



STATYBOS PROCESŲ VALDYMAS

Įmonės kodas 302712234
PVM mokėtojo kodas LT 100006661510

Mob. tel. +370 682 69 828
Adresas: Kalvarijų g. 1, Vilnius

El. paštas: erikas@stav.lt
www.stav.lt

Įmonės atestatas Nr.8063, išduotas 2015 08 28

STATINIO ATITVARINIŲ KONSTRUKCIJŲ BŪKLĖS NUSTATYMO EKSPERTIZĖS AKTAS 2019-04-10 Nr. 12

DĖL DAUGIABUČIO NAMO, A. MICKEVIČIAUS G. 9 VILNIUJE, ATITVARINIŲ KONSTRUKCIJŲ BŪKLĖS

UAB „Projektų rengimo centras“ užsakymu buvo patikrinta daugiabučio gyvenamojo namo, esančio A. Mickevičiaus g. 9 Vilniuje, atitvarinių konstrukcijų būklė.

1. Techninės būklės patikrinimo tikslas

Pastato atitvarinių konstrukcijų būklė buvo patikrinta norint įvertinti atnaujintų (modernizuotų) daugiabučių namų įgyvendintų priemonių atitiktį projektiniams sprendiniams, įgyvendintų projektinių sprendinių ir statybos rangos darbų kokybę ir pateikti rekomendacijas dėl medžiagų, konstrukcijų ir technologijų taikymo kokybės kontrolės atnaujinant (modernizuojant) daugiabučius namus.

2. Statinio atitvarinių konstrukcijų techninės būklės vertinimo atlikimo data ir atlikimo būdas

Pastato, esančio A. Mickevičiaus g. 9 Vilniuje, atitvarinių konstrukcijų techninė būklė buvo patikrinta 2019 m. kovo 25 dieną. Vietoje atlikta vizualinė statinio apžiūra, fotofiksacija ir esamos projektinės dokumentacijos analizė, 2019 m. kovo mėn. buvo atlikti statinio konstrukcijų tyrimai.

Techninės būklės patikrinimui pateikta medžiaga:

- 1) Techninis darbo projektas, rengėjas UAB „LT Projektai“. Projekto vadovas M. Rašimas (kval. atestato Nr. A1488);
- 2) Investicijų planas, rengėjas UAB „Projektų rengimo centras“, 2013 m.

Pastato techninės būklės įvertinimas atliktas vadovaujantis:

1. STR 1.03.01:2016 „Statybiniai tyrimai. Statinio avarija“
2. STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“

3. Trumpas statinio (jo dalies) aprašymas ir bendrieji statinio rodikliai

Daugiabutis gyvenamasis namas, unikalus Nr. 1095-8000-2018. Daugiabutis gyvenamasis namas yra 4 aukštų su rūsiu, trijų laiptinių ir trijų atskirų įėjimų į butus gyvenamasis pastatas. Pastatas statytas 1958 metais. Statinio paskirtis – gyvenamoji. Pastate 24 butai. Pastatas pastatytas iš silikatinių plytų, iš vidaus ir išorės tinkuotas. Pamatai – betoniniai, nuogrinda – betono plytelės aplink pastatą. Stogas sutapdintas, dengtas bitumine rulonine danga. Keičiami visi namo langai.

Bendrieji statinio rodikliai:

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
I. SKLYPAS			
1. sklypo plotas	m ²	2417	
2. sklypo užstatymo intensyvumas	%	74	
3. sklypo užstatymo tankumas	%	30	
II. PASTATAI			
1. Pastato paskirties rodikliai (butų skaičius)	vnt.	24	
2. Pastato bendrasis plotas	vnt.	2122,71	
3. Pastato naudingas plotas	m ²	1689,55	
4. Pastato tūris	m ³	11077,20	
5. Aukštų skaičius	m ²	4	
6. Pastato aukštis	m ²	17,30	
7. Butų skaičius (gyvenamajame name), iš jų:	m ²	24	
7.1.. 1 kambario	m ²	0	
7.2. 2 ir daugiau kambarių	vnt.	24	
8. Energinio naudingumo klasė		A	
9. Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė		C	
10 Kiti specifiniai pastato rodikliai			
III. SŪSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS			
1. Keliai (valstybinės ir vietinės reikšmės):		-	
1.1. kategorija		-	
1.2. ilgis	km	-	
1.3. važiuojamosios dalies plotis	m	-	
1.4. eismo juostų skaičius	vnt	-	
1.5. eismo juostos plotis	m	-	
1.6. apsaugos zonos plotis	m	-	
2. Geležinkeliai		-	
2.1. kategorija		-	
2.2. ilgis	km	-	
2.3. apsaugos zonos plotis	m	-	
3. Keliai (gatvės)		-	
3.1. kategorija		-	
3.2. ilgis	Km	-	
3.3. važiuojamosios dalies plotis	m	-	
3.4. eismo juostų skaičius	m	-	
3.5. eismo juostos plotis	m	-	
IV INŽINERINIAI TINKLAI (Nurodomas kiekvienos inžinerinių tinkų pavadinimas)			
4. inžinerinių tinklų ilgis	m	-	
5. vamzdžio skersmuo (110)	mm	10,60	Buitinių nuotekų tinklai
6. elektros tinklų laidininkų skaičius ir skerspjūvis	Vnt; mm ²		
7. elektroninio ryšio laidininkų porų skaičius ir skerspjūvis	Vnt; mm ²		
V. KITI STATININAI			

Daugiabučio namo A. Mickevičiaus g. 9 Vilniuje UAB „Naujamiesčio būstas“ užsakymu paruoštas daugiabučio gyvenamojo namo A. Mickevičiaus g. 9 Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) techninis darbo projektas. Numatomas fasado sienų, cokolio, šiltinimas ir apdaila įrengimas (tinkuojamas fasadas), techninio aukšto grindų šiltinimas ir stogo naujos dangos įrengimas, visų langų ir durų keitimas, nuogrindos įrengimas, vidaus inžinerinių sistemų atnaujinimas.

4. Objekto (igyvendintų priemonių) aprašymas.

Pagal techninį darbo projektą atliekami šie darbai:

Stogo šiltinimas ir naujos stogo dangos įrengimas. Namo stogas sutapdintas su išorine lietaus nubėgimo sistema. Stogo dalis esanti virš techninio aukšto nėra apšiltinama, šiltinama techninio aukšto perdanga. Įrengiama nauja hidroizoliacijos danga. Stogo daliai virš gyvenamųjų patalpų yra įrengiamas naujas termoizoliacijos sluoksnis bei nauja stogo danga. Ant stogo esančios antenos demontuojamos, o baigus darbus – atstatomos. Esamas stogas nuvalomas, išmontuojami esami elementai, nuimami apskardinimai. Pašalinamos esamos stogo dangos atplaišos, susidariusios pūslės ir kiti defektai. Ant paruošto stogo pagrindo dedami du sluoksniai polistireninio putplasčio EPS 80N, kurie yra mechanškai pritvirtinami prie esamo pagrindo, tada dedamos nedegios mineralinės vatos plokštės 50 mm storio. Apšiltinus stogo konstrukciją įrengiama dviejų sluoksnių ritininė stogo danga. Apšiltinami parapetai. Įrengiamos nuosvyros. Parapetai naujai apskardinami dažyta skarda. Parapeto aukštis nuo stogo dangos turi būti nemažesnis nei 100 mm. Parapetas pakeliamas mūrijant. Ant parapeto viršaus užleidžiama ir pritvirtinama 2 sluoksniai hidroizoliacinės dangos. Ant žemesnių kai 600 mm parapetų, įrengiama apsauginė tvorelė. Esama vandens nuleidimo sistema – išorinė. Latakų ir lietvamzdžių vietos nekeičiamos, tik pakeičiamos naujomis. Naujai įrengtuose latakuose projektuojami pašildymo kabeliai. Įrengiami vėdinimo kamieniai ir išlipimo liukas su stacionariomis kopėčiomis.

Fasado šiltinimas. Fasada šiltinami naudojant išorinę tinkuojamą sudėtinę termoizoliacinę sistemą su polistireniniu putplasčiu. Fasadas nuvalomas, sutvarkomi nutrupėjimai, gruntuojamas ir apšiltinamas 300 mm storio polistireniniu putplasčiu EPS 70N, kuris klijuojamas klijais ir tvirtinamas smeigėmis. Apdailai naudojamas spalvotas struktūrinis tinkas. Angokraščių išorės apdailai naudojama analogiška šiltinimo sistema kai fasadui.

Cokolis. Demontuojama sena nuogrinda, atkasama cokolio požeminė dalis iki pamatų pado viršaus. Ant cokolio įrengiami du sluoksniai teptinės hidroizoliacijos. Cokolio sienos šiltinamos 200 mm storio EPS 100 polistireninio putplasčio plokštėmis jas prikljuojant bituminiais klijais. Užpilama gruntu, sutankinama. Tarp rūšio sienos apšiltinimo ir grunto įrengiama drenažinė membrana. Antžeminės cokolio dalies sienos armuojamos dviejų sluoksnių armavimo tinkleliu, tepamas sukibimą gerinantis gruntas bei klijuojamos klinkerio plytelės. Atlikus cokolio apdailą, naujai atstatoma nuogrinda su nuolydžiu nuo pastato iš betoninių plytelių.

Balkonų remontas. Nuo esamų balkonų nuimami visi esami sluoksniai iki balkono plokštės. Esama plokštė sutvarkoma naudojant betono remontinius mišinius. Ant balkonų kraštų įrengiami skardos lakštiniai ir įrengiama hidroizoliacija, kuri užlenkiama ant sienos 150 mm. Balkono konstrukcijos apšiltinamos iš visų pusių. Įrengiamas armuotas nuolydį formuojantis sluoksnis. Ant naujai įrengto betono sluoksnio įrengiama cementinė teptinė hidroizoliacija. Padaroma balkono apačios ir šonų apdaila. Balkonų kraštuose tvirtinami skardos lakštiniai. Dedamas drenažinis sluoksnis. Įrengiama akmens masės plytelių danga. Atliekamas siūlių ir sujungimų sandarinimas. Perdažomi turėklai.

Techninio aukšto perdangos šiltinimas. Paviršiai nuvalomi, paviršius išlyginamas, apšiltinami visi vamzdynai, esantys techniniame aukšte, įrengiama elektros instaliacija, pakeisti liukai, sumontuoti aptarnavimo takai ir paruošiamos rekuperatoriaus montavimo vietos. Apatinis termoizoliacijos sluoksnis 350 mm mineralinė vata, viršutinis – 50 mm mineralinė vata.

Lauko durų, langų ir balkono durų keitimas. Keičiamos visos išorės palangės į metalines, padengtas plastizoliu. Fasado elementai, balkonai tai pat apskardinami. Keičiamos vidinės tambūro durys. Senos įėjimo durys keičiamos naujomis. Tambūro durys keičiamos naujomis plastikinio profilio rėmo durimis su pritraukimo mechanizmais. Keičiami visi pastato langai ir balkonų durys neatitinkantys A energetinio naudingumo klasės. Langai ir balkono durys montuojami sienos apšiltinimo sluoksnyje. Keičiamos išorinės palangės naujomis – dažyta skarda. Vidaus palangės keičiamos naujomis. Atliekama vidaus ir išorės angokraščių apdaila.

Nuogrindos, šaligatvio, asfalto dangos atstatymas. Apšiltinus pamatus ir įrengiant nuogrindą pėsčiųjų takai atstatomi. Atstatoma nuogrinda įrengiama iš akmens skaldos. Nuogrindos plotis 500 mm, nuolydis formuojamas nuo pastato. Atstatomų takų vietose įrengiami vejos bortai, įrengiami betoniniai nuolaidūs kelio bortai. Po pamatų apšiltinimo darbų sutvarkomos prieigos į atnaujinamą (modernizuojamą) pastatą. Atstatomos pažeistos, aptrupėjusios laiptų pakopos bei aikštelės. Įrengiama išorės laipų ir įėjimo aikštelių apdaila iš akmens masės plytelių. Pakeičiamos kojų valymo grotelės.

Pastato bendras vaizdas po modernizavimo parodytas 1 pav.



1 pav. Pagrindinio fasado vaizdas

5. Statybos darbų konstrukcinių sprendimų statybiniai tyrinėjimai, laboratoriniai bandymai ir skaičiavimai.

Objekte buvo atlikti (ne mažiau nei 3) statybos darbų konstrukcinių sprendimų, turinčių esminę įtaką pastato šiluminėms savybėms, statybiniai tyrinėjimai. Tiriant kiekvieną iš pasirinktų parametrų buvo atlikti matavimai skirtingose objekto vietose.

Eil. Nr.	Tiriami parametrai	Projekte numatyti sprendiniai	Tyrimų ir matavimų rezultatas
1.	Cokolio apšiltinimas	Pastato cokolinė dalis ir pamatai šiltinami polistireniniu putplasčiu EPS 100, kurio storis 200 mm	Atlikus matavimus 3 skirtingose pastato vietose, nustatyta, kad cokolio apšiltinimo sluoksnio storis ir medžiaga atitinka projekte numatytas reikšmes, sudaro ne mažiau 200 mm
2.	Sienos apšiltinimas	Išorinės pastato sienos šiltinamos polistireniniu putplasčiu EPS 70N, kurių storis turi būti 300 mm.	Atlikus matavimus 3 skirtingose pastato vietose, nustatyta, kad sienos apšiltinimo sluoksnio storis ir medžiaga atitinka projekte numatytas reikšmes, sudaro 300 mm
3.	Perdangos apšiltinimo storio nustatymas	Techninio aukšto perdanga šiltinama 350 mm storio mineraline vata ir 50 mm storio mineralinės vatos sluoksniu	Atlikus matavimus 3 skirtingose vietose nustatyta, kad 3 matuotuose vietose apšiltinimo sluoksnio storis ir medžiaga atitinka projekte numatytas reikšmes.

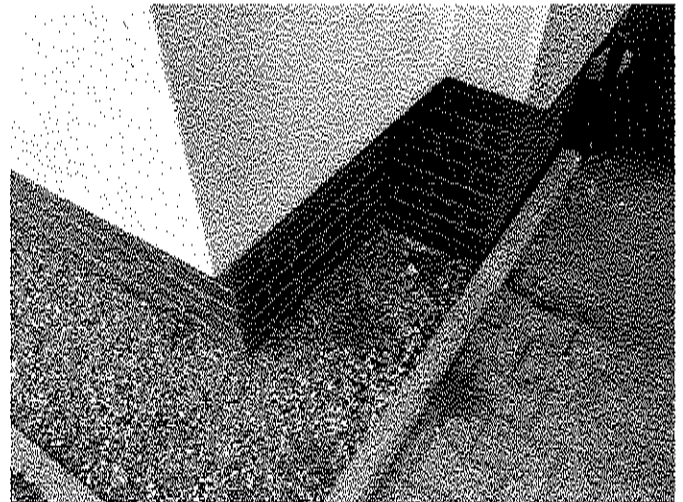
6. Atsiradusių ir prognozuojamų deformacijų/defektų jų priežasčių bei įvykusių ir prognozuojamų deformacijų/defektų pasekmių nustatymas, įvertinant projekto sprendinių, statybos rangos darbų kokybės, aplinkos įtaką (statinio naudojimo ar pan.)

Atlikus pastato apžiūrą, nustatyta, kad:

1. Pastato fasadų apšiltinimas ir apdaila atitinka projektiniams sprendiniams;
2. Stogo ir techninio aukšto perdangos apšiltinimas atitinka projektiniams sprendiniams;
3. Vietomis „pasėdusi“ nuogrinda aplink pastatą (5pav.)



4 pav. Įrengta nuogrinda aplink pastatą



5 pav. Vietomis „pasėdusi“ nuogrinda aplink pastatą

7. Atliktų statybos darbų konstrukcinių sprendimų atitikimas techninių normatyvinių dokumentų reikalavimams

Atliktų statybos darbų konstrukciniai sprendimai iš esmės atitinka techninių normatyvinių dokumentų reikalavimams. Atkreiptinas dėmesys, kad pastato nuogrinda veikiama paviršinio vandens vietomis yra deformuota (nusėdusi).

8. Įgyvendintų priemonių statybos defektų įvertinimas nustatant galimus pažeidimus taip pat galimo statybos darbų/netinkamų medžiagų naudojimo pasekmių laikotarpiuose 5 metai po atnaujinimo ir 10 metų po atnaujinimo įvertinimas.

Apžiūrėjus atnaujintą (modernizuotą) daugiabutį namą A. Mickevičiaus g. 9 Vilniuje (Unikalus Nr. 1095-8000-2018), kuris po atnaujinimo eksploatuojamas 2 metus nustatyti trūkumai, kuriuos būtina sutvarkyti:

Trūkumų nenustatyta.

5 metai po atnaujinimo pastato būklė turėtų išlikti stabili, 10 metų laikotarpyje, tinkamai prižiūrint pastato konstrukcijas ir laiku šalinant atsirandančius defektus, turėtų išlikti stabili.

9. Įgyvendintų priemonių esamos būklės charakteristika (pagal projekto ekspertizės, statinio ekspertizės, statybinių tyrinėjimų, laboratorinių bandymų, skaičiavimų, apžiūros ir kt. duomenimis) ir prognozuojamos tolesnės pasekmės 5 metai ir 10 metų po atnaujinimo.

Įgyvendintų priemonių esama būklė, praėjus 2 metams (2016 m.) nuo projekto įgyvendinimo pakankamai gera. Užfiksuoti tik atskiri defektai, nurodyti šiame ekspertizės akte, kuriuos būtina pašalinti. 10 metų laikotarpyje, tinkamai prižiūrint pastato konstrukcijas įgyvendintų priemonių būklė turėtų išlikti stabili.

10. Patikrinimas, ar statybos produktai turi atitikties dokumentus.

Ekspertui buvo pateiktos medžiagų ir gaminių eksploatacinių savybių deklaracijos bei sertifikatai. Atlikus medžiagos analizę, nustatyta, kad visi statybos produktai, panaudoti pastato modernizacijos metu turi atitikties dokumentus.

11. Įgyvendintų priemonių techninių charakteristikų atitikties projektiniams sprendiniams įvertinimas ir rekomendacijos projektų kokybei gerinti.

Įgyvendintų priemonių techninės charakteristikos iš esmės atitinka projektiniams sprendiniams. Prieš rengiant tokio tipo projektus rekomenduojame atlikti statinio konstrukcijų tyrimus, kas leistų įvertinti esamą pastato būklę ir tinkamai parinkti projektinius sprendinius;

12. Įgyvendintų priemonių statybos defektų įvertinimas ir rekomendacijų darbų kokybei gerinti pateikimas;

Atsižvelgiant į nustatytus statybos defektus, kurie detalai aprašyti šio akto 6 punkte, darbų kokybės gerinimui rekomenduojama:

- 1) Prieš rengiant tokio tipo projektus, atlikti statinio konstrukcijų tyrimus, kas leistų įvertinti esamą pastato būklę ir tinkamai parinkti projektinius sprendinius;
- 2) Įgyvendinant tokio tipo projektus parinkti reikiamą kvalifikaciją turinčius rangovus;
- 3) Atliekant techninės priežiūros darbus, griežčiau kontroliuoti įgyvendinamų sprendinių kokybę.

13. Rekomendacijos dėl pastato naudojimo (eksploatacijos) siejant su įgyvendintomis priemonėmis;

Eksploatuojant pastatą svarbu laiku šalinti atsirandančius defektus. Minėto projekto atveju – reikalinga pašalinti jau užfiksuotus defektus:

- 1) stebėti stogo dangos būklę ir atsiradus defektams juos iš karto šalinti;
- 2) stebėti nuogrindą ir laiku šalinti atsirandančias nuogrindos deformacijas, užtikrinant vandens nuvedimą nuo pastato konstrukcijų

14. Rekomendacijos dėl daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) projektinių sprendinių ir statybos rangos darbų kokybės gerinimo, atsižvelgiant į ekspertizės metu gautus rezultatus.

Rekomenduojama daugiau dėmesio skirti pastato techninei ir autorinei priežiūrai, pastato modernizavimo metu, labiau kontroliuoti atliekamų darbų kokybę.

15. Neįgyvendintos, bet numatytos įgyvendinti investicijų plane priemonės

Investicijų planą parengė UAB „Projektų rengimo centras“, 2013 m.. Atlikus tyrimą nustatyta, kad visos investiciniame projekte numatytos priemonės buvo įgyvendintos.

16. Projektinių sprendinių energinio ir techninio efektyvumo įvertinimas palyginant juos su praktikoje taikomais ir žinomais didesnio energinio ir techninio efektyvumo sprendiniais ir kurių kaina artima įgyvendintuose projektuose panaudotų sprendinių kainai.

Įgyvendinant projektą taikyti tipiniai, plačiai taikomi sprendiniai, kurių efektyvumas jau yra patvirtintas praktikoje. Minėti sprendiniai pasižymi optimalia kaina, kas yra aktualu gyventojams. Įgyvendinto projekto atžvilgiu, galima teigti, kad kainos ir efektyvumo santykis yra optimalus.

Statinio ekspertizės vadovas
(kvalifikacijos atestatas Nr. 22394, išdavimo data 2018-11-27)

Erikas Lenkevičius

Inžinierius
(kvalifikacijos atestatas Nr. 17630, išdavimo data 2016-04-08)

Saulius Vitkūnas