsnis, virtuves pavardi, dūmeņi	
Krāšņu, kamīnu, virtuves pavardu un dūmeņu veidi, konstrukcija, materiāls un apdare. Atbilstība ugunsdrošības prasībām		
4.15.	konstrukciju un materiālu ugunsizturība - **Metāla nesošās konstrukcijas krāsotas ar ugunsdrošu krāsojumu vai nosegtas ar apdares slāni (kārba ar reģipša plātņu segumu). Detalizēta apsekošana netika veikta.**	
Betona, metāla, koka, plastmasas, auduma ugunsaizsarglīdzekļi, šo līdzekļu atbilstība standartiem, ugunsaizsardzības veidu atbilstība normatīvo aktu prasībām. Konstrukciju un materiālu tehniskā stāvokļa novērtējums ugunsizturības un dūmaizsardzības aspektā		
4.16.	ventilācijas šahtas un kanāli **Nepietiekama ventilācijas sistēmas darbība tika konstatēta trenažieru zālē, kur intensīvas darbības rezultātā, ko pavada stipra svīšana gaisa kvalitāte ir slikta. Vasaras laikā vēdināšana notika caur atvērtajiem logiem un durvīm uz koridoru.**	
4.17.	liftu šahtas	
4.18.	iekšējā apdare un arhitektūras detaļas. **Iekšējo sienu apdares veidi atšķiras no telpu funkcionālā lietošanas veida. Telpās ar sausu mikroklimatu lietots krāsojums virs apmetuma , virs sienu apdares ar sausā apmetuma plāksnēm. (Foto Nr. 14, 15, 20). Telpās ar mitru mikroklimatu - tualetes, dušas, baseina telpa , ģērbtuves-**	**30**

	izmantota sienu apdare ar mitrumizturīgo sauso apmetumu (Reģipša loksnēm) un flīzējums . Flīzētās telpās apdares stāvoklis apmierinošs. Daudzās vietās apdares defekti saistīti ar mitruma iedarbību. Griestiem izmantotas piekārto griestu konstrukcijas (Foto Nr. 15, 21) un atstātas pārseguma paneļu konstrukcijas bez papildus apdares. Riboto plātņu pārsegumi sporta zālē , vestibilā un baseina telpā. (Foto Nr. 5, 12, 13, 23). Grīdas skat sadaļā 4.12.	
Iekšējo virsmu apdares veidi		
4.19.	ārējā apdare un arhitektūras detaļas - **fasādes veidotas no sendvičtipa paneļiem ar tērauda lokšņu ārējo virsmu. Virsma krāsota dažādos toņos. Arī cokola paneļi krāsoti , to novietojums vertikāls. Dienvidu fasādē iekļautas trīs stiklojuma vertikālās joslas. Sānu fasādēs stiklojuma joslas sakrōt ar paneļu izvietojumu – horizontāli.**	**20**
Fasāžu virsmu apdare. Fasādes detaļas, to materiāls		
4.20.	citas būves daļas	

5. Iekšējie inženiertīkli un iekārtas

(Ietver tikai tos iekšējos inženiertīklus un iekārtas, 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 un būves daļām. Atbilstība normatīvo aktu prasībām		Tehniskais nolietojums (%)
5.1.	aukstā ūdens un kanalizācijas cauruļvadi, ventiļi, krāni, sanitārtehniskā iekārta, ūdens patēriņa skaitītāji	
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		
5.2.	karstā ūdens cauruļvadi, to izolācija, ventiļi, krāni, ūdensmaisītāji, žāvētāji, ar cieto kurināmo apkurināmie ūdens sildītāji, ūdens patēriņa un siltumenerģijas patēriņa skaitītāji un citi elementi	
Iekšējā karstā ūdens ūdensvada sistēma, tīkla shēma, cauruļvadi un sūkņi. Siltuma patēriņš karstā ūdens sagatavošanai. Ūdens sildītāja novietojums		
5.3.	ugunsdzēsības ūdensvads, automātiskās ugunsdzēsības sistēmas un dūmaizsardzības risinājumi	
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 ugunsdzēsības sistēmas nodrošinājums ar rezerves elektroapgādi. Iekārtu un ietaišu atbilstība standartiem. Bloķējums ar citām sistēmām. Sistēmu kalpošanas ilgums. Dūmaizsardzības risinājumu veidi, gaisa vadi, ietaises un iekārtas. Rezerves elektroapgāde, automātiskā vadība, bloķējums ar citām sistēmām. Sistēmas kalpošanas ilgums		
5.4.	apkures sistēma, tās cauruļvadi, stāvvadi, ventiļi, cauruļvadu izolācija, apkures katli, siltummaiņi, mēraparāti, automātika un citi elementi **Apkure no centralizēta siltumapgādes objekta - katlu mājas. Detalizēti netika apsekota.**	
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		
5.5.	centrālapkures radiatori, kaloriferi, konvektori un to pievadi, siltuma	**20**

	regulatori **Ēkai ir centrālā apkures sistēma siltumnesējs - ūdens . Uzstādīti tērauda konvektori. Sistēma un sildķermeņi apmierinošā tehniskā stāvoklī**	
Centrālapkures sildķermeņi, kalpošanas ilgums		
5.6.	ventilācijas un gaisa kondicionēšanas iekārta. **Ēkai ir ventilācijas un gaisa kondicionēšanas sistēma . Iekārtas izvietotas ventilācijas kamerā. (Foto Nr. 37) Sistēmai ir automātiskās vadības iekārta. (Foto Nr. 38) Ventilācijas sistēmas elementi izveidoti no cinkotā skārda. Izmēri pēc projekta. Stiprinājums pie griestiem gan pagrabstāvā gan ēkas stāvos (Foto Nr.12, 30, 36). Baseina telpā ventilācijas sistēmas nosūces gaisa vadi nav izvietoti pie pašiem griestiem. Starp nosūces vadiem un griestiem veidojas slikti ventilējama telpa, ko vajadzētu vēdināt caur korē uzstādītiem ventilācijas elementiem. (Foto Nr. 6 un 11)**	
Ventilācijas un gaisa kondicionēšanas sistēma, iekārtas un citi elementi		
5.7.	atkritumu vadi un kameras	
Sauso atkritumu vadu skaits ēkā, materiāls; savākšanas kameras, atkritumu lūkas, vēdināšana un citi elementi		
5.8.	gāzesvadi un iekārtas, gāzes ūdenssildītāji, gāzes apkures katli, gāzes patēriņa skaitītāji	
Gāzesvada ievads, cauruļvadi, uzstādītā gāzes aparatūra		
5.9.	elektroapgādes sistēma un elektrotehniskās ietaises	
Elektroapgādes avots, tīkla spriegums, ievada un sadalošās elektroietaises, 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 ietaises. Pretestības mērījumu rezultāti. Siltummezgla nodrošinājums ar rezerves elektroapgādi		
5.10.	apsardzes, signalizācijas, saziņas un citas iekārtas	
Iekārtas veids, nodrošinājums ar rezerves elektroapgādi		
5.11.	vājstrāvas tīkli un ietaises	
Vājstrāvas ietaišu uzskaitījums, centralizētās paziņošanas sistēmas, to veidi, nodrošinājums ar rezerves elektroapgādi		
5.12.	lifta iekārta	
Liftu skaits un izmantošanas veids, celtspēja, atrašanās vieta; kabīne, šahtas priekšlaukums. Montāžas gads, raksturojumi, elektroinstalācijas tehniskais stāvoklis		
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 **Aukstā ūdens apgāde no vietējā ūdensvada , kas pieslēgts pilsētas ūdensvadam,**	
Ūdensapgādes avots, ūdens kvalitāte, ārējās ugunsdzēsības ūdensapgādes veids, tīkla shēma, cauruļvadi. Hidranti		
6.2.	Kanalizācija – **Ēka pieslēgta centrālajiem objekta kanalizācijas**	

	tīkliem.	
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		
6.3.	drenāžas sistēmas –	
6.4.	**Siltumapgāde no vietējas katlu mājas izmantojot siltumtrasi .**	
Siltumapgādes avots, siltumtīkli, pievienojuma vieta		
6.5.	gāzes apgāde	
Gāzes apgādes avots, pagalma gāzesvada trasējums, pievienojuma vieta		
6.6.	zibensaizsardzība	
6.7.	citas sistēmas	

7. Kopsavilkums

7.1.	būves tehniskais nolietojums- **Ēkas elementu fiziskās nolietošanās daudzumu procentos redzams 3 ailā. Apsekotās ēkas kopējais norobežojošo un nesošo konstrukciju tehniskais stāvoklis uz apsekošanas brīdi vērtējams kā apmierinošs, bet ēkas norobežojošās konstrukcijas neatbilst LBN 002-15. "Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika" izvirzītajām prasībām.** **Būves plānojums atbilst ēkas lietošanas veidam.** **Neapmierinošs tehniskais stāvoklis ir sienu paneļu savienojumu šuvēm. Ēkas pārsegumi, kolonnas, rīģeļi un jumta konstrukcijas ir labā stāvoklī un pie pašreizējā izmantošanas veida nodrošina ēkas noturību.- atbilst Būvniecības likuma 9. panta prasībām.** **Salīdzinot apsekojamās ēkas konstrukciju tehniskos rādītājus un ar tiem saistīto citu ekspluatācijas rādītāju stāvokļa pasliktināšanās pakāpi attiecībā pret jaunu būvi dabas, klimatisko un laika faktoru ietekmē, kā arī cilvēku darbības dēļ, var secināt, ka ēkā esošo konstrukciju un to apdares materiālu nolietojums procentos sastāda 25%. Tas galvenokārt saistīts ar pastiprinātas atmosfēras iedarbības izraisītiem bojājumiem, kā arī pamatotu ēkas norobežojošo konstrukciju un iekštelpās izmantoto apdares materiālu nolietošanos**
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 (apkopojums tabulā), piemērotība vai nepieciešamie priekšnoteikumi to turpmākajai ekspluatācijai. Būves plānojuma un iekārtojuma, kā arī izmantošanas apstākļu atbilstība mūsdienu labiekārtojuma prasībām	
7.2.	secinājumi un ieteikumi : 1. **Rekomendēju ēkas bruģa apmali aizstāt ar betona apmali. Palielināt apmales platumu līdz 65-70 cm . Nodrošināt jaunizveidojamās apmales kritumu virzienā no ēkas.** 2. **Rietumu fasādes balkonam ieklāt virsējo grīdas segumu ar kritumu no ēkas.** 3. **Apsekot nesošo konstrukciju stāvokli vietās , kur apdares virsmā redzamas korozijas pazīmes.** 4. **Korozijas skartās metāla konstrukcijas apstrādāt un atjaunot krāsojumu.** 5. **Izvērtēt iespēju pagarināt jumta pārkari , nosedzot slīpo sienu plaknes. Pārkares izveidošanai nepieciešams izstrādāt projektu.** 6. **Iekšējās apdares defektus novērst pēc bojājumu cēloņa novēršanas.**
Apstākļi, kuriem pievēršama īpaša vērība būvprojektēšanā vai atjaunošanas, pārbūves vai restaurācijas darbu veikšanā. Nepieciešamie pasākumi (atjaunošana, pārbūve, restaurācija) būves turpmākās	

ekspluatācijas nodrošināšanai, galvenie veicamie darbi

Tehniskā apsekošana veikta 2019. gada 26. jūlijā

Mg.ing.Jānis Juliks LBS sertifikāts Nr. 5- 00390, 20-4515,

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

Būvinženieris
JĀNIS JULIKS
Sertifikāts Nr. 20-4515

Būvinspektors
Jānis Juliks
Būvinspektora reģistra
N: 36

Fotofiksācija :



Foto Nr. 1. Dienvidu fasāde. Priekšplānā stadiona apgaismes stabs metāla režģotā konstrukcija . teritorijas nožogojums – stiepļu pinuma žogs metāla stabos.



Foto Nr. 2. Austrumu fasāde, Nožogojums un ugunsdzēsības ūdenskrātuve.

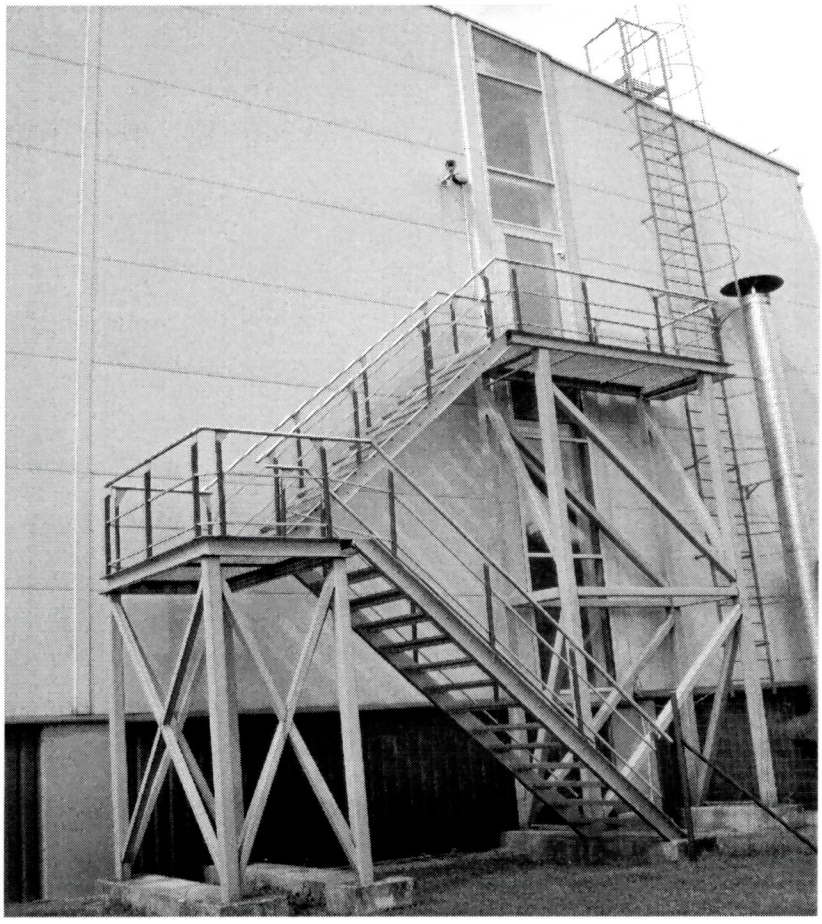


Foto Nr. 3 Evakuācijas kāpnes. Ugunsdzēsības kāpnes. Ventilācijas izvads. Stiklojuma augšējais elements.



Foto Nr. 4. Austrumu fasāde ar galveno ieejas mezglu. Pagrabstāva ventilācijas izvads

Logu jumtiņu un skārda lāseņu defekti



Foto Nr. 5. metāla karkasa nesošās konstrukcijas . Profilētā metāla lokšņu jumta segums. Ventilācijas sistēma.

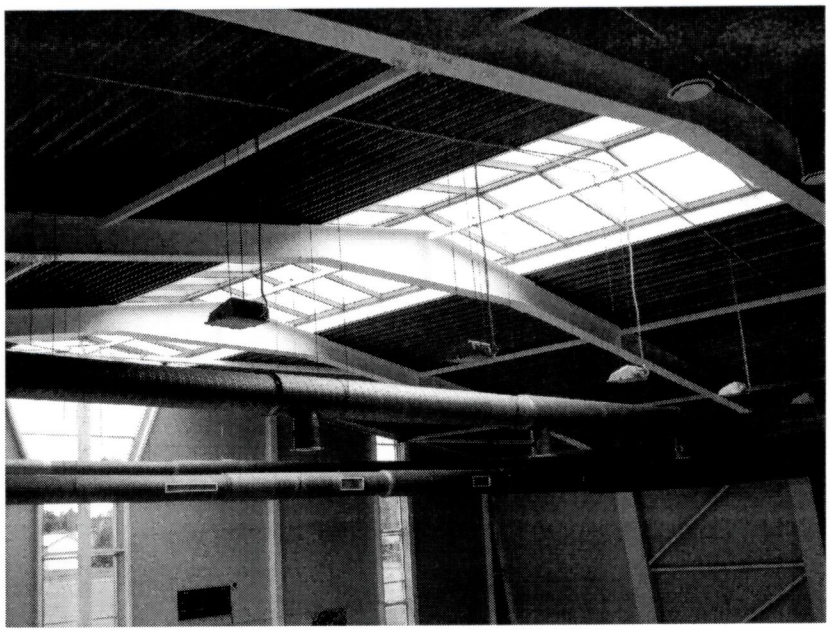


Foto Nr. 6. Virsgaisma virs baseina. Metāla konstrukcijas nesošas konstrukcijas.Jumta paneļi. Ventilācijas sistēma.

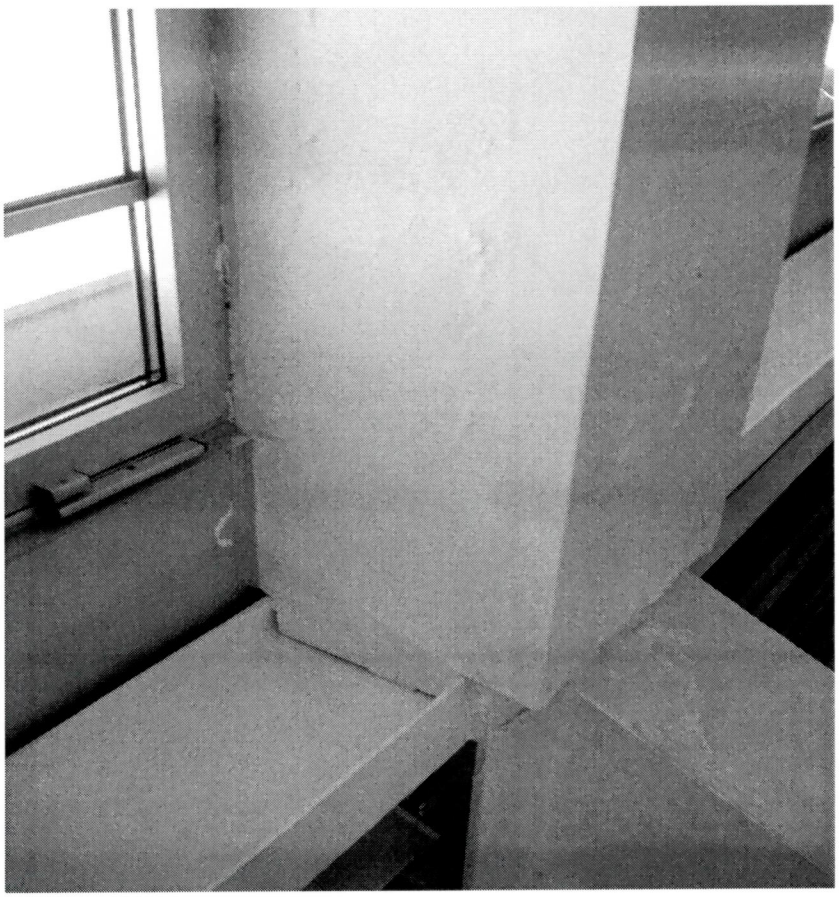


Foto Nr. 7 karkasa elementi. Loga stiprinājuma neblīvums . Apdares defekti. Korozijas pazīmes metāla konstrukcijās.



Foto Nr. 8. Karkasa elementa apdares defekts. Iekšējās palodzes defekti mitruma ietekmē.

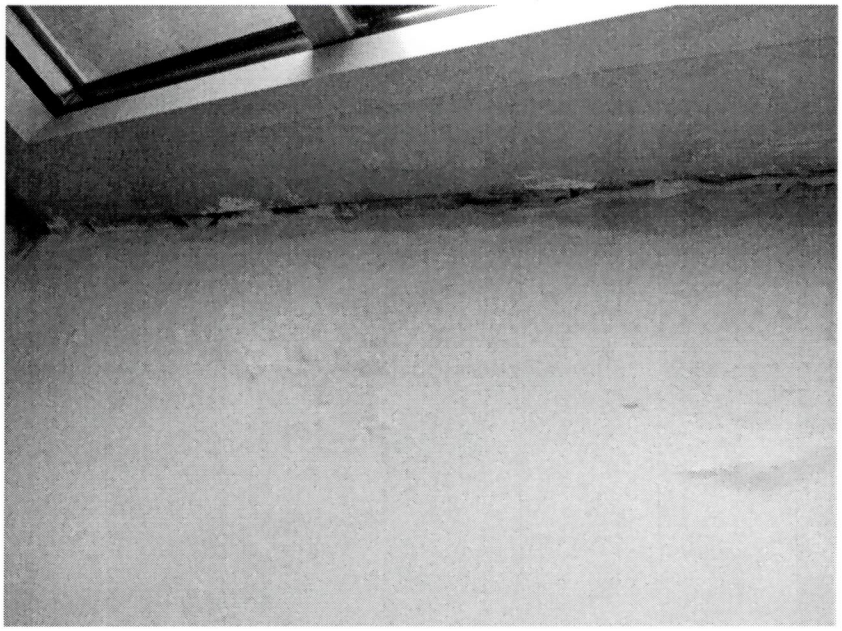


Foto Nr. 9. Apdares defekti. Loga konstrukcijas neblīvuma rezultātā caurtecējumi un apdares defekti. Samitrināta siltumizolācija. Savienojumā parādījušās plaisas.

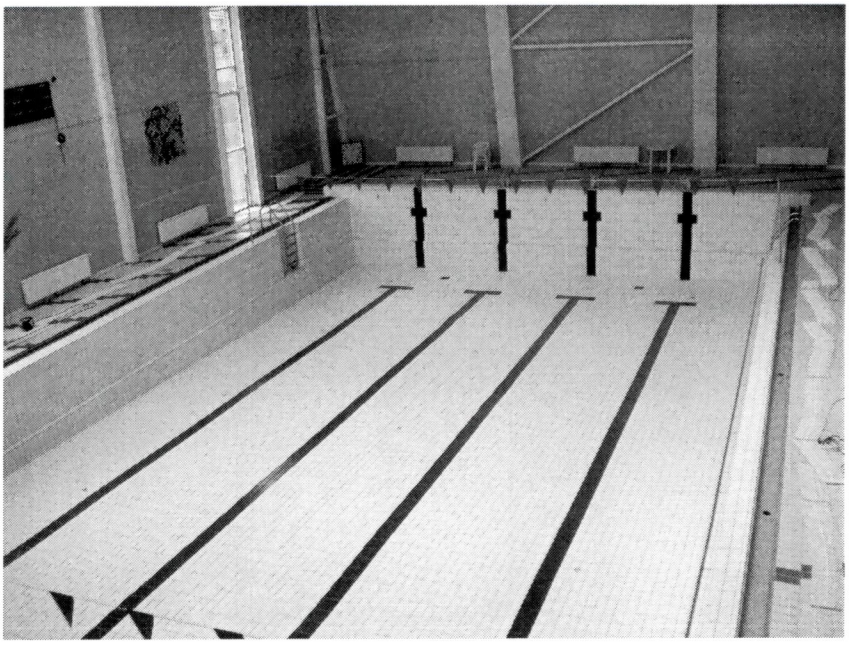


Foto Nr. 10. baseina telpa. Ūdens savākšanas teknes pa baseina perimetru atsegtas. Redzamas vēja saites un apkures sistēmas elementi.



Foto Nr. 11. Baseina telpas ventilācijas sistēmas elementi. Virsgaismas stiklojums



Foto Nr. 12. Otrā stāva vestibils. Jumta konstrukcija. Ventilācijas sistēma. Apgaismes ķermeņi.

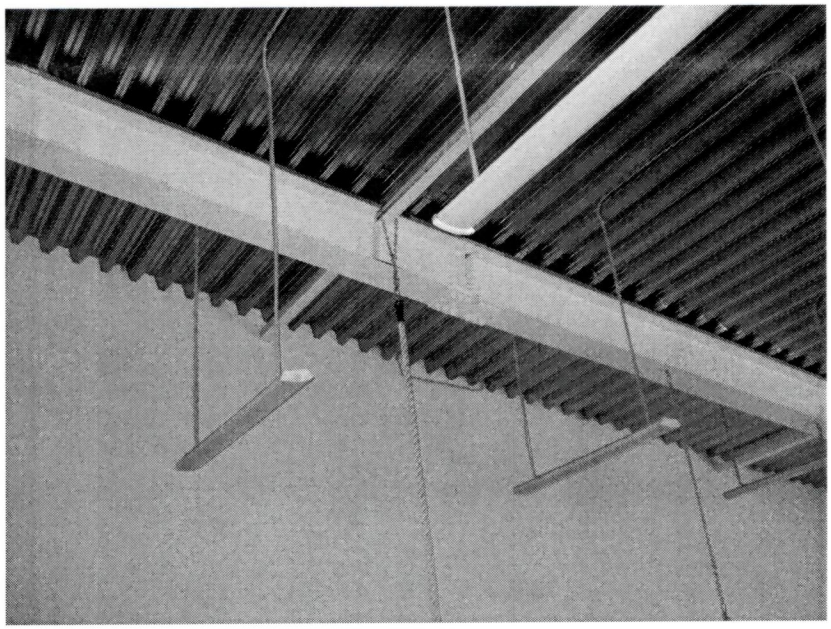


Foto Nr. 13. Jumta konstrukcija. Apgaismes ķermeņi.



Foto Nr. 14. Kāpnes satiksmei uz otro stāvu.



Foto Nr. 15. Pirmā stāva gaitenis.



Foto Nr. 16. Bloķēto palīgtelpu jumts Plakne nav līdzena - redzamas peļķes.

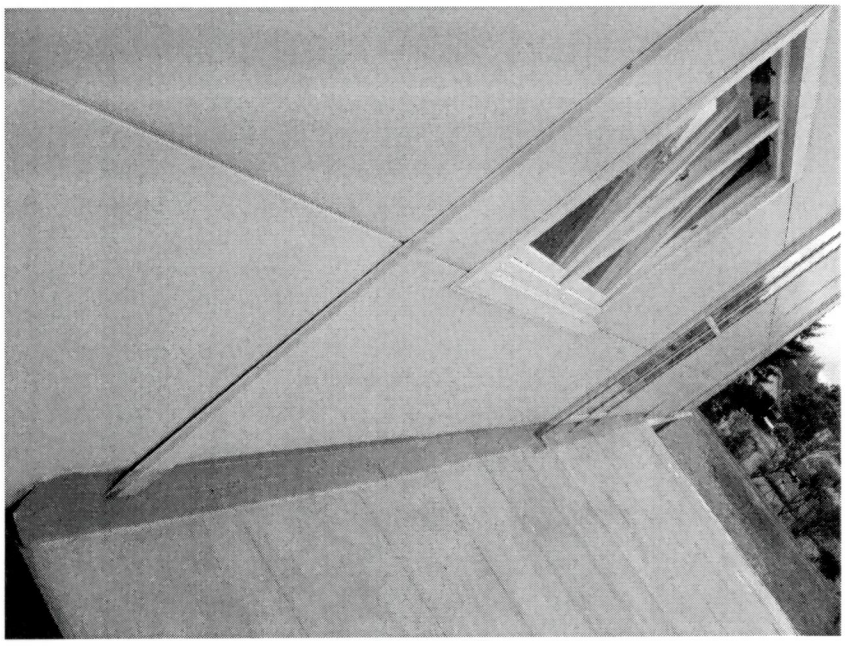


Foto nr. 17. Rietumu fasāde. Palīgtelpu jumta pieslēgums galvenajam korpusam. Sadurvietas blīvējuma defekti.



Foto Nr. 18. palīgtelpu jumta pieslēgums galvenajam korpusam Stiklojums līdz sadurvietai blīvējuma defekti. Jumta seguma defekti.

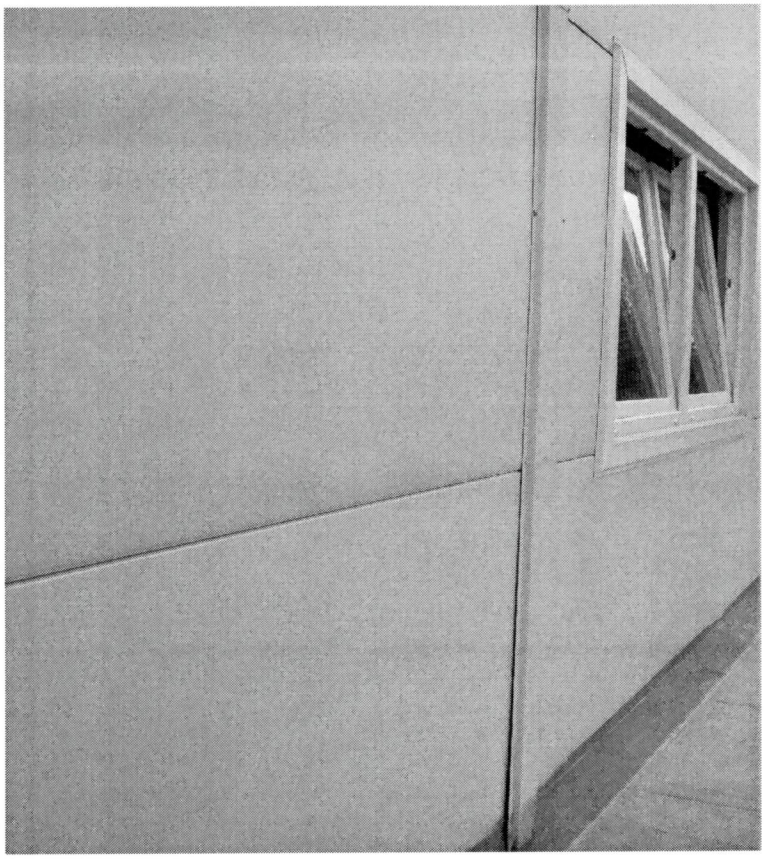


Foto Nr. 19. Rietumu fasāde. Paneļu sadurvietas neblīvumi. Nosedzošais elements blīvi nepieguļ paneļu virsmai.



Foto Nr. 20. Kāpnes uz otro stāvu. Mitruma plankumi uz ārsienas.



Foto nr. 21 Ģērbtuves un dušas pie baseina. Slieksnis ap trapu.



Foto nr. 22. Dušas aprīkojums .Flīžu apdare sienām.

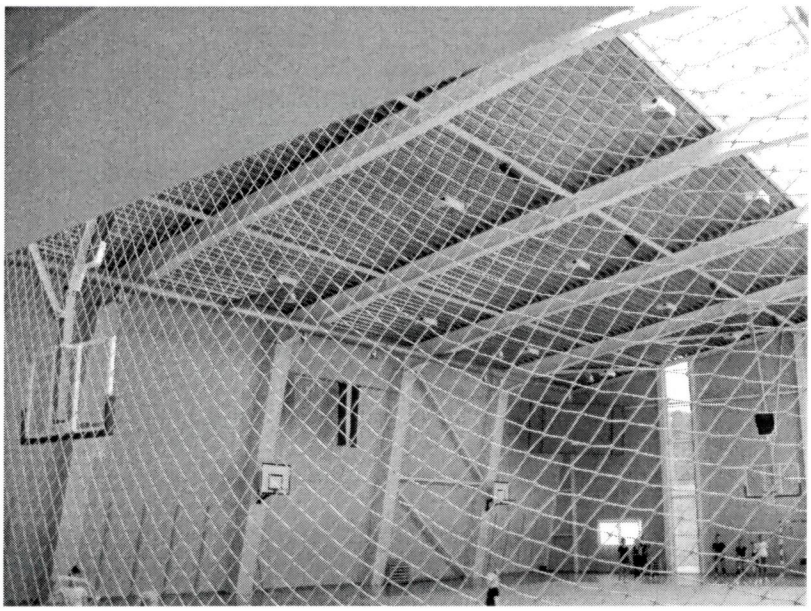


Foto Nr. 23. Sporta spēļu zāle. Metāla karkasa konstrukcijas. Jumta konstrukcija ar virsgaismu. Sienu paneļu aizsardzības pasākumi (stiprības ribas un aizsargsiets)



Foto Nr. 24. Rietumu fasāde. Balkons . Sienas defekti. Balkona margas. Lietus ūdens novadīšanas sistēmas elementi.

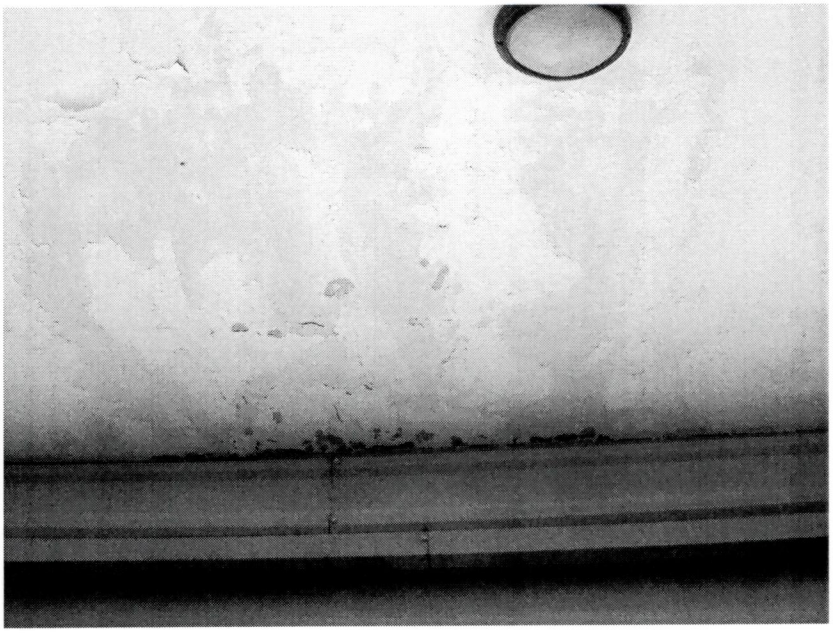


Foto Nr. 25. Mitruma izraisītie griestu un sienas defekti noliktavas telpā.

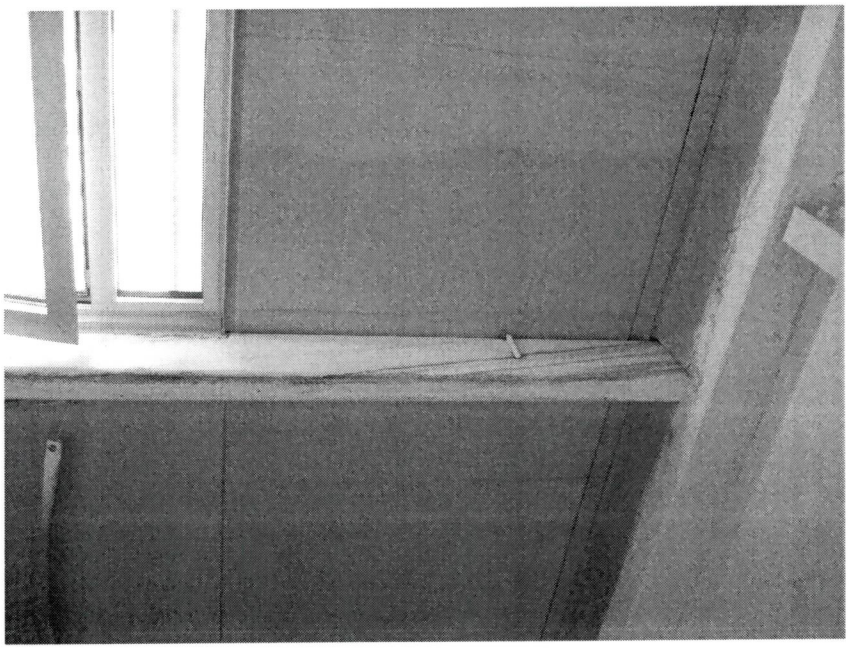


Foto Nr. 26. Notecējumi pa ārsienu Blīvējuma defekti.

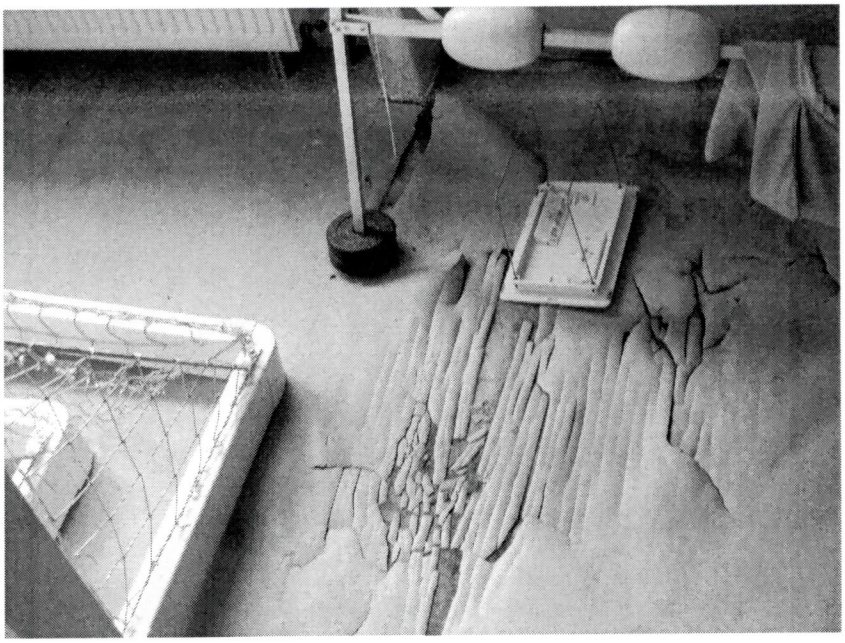


Foto Nr. 27. Mitruma sabojātais grīdas segums noliktavas telpā.

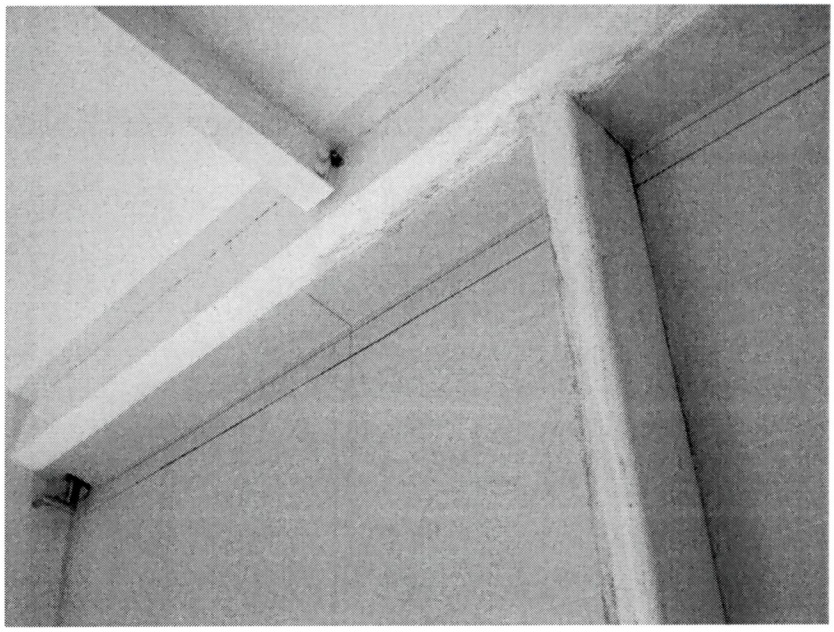


Foto Nr. 28. Nesošo metāla konstrukciju korozija mitruma ietekmē. Notecējumi uz sienām.

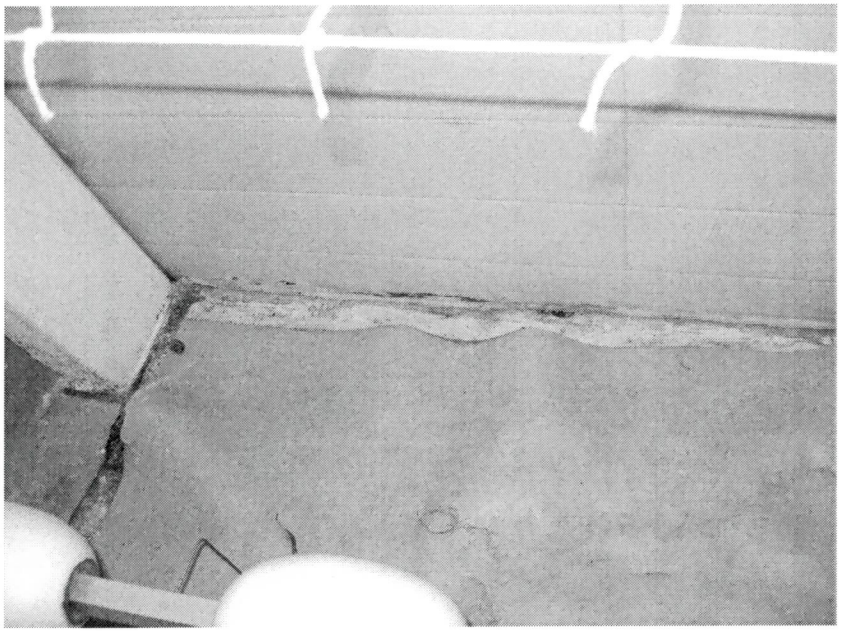


Foto Nr. 29. Mitruma bojātais linoleja segums pelējuma sēnīte grīdas un ārsienas sadurvietās.

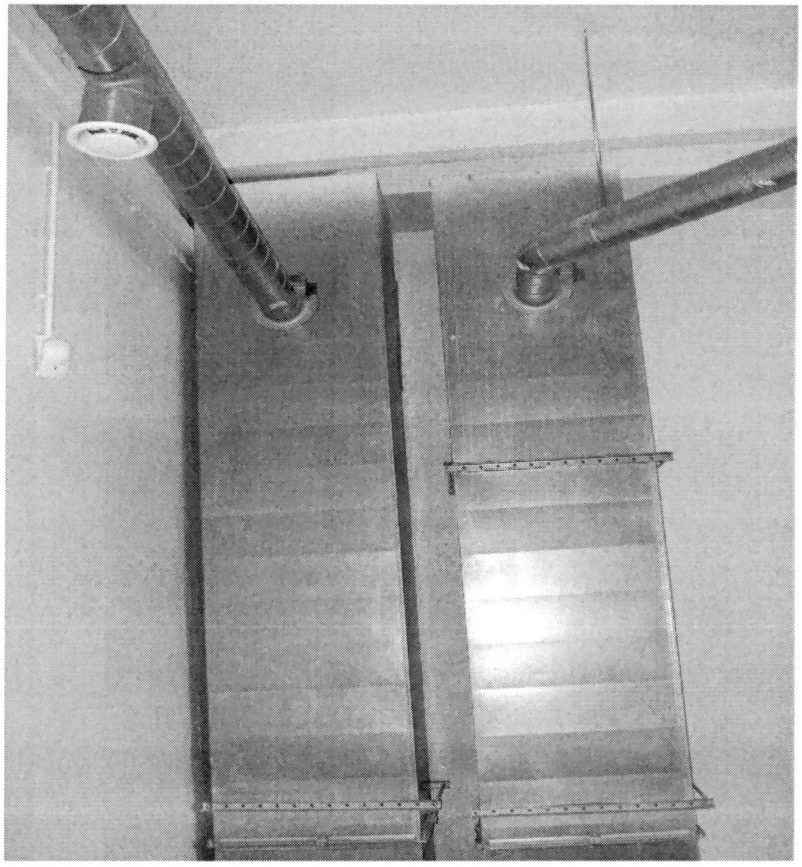


Foto Nr. 30 Ventilācijas gaisa vadu atzarojums no maģistrāles.



Foto Nr. 31. Šautuve. Koka apdare. Nepietiekama atsevišķu zonu apgaismošana.



Foto Nr. 32 Notecējumi caur pagraba pārsegumu. Dažāda materiāla cauruļvadu savienojums. Sliktas kvalitātes vara cauruļu savienojumu metinājumi.



Foto Nr. 33. Siltummezgla aprīkojums. Cauruļu izolējums labā stāvoklī

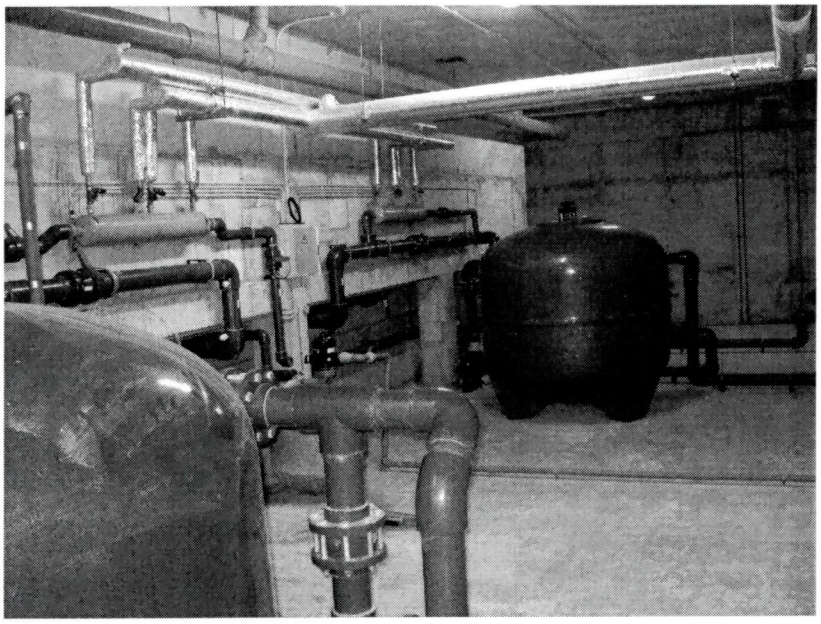


Foto Nr. 34. Siltummezgla aprīkojums . Izplešanās trauki.

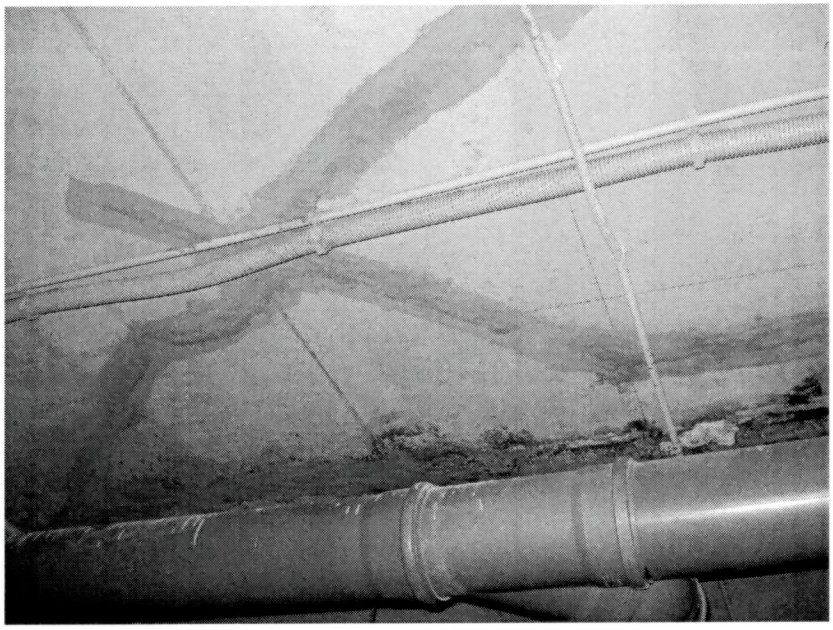


Foto Nr. 35. Pagraba pārseguma izlabotie defekti (Plaisas aizdarītas). Kanalizācijas cauruļvads



Foto Nr. 36. Ventilācijas gaisa vadi un komunikācijas pagrabstāvā.

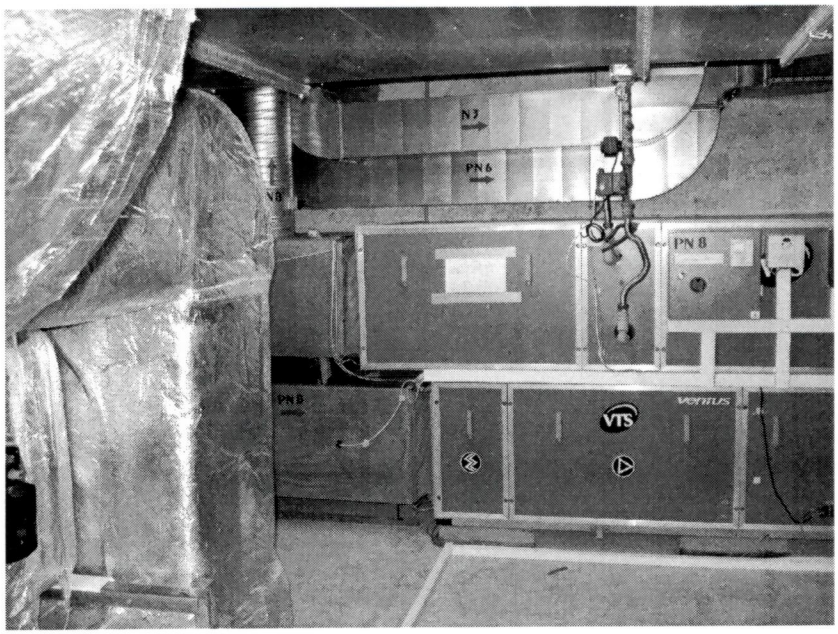


Foto Nr. 37. Ventilācijas kamera.

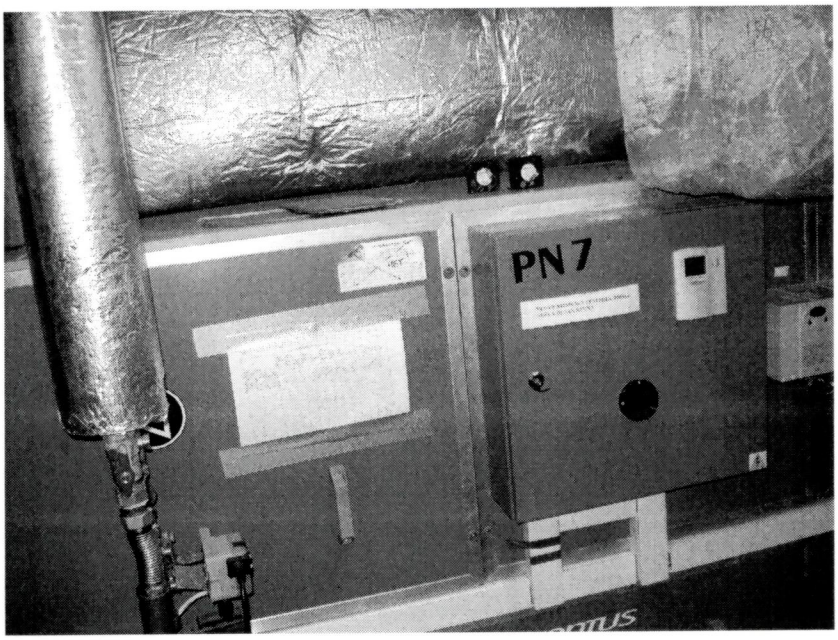


Foto Nr. 38. Automātikas – vadības bloks ventilācijas kamerā.