



AGRITA LŪSE FOTO: ALEKSANDRS KENDENKOVS, MĀRTIŅŠ VILNĪTIS,
TEHNISKIE ZĪMĒJUMI: «ARHIS ARHITEKTI»

Saeimas gaišās domas Jēkaba ielas namā

Saeima ieguvusi jaunas telpas vēsturiskā namā, kurā rekonstrukcijas risinājuma arhitektu vīzija tautas kalpiem paredzējusi gaišās telpās domāt gaišas domas. Vēsturiskais nams Jēkaba ielā 6/8 savulaik būvēts kā bankas ēka, pēc tam te iekārtojās bibliotēka, tagad bankas un lasītāju zāļu vietā izbūvētas 3 gaismas pielietas konferenču zāles ar modernu aprīkojumu.

Objekts: ēkas pārplānošana un piebūves izveide Jēkaba ielā 6/8, Rīgā. **Adrese:** Jēkaba iela 6/8, Rīga.
Pasūtītājs: LV Saeima. **Projekta autori:** «ARHIS ARHITEKTI», Andris Kronbergs, Arnis Kleinbergs, Jānis Zvejnieks.
Būvkonstrukcija: Igors Putniņš. **Būvnieks:** «Velve», projekta vadītājs Igors Šenbergs, Inguss Baumanis, atbildīgais būvdarbu vadītājs Ivars Bīte. **Būvuzraudzība:** Valda Bērze. **Apakšuzņēmēji:** RERE meistari – restaurācija, «Moduls» – elektrība un vājstrāvu sistēmas, «Lafivents» – mehāniskās sistēmas, «Alumax group» – stiklotās konstrukcijas.

J autājums par mūsdienām atbilstoši tehniski aprīkotām telpām Saeimai aktualizējies, ņemot vērā nepieciešamību organizēt augsta līmeņa starptautiskas konferences, tikšanās parlamenta nozaru komisiju līmenī un citus pasākumus, kuriem esošajā ēkā pietrūkst pietiekami plašas vietas.



**KARINA PĒTERSONE,
 SAEIMAS ADMINISTRĀCIJAS ĢENERĀLSEKRETĀRE:**

«Ēka ir Saeimas jaunieguvums, rekonstrukcijas plānošana aizsākās jau 2013. gadā, lai paplašinātu telpas parlamentāro diskusiju iespējām. Tas ir solis atvērtas Saeimas darbības nodrošināšanai un solis sabiedrības iesaistīšanas virzienā Saeimas darbībā. Šajā ēkā paredzētas vairākas funkcijas. Viena no tām ir konferenču un plenārsēžu organizēšana konferenču zālē ar 130 vietām un modernu aprīkojumu. Divas citas konferenču zāles ar 90 un 50 vietām paredzēts izmantot kā sēžu zāles vismaz 4 Saeimas komisiju vajadzībām, tur var rīkot arī parlamentārās sesijas vai nelielas konferences. Vēl ēkā ir izvietoti attiecīgo komisiju darbinieku kabineti.

Jaunās telpas aprīkotas ar tulkošanas iespējām, līdz ar to Saeimā uzlabosies iespējas uzņemt ārvalstu parlamenta locekļus un citus viesus, jo līdz šim tāda iespēja bija tikai Saeimas Sarkanajā zālē.

Būvniecība bija saspringts laiks, bet rezultāts ir iepriecinošs. Pēc darbu pabeigšanas ēkā ir viesojušies daudzi eksperti, būvnieki un arhitekti, atzinīgi novērtējot veikumu.»



**VALDIS ZIEMEĻIS,
 SAEIMAS ADMINISTRĀCIJAS IZPILDDIREKTORS:**

«Ēkas rekonstrukcijas process nebija viegls, tas iezīmējās ar vairākiem sarežģījumiem, tajā skaitā ar termiņu pagarinājumiem papildu darbu dēļ, piemēram, lai jaunajā piebūvē izbūvētu pāļus, kas sākotnēji nebija plānots. Taču gala rezultāts ir veiksmīgs.

Mani labā nozīmē pārsteidza un uzrunāja arhitektu vīzija par gaišu namu, kurā būs jādodomā gaišas domas. Par ekspluatācijas vieglumu vai problēmām pagaidām vēl ir grūti izteikties, ēkas lietošanu sāksim



Jaunā kāpņu telpa.



«ARHIS ARHITEKTI» (no kreisās):
Jānis Zvejnieks, Arnis Kleinbergs,
Andris Kronbergs.

2016. gada rudenī un pamazām sāksim to apgūt. Būs interesanti pārbaudīt, kā darbosies akustikas risinājumi. Ēka nav liela, tās platība ir tikai 2300 m², bet tā ir saturiski ārkārtīgi ietilpīga. Maksimāli saglabātas un restaurētas vēsturiskās detaļas, piemēram, parkets, kādreizējā seifa durvis, kurām gan vairs nenāksies noslēgt naudas glabātuvī – telpa tiks izmantota citiem mērķiem.»

ARHITEKTU VĪZIJA PAR GAIŠĀM DOMĀM

Domājams, ikvienam Latvijas iedzīvotājam ir tuvs koncepts, kas paredzētu Saeimas deputātiem būt apveltītiem ar augstiem ētikas principiem, kas tiem liktu domāt un rīkoties tikai un vienīgi saskaņā ar tiem. «ARHIS ARHITEKTI» arhitektūras koncepts nama pārbūvei par gaišu namu gaišām domām konkursa laikā iepatikās

arī pasūtītājam, arī funkcionālo risinājumu piedāvājums bija atbilstošs prasībām.

ANDRIS KRONBERGS, «ARHIS ARHITEKTI» ARHITEKTS:

«Ideja ēkas rekonstrukcijai ir ļoti vienkārša un skaidra, un tā bija tuva arī pasūtītājam – baltā ēkas vidusdaļa ar ideju par baltajām domām. Ar visu, ko vien varam ideālistiski iedomāties, kādai vajadzētu būt Saeimai. Kaut kas ļoti gaišs un tīrs, kas ļauj saskatīt jaunas lietas un idejas. Pārējā vide, kas atrodas apkārt baltajai serdei, ir fons. Un otrs īpašais rekonstrukcijas devums ir jauna piebūve no Mazās Trokšņu ielas puses. Jaunā sadaļa sniedz iespēju izmantot visus stāvus, kas iepriekš nebija savienoti ar vienu kāpņu telpu, līdz ar to funkcionalitāte mājai pilnībā izmainījusies. Tā kļuvusi caurstaigājama, vairs nav norobežojumu no vienas vai otras puses, izveidojies tilts, kas visus stāvus spēj savienot vienā sistēmā. Parādījušās palīgfunckcijas – lifts, kāpnes, vides pieejamība. Faktiski mazā piebūve paveic ārkārtīgi lielu darbu – tas ir visādā nozīmē labs un asprātīgs risinājums.

Rekonstrukcijas gaitā konstrukciju atsegumos atklājās interesantas ventilācijas restes, kuras ir unikālas vēsturiskās gaisa apsildes sistēmas daļa. Pagrabā atradās

pamatīgs apkures katls un radiators, uzsildītais gaiss pa ventilācijas kanāliem savulaik nonācis visās telpās un tās apsildījis. Kā vecās pilis. To diemžēl neizdevās atjaunot, jo tas, protams, neatbilst mūsdienu prasībām. Ļoti žēl, bet šādu sistēmu nav iespējams kontrolēt ar datorizēto aprīkojumu. Un ēkā plānots uzturēties daudz vairāk cilvēkiem, nekā tas bijis agrāk. Rekonstrukcija ir riskants process, daļa procesa nav paredzama un plānojama. Īstā situācija atklājas tikai darba gaitā. Šajā gadījumā izrādījās, ka jumta pārsegums ir sapuvis, un tie bija papildu darbi. Ar papildu darbiem vienmēr iznāk tielēšanās, bet pasūtītājam jāsaprot, ka visas nianšes priekšizpētē nav uzzināmas. Kamēr ēkā vēl funkcionēja bibliotēka, izpēte nebija veicama pilnvērtīgi, te atradās retās grāmatas, un bibliotekāri neļāva taisīt putekļus.

Izvēlētais apgaismojuma risinājums arī pieder pie baltās idejas, vēl mums bija doma ierosināt deputātiem uz apspriedēm ierasties baltos kreklos un baltos cimdos, rakstīt ar baltām pildspalvām, lai patiešām rastos tikai baltas domas.

Jaunā piebūve ar tumšu stiklotu paneļu fasādi ir kā tāda neliela jauna, moderna arhitektūras doma, kas veic savu funkciju, iespiesta starp vēsturi. Tā ir jauna zīme, mēs neko neatdarinām. Gabaliņš, kas radies šodien – 21. gadsimtā – un pastāv līdzās citos gadsimtos būvētajām ēkām. Toreiz varēja izkalt foršu akmeni, šodien var pielikt stiklu, blakus ir restaurēts ķieģelis no pagājušā gadsimta sākuma, bet šeit mazā mūsdienu zīme. Paneļos iestrādātas nelielas vērtnes ar vēdlozīņiem. Signalizējot par laikmetu, izmantots viss high-tech, kas šodien pieļaujams un iespējams. Logiem nav redzamu rāmju, rāmji ir vienā plaknē ar stiklu, stikls ir bez uzlikām. Šuves ir minimālas, gandrīz nav redzamas. Miniaturā jaunbūve ir ļoti neitrāla, bet ar visām tām pazīmēm, kas šodien ir – tā ir īsta arhitektūras lieta. Var izvēlēties kaut ko atdarināt vai ko citu izdomāt, bet šeit koncepti ir tāds: kas ir jauns, tas ir jauns, veco atjaunojam. Saskaņā ar Venēcijas hartas restaurācijas principiem atdarināšana netiek uzskatīta par labu praksi. Kas ir īsts, autentisks, to saglabā un restaurē. To, kas nav, neatdarina, bet taisa jaunu. Katrs laikmets atstāj kādu zīmi audumā. Jaunās piebūves stiklotie paneļi ir ražoti Latvijā, kāpņu telpā ir gana dienas gaismas, kas ir arī interjera elements.

Kā vērtēju šo objektu? Tam ir viena īpatnība – ļoti nozīmīgs pasūtītājs. Tas nav parasts gadījums. Mūsu biroja biogrāfijā tas ir liels notikums! Ko vēl var piebilst? Pasūtītājs bija profesionāls, Ziemeļa kungs, kas no Saeimas kūrēja šo projektu, ir ar lielu pieredzi, ar viņu varēja runāt par lietām racionāli. Bija laba sadarbība.»



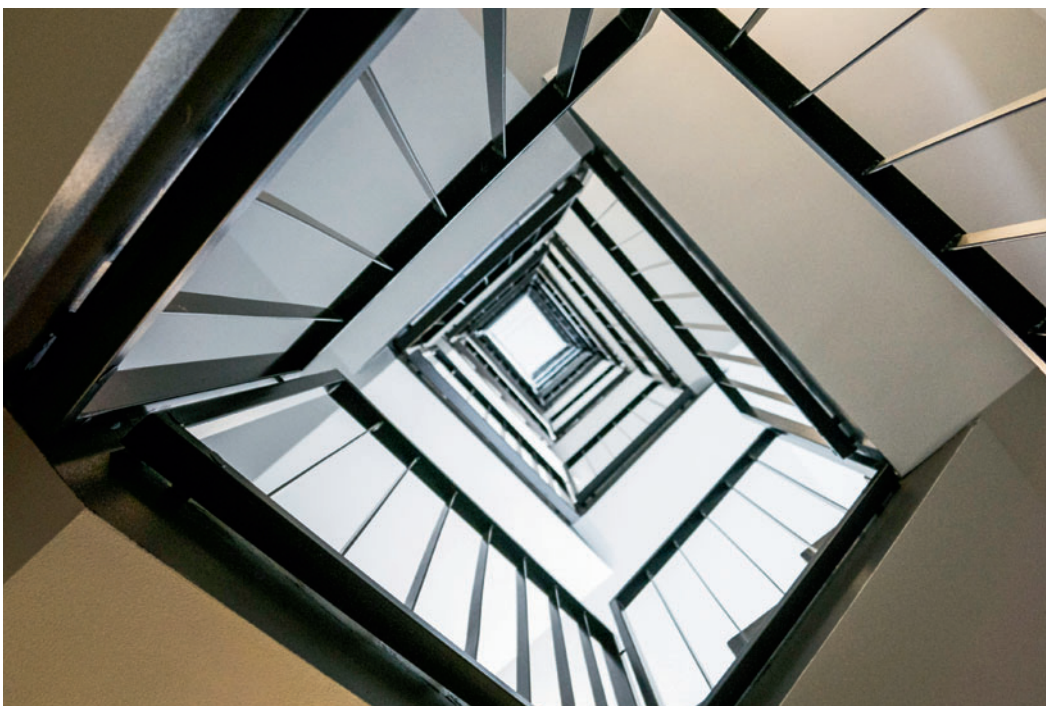


Vēsturiskā ieeja namā turpmāk kalpos reprezentatīviem mērķiem.

JĀNIS ZVEJNIEKS,
«ARHIS ARHITEKTI» ARHITEKTS:

«Vēsturiskā ēka ir būvēta no ķieģeļiem ar dzelzsbetona pārsegumiem, trešajā stāvā izmantotas koka konstrukcijas, starp cokolstāvu un pirmo stāvu ir velves. Ēkas telpās ir salīdzinoši ievērojams griestu augstums ~6 m, kā jau tas bija pieņemts tā laika bankas zālēs. Griestu augstums bija pateicīgs mūsdienīgām konferenču zālēm un vēl viena starpstāva izbūvei palīgfunkciju nodrošināšanai. Ēkas cokolstāva kādreizējo naudas glabātuvi, kur padomju laikā bijusi oficiāla bumbu patvertne, nākotnē paredzēts izmantot biroja telpu vajadzībām. Galvenā ieeja ēkā ir no Jēkaba ielas puses, un arī tagad to izmantos reprezentatīviem mērķiem. Dienesta ieeja savukārt paredzēta no Mazās Trokšņu ielas puses caur jauno piebūvi.

Viens no izaicinājumiem bija 3. stāva liela laiduma koka kopnes, kuru funkcija bija balstīt pārsegumu un visu jumta daļu. Diezgan daudz pūļu veltījām, lai tās savestu kārtībā – rezultātā koks saglabāts, kopnes pastiprinātas, nestspēju zaudējušās detaļas protezētas. Konstrukcija ir atjaunota atbilstoši mūsdienu ugunsdrošības prasībām. Ēkas vēsturiskajā daļā ir izvietotas galvenās telpas – konferenču zāles un biroja telpas.



Ēkai saglabāti un atjaunoti vēsturiskie ozolkoka logu rāmji.



Jaunā piebūve, kas izbūvēta no dzelzsbetona konstrukcijām, ir apkalpojošā zona un uzsēdināta uz vecā ogļu pagraba kontūras pagalma pusē. Sākotnējās grunts pārbaudes liecināja, ka varētu iztikt bez pāļu izbūves, bet būvniecības laikā situācija mainījās. Radās nepieciešamība izbūvēt pāļus ārkārtīgi šaurajā iekšpagalmā. Tas tika veikts ar Jet Grounding sistēmu, ar lielu spiedienu piepildot tērauda pāļus ar betonu. Vēl viens konstruktīvs izaicinājums bija abu apjomu – jaunā un vēsturiskā – savienošana. Bija jāizvēlas noteikta darbu secība, kas minimāli iespaidotu ēkas konstruktīvo noturību. Vienā

no nesošajām sienām plānojam izveidot vairākas lielas ailas ar caurejošu dzelzsbetona pārsegumu starpstāvos, un būvdarbu laikā bija jāatrisina sarežģīts uzdevums nodrošināt ēkas stabilitāti.

Sienu biezums ēkā ir aptuveni 65 cm, bet vietās ar fasādes akmens apdari biežums sasniedz 80 cm. Cokolstāvā un trešajā stāvā ēka ir siltināta no iekšpuses, līdz ar to mazinot ēkas siltuma zudumus arī ēkas vēsturiskajā daļā. Pirmā un otrā stāva līmenī ēkas ārējās sienas siltināt nebija iespējams, jo tika saglabāts vēsturiskais griestu un sienu plastiskais dekors.



Kāpņu telpa, kas savieno ēkas vēsturisko daļījumu – 1., 2. un 3. stāvu.

Jāņem vērā, ka objekts nav kultūras un vēstures piemineklis, bet pilsētvides kultūrvēsturisko vidi veidojoša vēsturiska ēka ar nozīmīgu, autentisku apbūves fronti. Te bija saglabājušās ļoti daudzas dažādas vēsturiskas būvgaldniecības detaļas salīdzinoši labā stāvoklī – ozolkoka logi, koka durvis un margas, sienu koka panelējums, vēsturiskais lifts ar tam laikam raksturīgo apdari, radiatori, vecais parkets. Visas šīs lietas vēlējāmies saglabāt un atjaunot. Dekoru aizpildījumos griestu daļā un kolonnās kā stiprinājums izmantotas niedres – arī šī substance tika saglabāta.

Ēkas konstrukcijas atsegumos tika konstatēts dzelzceļa sliežu izmantojums pārseguma daļā – viena blakus otram. Sienās tās iemūrētas ik pēc 40 cm. Balstošās kolonnas izgatavotas no tērauda.»



Jānis Zvejnieks un skolēni 2015. gada oktobrī notiekošajās karjeras dienās.

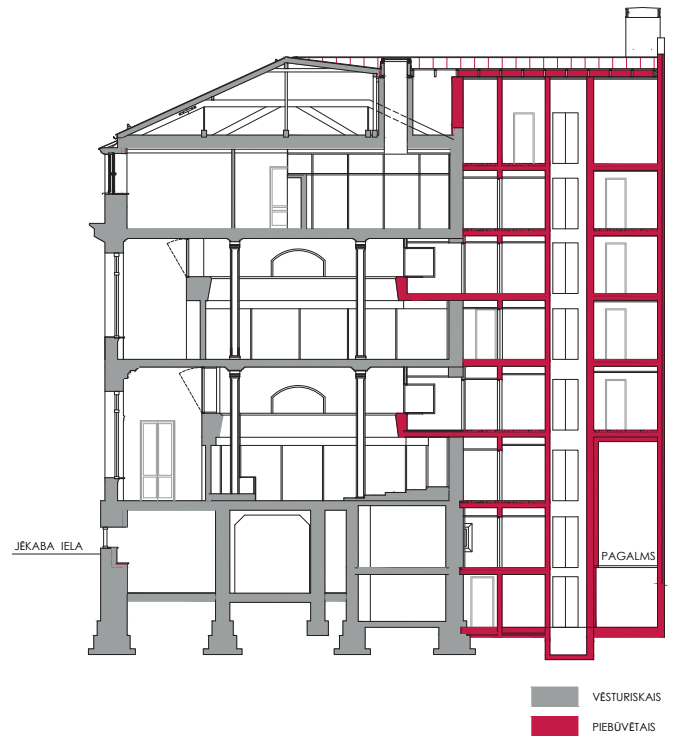
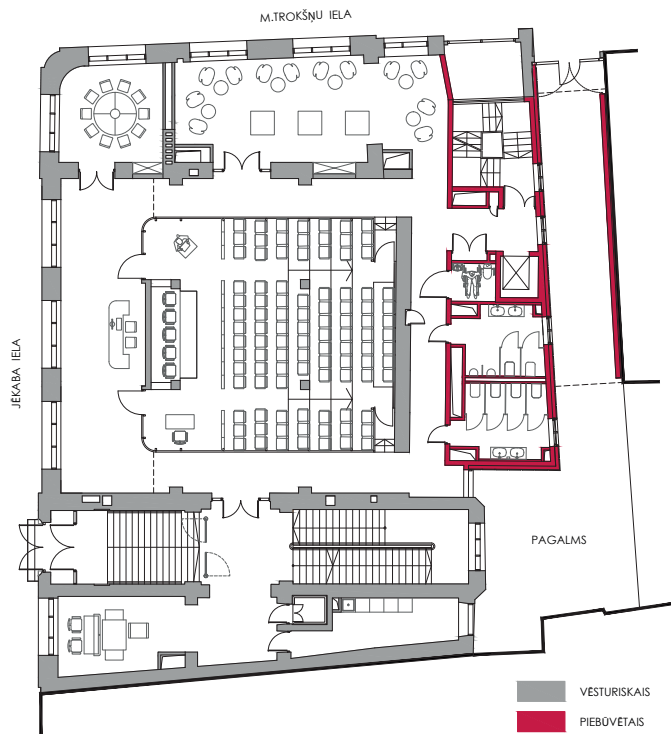


**IVARS BITE,
«VELVE»
ATBILDĪGAIS
BŪVDARBU
VADĪTĀJS:**

«Skaists un sarežģīts objekts, kas būvniekiem sagādāja ne vienu vien izaicinājumu. Šajā objektā darbus sākām ar demontāžu, nesot arī vecos bibliotēkas plauktus. Vēsturiskās ēkas fasāde veidota no granīta cokolstāvā un dolomīta plātnēm augšējos stāvos. Pirmajā stāvā ir isti ozolkoka logi, darināti vēl

1909. gadā, augšējā stāvā – skujkoku logi, āderēti kā ozolkoks. Arī pirms 100 gadiem cilvēki domājuši par ekonomiju vizuālās kvalitātes sasniegšanā, cēlkokus izmantojot tur, kur būvelementi ir vieglāk apskatāmi, attālākajās vietās lietojot imitāciju. Pirmajā stāvā, piemēram, ir telpas ar 1936. gadā izgatavotu sarkankoka finierējumu un linkrusta tehnikas tapetēm, kas ražotas Liepājā 20. gs. sākumā. Pēc iespējas visu vēsturisko esam atjaunojuši, saglabājuši, restaurējuši. Atsevišķās vietās ēkā saglabātas iepriekšējās telpu ventilācijas ornamentālās čuguna restes. Daļu

vecās ventilācijas sistēmas arhitekti varējuši integrēt jaunajā sistēmā. Atjaunota vēsturiskā lifta kabīne, arī ozolkoka apdare, taču pilnvērtīgas funkcionēšanas nodrošināšanai uzstādīts jauns mehānisms. Telpās, kur bija iespējams, atjaunots vēsturiskais parkets. Otrajā stāvā atklāts sienu gleznojumu fragments (tiesa – diezgan sliktā stāvoklī), no kura lielākā daļa tomēr zudusi iepriekšējo ēkas remontu laikā. Atsedzām nelielu gleznojuma fragmentu un to eksponējām, pārējo daļu iekonservējām zem sienu krāsojuma. Metāla kolonnas un arī dekoratīvie sienu profili ēkā ir pildīti ar



niedrēm, to saglabājām. Saglabāti arī 1909. gadā uzstādītie čuguna radiatori – iztīrīti, atjaunoti un nolikti vietā.

Līdz ar jauno piebūvi ēka ieguvusi vēl vienu ieeju, kas atbilst vides pieejamības prasībām (panduss, lifts, atbilstošas WC), vecā ieeja, iespējams, tiks izmantota svinīgos pasākumos, laika gaitā nonēsātos dabīgā akmens laidus segs sarkanais paklājs. Māja ieguvusi trīs caurspīdīgas un baltos toņos risinātas konferenču telpas ar atšķirīgu ietilpību. Izskatīgs un neparasts risinājums. Lielākajā no tām būs iespēja organizēt arī Saeimas plenārsēdes. Jaunā piebūve, lai arī izmēros neliela, sniedz būtisku ieguldījumu – iegūti papildu kabineti, WC telpas, ērtāka plūsmas loģistika.

Viens no lielākajiem izaicinājumiem bija jaunās piebūves pamatu risinājums. Sajūtām Daugavas tuvumu, tas izpaudās kā sliktas nestspējas grunts un lika izbūvēt pāļus. Jaunā ēka ir suverēns apjoms, sajūgts kopā ar vēsturisko ēku ar konsoles tipa pārsegumiem, izbūvējot deformācijas šuves. Divos stāvos jaunie pārsegumi balstīti uz vēsturiskās ēkas sienām un ievirzīti vēsturiskās ēkas zālēs, veidojot balkonusus, kur izbūvējām tulku kabīnes. Lielajās konferenču zālēs, izbūvējot tulku kabīnes uz konsoles tipa pārseguma, montāžas laikā ēkas konstrukcija bija jānotur ar papildu sijām un stutēm, kamēr betonēšana notika no apakšējās daļas. Lai izbūvētu tulku kabīnes, bija daļēji jānojauc esošā siena. Kā noturēt sienu un iebetonēt pārsegumu – darbu kārtība bija jāizdomā mums, būvniekiem.



Konferenču telpās liela uzmanība pievērsta akustikas risinājumiem, sienas klātas ar akustiskajiem paneļiem. Saskaņā ar mērījumiem ir iegūti labi rezultāti. Apgaismojumam galvenokārt lietoti LED gaismekļi. Ēkā izmantotas daudzas un dažādas jaunās tehnoloģijas un sistēmas, ēkas ekspluatācijas vadība notiks automātiski, regulējot nepieciešamo mikroklimata un apgaismojuma režīmu katrā telpā. Mikroklimata iekārtas ventilācijai un dzesēšanai izvietotas ēkas augšējā stāvā.»

Saskaņā ar normatīvajiem aktiem visas durvis kāpņutelpās ir ugunsdrošas, vēsturiskās ēkas kāpņutelpā ir izgatavotas jaunas vēsturisko durvju kopijas, bet vietām saglabātas vēsturiskās, restaurētās durvis, visām šīm durvīm veikti ugunsdrošības paaugstināšanas pasākumi.





OBJEKTS SKAITĻOS UN FAKTOS

Ēka būvēta 1907. gadā pēc arhitekta Hermaņa Zeiberliha projekta kā Krievijas Ārējās tirdzniecības banka. Pārbūve: 1929. gadā pēc Gvido Berči projekta tika uzbūvēts trešais stāvs, iebūvēts lifts un dzīvoklis bankas īpašniekam. Stāvu skaits: vēsturiski 3 stāvi ar cokolstāvu, pēc pārbūves 7 virszemes stāvi. LNB Letonikas nodaļa ēkā: no 1940. gada. Kopējā ēkas platība: 2294,2 m². Telpas un funkcijas pēc «ARHIS ARHITEKTI» pārbūves projekta 2013. gadā: konferenču un darba telpas Saeimai, konferenču zāles 130, 95 un 60 vietām. Pārbūves risinājumi: saglabāts esošais apjoms, vēsturiskās detaļas, no Mazās Trokšņu ielas puses izbūvēts jauns apjoms – kāpņu telpa – un ierīkota dienesta ieeja. Projektēšana un būvniecība: 2013.–2016. gads.



IINGUS BAUMANIS, «VELVE» PROJEKTU VADĪTĀJS:

«Jaunajā Saeimas ēkā pavadījām divus gadus. Objekts vērtējams kā interesants, bet tajā pašā laikā sarežģīts – to noteica gan pāļu izbūve jaunās ēkas daļai, gan vēsturiskās un jaunās ēkas daļas savienojums, kā arī Vecrīgai raksturīgā šaurība. Nebija iespējams izmantot jaudīgu tehniku, piemēram, torņa celtni, kas nodrošinātu materiāla padošanu visās nepieciešamajās vietās būvlaukumā, vienkārši nebija vietas, kur to uzstādīt. Tas nozīmēja roku darba īpatnību būtisku palielinājumu un arī lēnāku

tempu. Jaunā ēkas daļa ir lielisks ieguvums un papildinājums esošajai ēkai, kur paredzēti papildu kabineti, WC telpas, pagraba un augšējos stāvus pa visu perimetru aizņem tehniskās telpas, neliela vieta atvēlēja atpūtas telpai un āra terasei ar skatu uz Vecrīgas iekšpagalmu jumtu ainavu.

Vēsturiskajā apjomā izbūvētās trīs jaunās konferenču zāles ar stikloto caurspīdīgumu un dominējošo balto toņkārtu apdarē un aprīkojumā noteikti veicinās augstāku darba kultūru – viss ir pārskatāms un ļoti redzams.

Grūtākais posms bija izstrādāt precīzu darbu veikšanas tehnoloģiju un pēc tam realizēt jaunās un vēsturiskās ēkas savienojumu saskaņā ar būvkonstrukciju projektu. Taču viss ir izdevies, izbūvēti pārsegumi,

kas ievirzīti vēsturiskās ēkas zālē, veidojot žurnālistu balkonu un tulku kabīnes lielās konferenču zālēs u.c.

Vēl viens izaicinājums bija milzīgais moderno inženierkomunikāciju apjoms, kas bija jāievieto vēsturiskajā un jaunizbūvētajā ēkā. Nedaudz vajadzēja samazināt piekārtu griestu augstumu, paslēpjot komunikācijas zem dekoratīvajiem iekārtajiem metāla režģu griestiem.

Vēsturiskajā ēkā tika saglabāti un restaurēti lieli ozolkoka logi, restaurētas vecās durvis, pēc veco kopiju paraugiem daļa izgatavotas no jauna.

Interesantākās lietas atrodas vēsturiskās ēkas cokolstāvā – seifa telpa ar oriģinālām metāla seifa durvīm, kas sver aptuveni 1500 kg. Lai nodrošinātu telpu loģistiku, seifa durvis pārcēlām un izbūvējām jaunu ailu. Papildus esošajām seifa durvīm projekta laikā bija jāizbūvē vēl papildu durvis, un tas nebija viegls darbs, jo seifa telpai ir 600 mm biezas sienas, kuru stiprinājumam izmantotas lietotas dzelzceļa sliedes, kas blīvi novietotas cita pie citas. Pagraba telpās izdevās restaurēt vienu logu, pārējie ir jauni logi, jo vēsturiskie vairs nebija izmantojami, toties saglabājušies oriģinālie iekšējie slēgi. Citos vēsturiskās ēkas stāvos telpās ir mazi, sienās izbūvēti seifi, kas šobrīd ir atjaunoti, un tiem ir dekoratīva funkcija.

Jaunajai izbūvei piekļaujas neliels, romantisks Vecrīgai raksturīgs iekšpagalms, kas ir sakārtots, ierīkota atpūtas zona un soliņi. Atjaunoti vēsturiskie metāla vārti.

VKPAI sākotnēji bija bažas par jaunā apjoma vizuālo iekļaušanos Vecrīgas apbūvē, bet rezultāts ir ļoti labs, un to atzīnusi arī pieminekļu sargi.»



**IGORS ŠENBERGS,
«VELVE»
RAŽOŠANAS
DIREKTORS:**

«Par tehniskajām lietām un objekta specifiku ir ļoti patstāstījuši mani kolēģi. Es vēlētos atzīmēt to, kas bija interesants un atšķirīgs no citiem objektiem. Jānorāda uz konstruktīvo sadarbību ar pasūtītāju, neraugoties uz vairākām objektīvām risinājumu izmaiņām, kas notika līdztekus darbam objektā, un papildu apjomiem. Pasūtītājs bija pacietīgs, pārvarot visus sarežģījumus komandas darbā. Šajā objektā noritēja ļoti operatīvs darbs autoruzraudzības ietvaros, un tas ļoti palīdzēja sekmīgā darba veikšanā. No tehniskā aspekta jaunā Saeimas ēka apvieno jaunbūves, rekonstrukcijas un restaurācijas elementus – tas ir rets gadījums. Turklāt sarežģīta bija jaunās



piebūves un vecās ēkas savienošana, jo vienlaikus vajadzēja domāt par vēsturisko elementu saglabāšanu un jaunas funkcijas piešķiršanu. Lai arī esmu jauno tehnoloģiju piekritējs, šis objekts lika nopietni iedziļināties vēsturisko elementu saglabāšanas jautājumos. Sākotnēji dažus elementus vēlējāmies izbūvēt no jauna, bet, pateicoties pieredzei ēkā «Rīgas Birža» un arī arhitekta Jāņa Zvejnieka nostājam, atzinām, ka pie mazākās iespējas vēsture jā saglabā un nav jāmeklē vieglākie ceļi. Tagad, lūkojoties uz gala rezultātu, esmu gandarīts, it īpaši par ēkas fasādi Mazajā Trokšņu ielā, kur jaunā un vecā estētika harmoniski viena otru papildina. Būvniecība nebija viegls process, vēlos pateikties visiem būvniecības dalībniekiem un projekta komandai par nopietno ieguldījumu projekta īstenošanā.»

**MIKROKLIMATS AR MITRINĀŠANU
MĀRIS JERMOLAJEVS,
«CONDAIR» VADĪTĀJS:**

«Jaunajā Saeimas ēkā uzstādījām iekārtu, kas telpām pievadīto gaisu mitrina ar tvaiku. Tā ir precīza un higiēniska iekārta, kas izslēdz bioloģiskā piesārņojuma iekļūšanu gaisā, jo mitrināšanai nepieciešamais ūdens tiek uzvārīts līdz +100 °C. Mitrināšanai izmantotais ūdens ir pat tīrāks nekā dzeramais ūdens. Gaisa sagatavošana, arī mitrināšana notiek Saeimas tehniskajās telpās ēkas augšējā stāvā. Pievadāmā gaisa mitrināšana ir komforta parametrs, kas raksturīgs luksusa klases biroja telpām, bet, piemēram, slimnīcās tā ir nepieciešamība. Telpās ar mitrinātu gaisu tiek būtiski samazināta slimību izplatības iespējamība, tiek garantēts acu komforts, strādājot ar datoru, mazāka iespējamība ciest no statiskās elektrības, kā

arī vieglāk uzkopt telpas. Koka apdare labāk ekspluatējama mitrākās telpās, koks nežūst un neplaisā. Visi šie argumenti ir par labu mitrinātāja izvēlei, kura izmaksas un energoietilpība nav maza, bet tiek novērstas lielākas problēmas, kuru nerisināšana ilgtermiņā var izmaksāt krietni dārgāk nekā mitrinātāja iegāde un ekspluatācija.»



**KRISTĪNE MEŽALE,
SIA «LAFIVENTS»
BMS INŽENIERE:**

«Jēkaba ielā 6/8 ir realizēta BMS (Building Management System) sistēma, izmantojot

vācu ražotāja DEOS iekārtas un vadības programmatūru. BMS nodrošina:

- vēdināšanas un gaisa kondicionēšanas vadību;
- klimata vadību telpās;
- apgaismojuma vadību, izmantojot DALI protokolu;
- UPS iekārtas uzraudzību, izmantojot ModBus protokolu;
- skaitītāju nolasīšanu, izmantojot M-bus protokolu;
- čillera integrāciju ar BACnet protokolu.

Šis BMS iekārtas ir strukturētas vienotā tīklā, to vadība tiek veikta ar vadības pultīm vai datoru.

Stuktūrshēmā redzami visi BACnet elementi un rīki, kas izmantoti šī projekta īstenošanai. Ēku vadības kontrolleriem jāsažinās ar BACnet protokolu atbilstoši Latvijas nacionālajam standartam ENV 1805-1 un ANSI/ASHRAE standartam 135-2001. BACnet – tā ir centralizēta vadības un dispečerizācijas sistēma, kas izstrādāta speciāli



ventilācijas un gaisa kondicionēšanas sistēmām ar iespēju pieslēgt cita veida sistēmas, piemēram, apgaismes, apsardzes, ugunsdrošības, apkures sistēmas.

Projekta galvenais kontrolleris DEOS Open 4100 ir mazs, jaudīgs industrijas tipa dators, kas gan centralizēti vada ēkā izvietotos ieeju/izeju moduļus, gan saglabā ne tikai loģisko komandu informāciju, bet arī visu nepieciešamo grafisko informāciju. Tas ir ļoti ērti, kad tiek papildināta vadības sistēma. Ēkas vizualizācijas programma uzstādīta šim nolūkam paredzētajā datorā – serverī. Serveris automātiski reģistrē izmainīto grafisko informāciju kontrolleri un automātiski atjauno lietotāju grafisko informāciju.

Serveris glabā arī vēsturiskos datus, kas tiek lietoti, lai korekti ieregulētu vadības sistēmu, pārbaudītu sistēmas darbību un veiktu datu analīzi pēc trauksmju

nostrādes. Vēsturisko datu skaits ir liels. Labākai datu analīzei tie tiek sadalīti grupās, kas atvieglo tālākos servisa darbus.

Izvēlētie kontrolleri ir ar funkcionalitāti gan kā BACnet serveris (var dot visus datu punktus BACnet protokolā), gan arī kā BACnet klients (var saņemt BACnet datu punktus no citiem kontrolleriem). Šis protokols tiek izmantots Menerga čillera integrācijai, lai varētu gan uzraudzīt nepieciešamos datus, gan arī attālināti vadīt.

Programmnodrošinājums ir OPEN WEB, kas lietotājam nodrošina pieslēgšanos un sistēmas vadību. Vadības programma atļauj pārvaldīt ēku atkarībā no lietotāja piekļuves tiesībām. Katram lietotājam ir izveidots savs vadības koks ar piekļuves tiesībām un ar noteiktiem piekļuves līmeņiem. Katra lietotāja darbība tiek fiksēta datubāzē. Programma datubāzē glabā visu parametru izmaiņu



Jaunais apjoms harmoniski un eleganti iekļāvies vēsturiskajā apbūvē.

vēsturi (trendus) un trauksmes gadījumā nosūta atbilstošajiem adresātiem trauksmes ziņas, kas nodrošina momentānu trauksmes situācijas risinājuma iespējamību. Sistēmas drošībai un attālinātai piekļuvei izveidots VPN (virtuālais privātais tīkls), līdz ar to lietotājs vadības sistēmai pieslēdzas ar VPN savienojumu, izmantojot klienta programmu.

Ēkas inženiersistēmas Klimata vadība telpās. Viens no svarīgākajiem uzdevumiem ir klimata uzturēšana telpās, lai klients justos komfortabli. Klimata vadība ietver telpas fankoilu, radiatoru un mainīgo gaisa daudzuma vārstu vadību. Katrā telpā ir nodrošināts klātbūtnes sensors un klimata vadības pults. Iekārtas strādā atbilstoši iestatītajam laika grafikam vai attiecīgi telpas aizņemtības gadījumā. Šī vadība ir realizēta atbilstoši standartā EN15232 aprakstītajai energoefektivitātes A klasei. Galvenie ieviestie nosacījumi:

- vēlamās temperatūras nodrošināšana, ja telpa ir aizņemta;
- vēlamās temperatūras nobīde starp sildīšanu un dzesēšanu;
- gaisa daudzuma piesaistišana (VAV vārstu vadība no CO₂ līmeņa telpā).

Atbilstoši šim standartam **klimata uzturēšanai biroja telpās tiks patērēts par**

50% mazāk enerģijas, salīdzinot ar analogu neautomatizētu sistēmu.

DALI apgaismojuma vadība Apgaismojuma vadībai konferenču zālēs tiek izmantots DALI apgaismojuma protokols. DALI protokols nodrošina veikt apgaismojuma vadību ne tikai pēc atbilstoša laika grafika vai LUX devēja ieslēgšanas, bet arī automātiski regulējot apgaismojuma intensitāti. Projekta ietvaros tiek izmantotas šādas funkcijas:

- apgaismojuma dimmēšana;
- ieslēgšana/izslēgšana atkarībā no telpas aizņemtības;
- telpas apgaismojuma sadalīšana grupās.

Gaisa apstrādes iekārtas Gaisa apstrādes iekārtas strādā atbilstoši laika grafikam. Iekārtu vadība ietver iekārtas palaišanu, apturēšanu, vēlamā spiediena nodrošināšanu, izmantojot frekvenču pārveidotājus, vēlamās pieplūdes gaisa temperatūras uzturēšanu. Ventilācijas iekārtu vadība tiek īstenota, izmantojot DEOS piedāvātās MACRO bibliotēkas, kas nodrošina korektu un precīzu iekārtu darbību, līdz ar to «Lafivents» speciālisti nodrošina nekļūdīgu algoritmu izveidi.

Siltummezgls. Viens no nozīmīgākajiem soļiem ir īstenot energoefektīvu siltummezgla vadību. Lai tas tiktu īstenots, siltummezgla jāregulējas atbilstoši āra gaisa temperatūrai. Katram siltummezgla kontūram

iespējams iestādīt nepieciešamo turpgaitas temperatūru. Pēc šīm vērtībām tiek vadīti cirkulācijas sūkņi un vārsti. Kontūru vadība tiek veikta, izmantojot proporcionāli integrālos regulatorus. Siltummezgla vizualizācija ir veidota atbilstoši vadības shēmai, kas klientam ļauj vieglāk pārvadīt šo sistēmu.»

Realizējot projektu, «Lafivents» speciālisti īstenoja izvirzītos mērķus, kas nodrošina mazāku ēkas elektroenerģijas patēriņu un ērtu inženiersistēmu uzraudzību un vadību.



**SANDIS ČALPA,
SIA «LAFIVENTS»,
PROJEKTA
VADĪTĀJS:**

«Ēkā uzstādītas divas ventilācijas iekārtas un viena adiabatiska tipa šķidrums dzesēšanas iekārta, kas tika izvietota ēkas pēdējā stāvā – bēniņos. Šķidrums dzesēšanas iekārta apkalpo 48 lokālos telpas dzesētājus. Visi vecās ēkas daļā esošie telpas dzesētāji tika iebūvēti ēkas sienās.

Ventilācijas sistēmā uzstādīti 92 mainīga gaisa daudzuma regulējami vārsti, kas nodrošina precīzu gaisa daudzumu telpās atkarībā no tās noslodzes. Šāds regulēšanas modelis ietekmē ventilācijas iekārtu ražību



Mārtiņš Štrauss, «Līmenī» vadītājs:

«Saeimas jaunajā ēkā bezšuvju skaņas un siltuma izolācija ThermoWhite izmantota stāvu pārsegumu pīrāgu izbūvē gan jaunajā, gan vēsturiskajā daļā. Atsevišķās vietās ar šo materiālu tika izlīdzināta līmeņu starpība starp pārsegumiem. Materiāla priekšrocība ir iespēja to ieklāt bez šuvēm, pilnībā kvalitatīvi nosedzot uz pārseguma izvietotās inženierkomunikācijas. Pāri ThermoWhite slānim tiek klāta speciāla plēve, pēc tam ielietas Estrich betona grīdas un izveidota gala dekoratīvā apdare – parkets vai paklāja segums.»

un ļauj taupīt gan siltumenerģiju, gan elektroenerģiju un samazina sistēmas radīto fona troksni. Paaugstināta uzmanība tika pievērsta trokšņu līmenim. Neskaitot trokšņu slāpētājus pie ventilācijas iekārtām, uz katru atzaru pirms patērētāja (restes vai difuzora) tika uzstādīts trokšņu slāpētājs, kā arī gaisa vadi tika izolēti ar izolāciju, lai samazinātu trokšņa līmeni uz apkārtējām telpām.

Nemot vērā tulku atbildīgo darbu, atsevišķs klimats tika nodrošināts katrā tulka kabinetā. Uz kabinetiem gan siltumapgādei, gan dzesēšanai ir nodrošināts savs neatkarīgs loks, kas ļauj precīzi nodrošināt klimatu tieši tulku kabinetiem. Dzesēšana, sildīšana un svaigā gaisa pieplūde kabinetes tiek nodrošināta caur kombinētām beam iekārtām, kas sastāv no sildīšanas un dzesēšanas sekcijas, kam cauri plūst svaigais gaiss bez papildu ventilatoriem. Dzesēšanas sekcija tulku kabinetiem ir bezkondensāta.

Ūdensvads un kanalizācija, neraugoties uz salīdzinoši nelielo darbu apjomu, izvērtās par vislielāko izaicinājumu – ēka tiek rekonstruēta, mainās tās plānojums, tāpēc atrast kanalizācijas un kondensāta novadīšanas maģistrālajiem vadiem nepieciešamo kritumu brīžiem likās pat neiespējami, bija jāatrod ceļš, lai tās nekrustotos ar citām komunikācijām un caurules būtu slēptas.» **LB**



Bright thoughts of Saeima in Jēkaba Street building

Saeima has found new home in a historical building, in whose reconstructional solution architects have envisioned light and clear spaces for the thought process of the same sort. The historical building in Jēkaba Street 6/8 originally had the functionalities of a bank building, afterwards it was used as a library space and now, replacing bank counters and reading halls, stand 3 light, modernly equipped conference halls.

The need for wider, better spaces has been actualized with the lack of modernly equipped halls in Saeima for hosting high-level international conferences, meetings at the level of parliamentary sectoral committees and other events of the same profile.

The concept of deputies having a clear and bright mind and possessing a high sense of ethical adequacy and acting accordingly is, with no doubt, appealing to every citizen. The concept offered by «ARHIS ARHITEKTI» of transforming the building into a bright space for bright minds was appealing to the customer as well, conceptually and functionally.

AGRITA LŪSE PHOTO: ALEKSANDRS KENDENKOVS, MĀRTIŅŠ VILNĪTIS

Object: redesigning of a building and creation of an additional building in 6/8 Jēkaba Street, Riga. Address: 6/8 Jēkaba Street, Riga. Customer: LR Saeima. Project authors: «ARHIS ARHITEKTI», Andris Kronbergs, Arnis Kleinbergs, Jānis Zvejnieks. Building structures: Igors Putniņš. Constructor: «Velve», project manager Igors Šenbergs, Inguss Baumanis, manager of construction works Ivars Bite. Construction supervision: Valda Bērze. Subcontractors: RERE experts – restoration, «Moduls» – electricity and low-voltage systems, «Lafivents» – mechanical systems, «Alumax group» – glazed structures.

Object in facts and numbers: this building was built in 1907 after Hermanis Zeiberlihs's project as the Russian Bank of External Trade. Rebuilt in 1929 after Guido Berci's project – additional third floor, a built-in elevator and an apartment for the owner of the bank. Number of floors: originally 3 floors with socle floor, after the rebuilding – 7 overground floors. Latvian National Library Lettonica Department: in the building since 1940. Total area of the building: 2294.2 m². Rooms and functions after «ARHIS ARHITEKTI» project in 2013: conference and work rooms for Saeima, conference halls with 130, 95 and 60 seats. Rebuilding solutions: maintained the previous volume, historic details, a new volume (staircase) built from Mazā Trokšņu Street and created a service entrance. Design and construction: 2013-2016.