



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. 10

DĖL DAUGIABUČIO NAMO, S. KONARSKIO G. 10 VILNIUJE, ATITVARINIŲ KONSTRUKCIJŲ BŪKLĖS

UAB „Projektų rengimo centras“ užsakymu buvo patikrinta daugiabučio gyvenamojo namo, esančio S. Konarskio g. 10 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 S. Konarskio g. 10 Vilniuje, atitvarinių konstrukcijų techninė būklė buvo patikrinta 2019 m. kovo 22 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 „Panevėžio statybos trestas“. Projekto vadovas V. Morozaitė (kval. atestato Nr. A1556);
- 2) Investicijų planas, rengėjas UAB „Miesto renovacija“, 2014 gegužės mėn.

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. 1098-7011-6019. Daugiabutis gyvenamasis namas yra 5 aukštų su rūsiu, trijų laiptinių ir trijų įėjimų. Pastatas statytas 1987 metais. Statinio paskirtis – gyvenamoji. Pastate 60 butų. Pastatas patenka į Vilniaus senamiesčio (unikalus kodas Kultūros vertybių registre 16073) apsaugos zoną bei Vilniaus miesto centrinės dalies, vadinamos Naujamiesčiu (unikalus objekto kodas 33653) teritoriją. Stogas sutapdintas, dengtas bitumine rulonine danga. Sienos iš keramzitbetonio plokščių. Pamatai betoniniai. Rūsio perdanga neapšiltinta.

Bendrieji statinio rodikliai:

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis prieš	Kiekis po	Pastabos
II. PASTATAS				
1. Daugiabutis gyvenamasis namas (Un. Nr. 1098-7011-6019) – 60 butų				
1.1. bendrasis plotas:	m ²	4094,94	4094,94	
1.2. naudingas plotas	m ²	3410,56	3410,56	
1.3. pastato tūris	m ³	14174	-	Esamas pastato tūris įrašytas iš nekilnojamojo turto registro išrašo
1.3.1. pastato antžeminis tūris	m ³	-	13100	Padidėja dėl apšiltinimo ir apdailos sluoksnių
1.3.2. pastato požeminis tūris	m ³	-	1940	
1.4. aukštų skaičius	Vnt.	5	5	
1.5. pastato aukštis (nuo vidutinės žemės altitudės iki parapeto viršaus)	m	16,20	16,25	Padidėja dėl parapetų apšiltinimo
1.6. Butas skaičius iš jų	Vnt.	60	60	
1.6.1. 1 kambario	Vnt.	15	15	
1.6.2. 2 kambarių	Vnt.	45	45	
1.7. energinio naudingumo klasė		D	C	
1.8. pastato akustinio komforto sąlygų klasė		-	-	

Daugiabučio namo S. Konarskio g. 10 Vilniuje 375-osios daugiabučių namų savininkų bendrijos užsakymu paruoštas daugiabučio gyvenamojo namo S. Konarskio g. 10, atnaujinimo (modernizavimo) techninis darbo projektas. Numatomas fasado sienų, cokolio, šiltinimas ir apdailos įrengimas (tinkuojamas fasadas), stogo šiltinimas ir naujos dangos įrengimas, dalies langų keitimas, nuogrindos įrengimas, vidaus inžinerinių sistemų atnaujinimas.

4. Objekto (įgyvendintų priemonių) aprašymas.

Pagal techninį darbo projektą atliekami šie darbai:

Gerbūvio darbai. Nuogrindos atstatymas iš betoninių plytelių 50x50 cm ir 7 cm storio ir vejos bortelių 100x20x8 cm nuogrindos atbrijimui.

Stogo šiltinimas. Visos antenos nuimamos, o po darbų atstatomos. Esami stogo paviršiai nuvalomo, esamos pūslės subadomos. Patikrinami ir naujai suformuojami nuolydžiai ten, kur jie nepakankami. Šiltinama dviem sluoksniais: viršutinis termoizoliacijos sluoksnis 20 mm mineralinė akmens vata, apatinis termoizoliacijos sluoksnis 200 mm polistireninis putplastis EPS 80. Ant apšiltinamojo sluoksnio įrengiama dviejų sluoksnių prilydomoji bituminė danga. Parapetai iš vidaus šiltinami mineralinės vatos plokštėmis ir apskardinami skarda. Numatoma apsauginė tvorelė. Įrengiami vėdinimo kaminėliai. Demontuojamas ir naujai įrengiamas stogo liukas su kopėčiomis. Išvaloma ir sutvarkoma natūralios traukos pastato patalpų vėdinimo sistema pagal normatyvinius reikalavimus.

Fasadinių sienų šiltinimas. Išvalomos ir užsandarinamos netvarkingos siūlės, nuvaloma ir atliekama dezinfekcija nuo pelėsių ir grybų. Termoizoliaciniai gaminiai (akmens vata 170 mm) priglaudžiami prie

pagrindo prispaudžiant sistemos karkaso elementais arba pritvirtinant papildomais tvirtinimais – smeigėmis. Termoizoliacinis sluoksnis turi būti be vientisas, be plyšių ir įspaudimų.

Cokolis. Cokolis šiltinamas 190 mm storio geoporų EPS100 sluoksniu. Požeminė cokolio dalis šiltinama naudojant specialius bituminius klijus. Nerekomenduojama šiltinti požeminės cokolinės dalies, jei nėra galimybės išspręsti aukšto gruntinio vandens lygio bei kapiliarinės drėgmės problemų pamatų konstrukcijose.

Balkonų stiklinimas. Esami seni ir nauji balkonų įstiklinimai demontuojami. Atkuriamas balkonų vaizdas toks, koks buvo prieš balkonų įstiklinimą ir remontą. Betoninės balkonų atitvarų plokštumos remontuojamos ir dažomos.

Lauko durų ir langų, balkono durų keitimas. Senos įėjimo durys keičiamos naujomis. Naujos išorinės metalinės durys turi būti apšiltintos ir padengtos poliesterine danga, su užraktu, su pritraukimo mechanizmais, rankenomis ir užraktu. Tambūrų durys keičiamos naujomis plastikinio profilio rėmo durimis su pritraukimo mechanizmais.

Šildymas ir vėdinimas. Pagal techninę projektavimo užduotį pastate pastovaus srauto vienvamzdė šildymo sistema pertvarkoma į kintamo srauto vienvamzdę šildymo sistemą. Esami šildymo sistemos stovai butuose ir šildymo prietaisai paliekami esami. Numatoma pakeisti esamus magistralinius šildymo sistemos vamzdinius rūsyje.

Vėdinimas. Numatomas esamų natūralaus vėdinimo kanalų pravalymas. Virš vėdinimo šachtų įrengiami stogeliai.

Vandentiekis. Modernizuojamam pastatui atliktas tipinis šalto, karšto ir cirkuliacinio vandentiekio sistemų projektas.

Buitinių nuotekų sistema. Modernizuojamam pastatui atliktas tipinis buitinių nuotekų tinklo projektas.

Pastato bendras vaizdas po modernizavimo parodytas 1 pav.

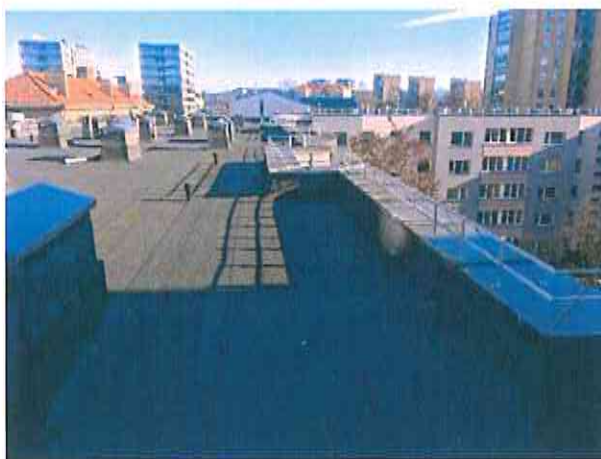


1 pav. Pagrindinio fasado vaizdas

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 190 mm	Atlikus matavimus 3 skirtingose pastato vietose, nustatyta, kad cokolio apšiltinimo sluoksnio storis ir medžiaga atitinka projekte numatytas reikšmes, sudaro ne mažiau 190 mm
2.	Sienos apšiltinimas	Išorinės pastato sienos šiltinamos akmens vatos plokštėmis, kurių storis turi būti 170 mm.	Atlikus matavimus 3 skirtingose pastato vietose, nustatyta, kad sienos apšiltinimo sluoksnio storis ir medžiaga atitinka projekte numatytas reikšmes, sudaro 170 mm
3.	Stogo apšiltinimo storio nustatymas	Pastato stogas šiltinamas 200 mm storio polistireniniu putplasčiu EPS 80 ir 20 mm storio kietos akmens vatos sluoksniu	Atlikus matavimus 3 skirtingose vietose nustatyta, kad 3 matuotuose vietose apšiltinimo sluoksnio storis ir medžiaga atitinka projekte numatytas reikšmes.



2 pav. Pastato stogo vaizdas



3 pav. Pastato vidinio fasado vaizdas

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. Įrengiant stogo dangą nepakankamai tiksliai suformuotas stogo nuolydis, todėl atskirose vietose laikosi balos (4 pav.).
3. Išlaužtas alsuoklis, pažeista izoliacija (6 pav.);
4. Vietomis pažeista ir nusėdusi nuogrinda (7pav.);
5. Stogo danga įrengta nekokybiškai, formuojasi „pūslės“ (8pav.).



4 pav. Įrengiant stogo dangą nepakankamai tiksliai suformuotas stogo nuolydis, todėl atskirose vietose laikosi balos



5 pav. Ant stogo palikta statybinės šiukšlės



6 pav. Išlaužtas alsuoklis, pažeista izoliacija



7 pav. Vietomis „pasėdusi“ nuogrinda aplink pastatą



8 pav. Stogo danga įrengta nekokybiškai, formuojasi „pūslės“

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

Atliktų statybos darbų konstrukciniai sprendimai iš esmės atitinka techninių normatyvinių dokumentų reikalavimus. Atkreiptinas dėmesys, kad nepakankamai tiksliai suformuotas pastato stogo nuolydis, todėl ant stogo paviršiaus vietomis laikosi balos. Išlaužtas alsuoklis, pažeista izoliacija, į stogo konstrukciją patenka drėgmė ir lietaus vanduo. 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 S. Konarskio g. 10 Vilniuje (Unikalus Nr. 1098-7011-6019), kuris po atnaujinimo eksploatuojamas 2 metus nustatyti trūkumai, kuriuos būtina sutvarkyti:

1. Atstatyti nusėdusią nuogrindą iš plytelių.
2. Atstatyti alsuoklį, sutvarkyti stogo dangą užtikrinant dangos sandarumą;

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 detalčiai 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;

Ekspluatuojant 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 „Miesto renovacija, 2014 gegužės mėn. 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