

„Balkonų renovacija.LT“ nuotr.

Kadangi balkonų nuolydis minimalus, ant jų pernelyg ilgai užsilaiko aplinkos vanduo – lietus ar tirpstantis sniegas. Šis vanduo giliai įsigeria į betoną ir ardo jį. Vandenyje ištirpusios rūgštinės kilmės medžiagos keičia betono šarminę terpę, skatina jo eroziją, korozija veikia ir armatūrą.

### Ilgainiui suyra

Sovietiniais metais balkonų konstrukcijos nuo drėgmės būdavo izoliuojamos ritinine bitumine danga (daugelis balkonų išvis nebuvo apsaugoti), ant viršaus klojant armuotą išlyginamąjį maždaug 5 cm storio sluoksnį. Tačiau, bėgant laikui, bitumas susidėvi, nuo šalčio ciklų sukietėja ir sutrūkinėja. Balkono hidroizoliacijoje susidaro ertmių, per kurias į konstrukcijas patenka vanduo. O nustatyti, kurioje būtent vietoje įtrūkusi hidroizoliacija, – užduotis ne iš lengvųjų, mat vanduo gali kauptis ir betonas drėkti visiškai kitoje vietoje.

Dar viena labai jautri vandeniui senesnės statybos konstrukcijų dalis – balkono jungtis su pastato siena. Kaip tik ten dėl dažnų hidroizoliacijos įrengimo

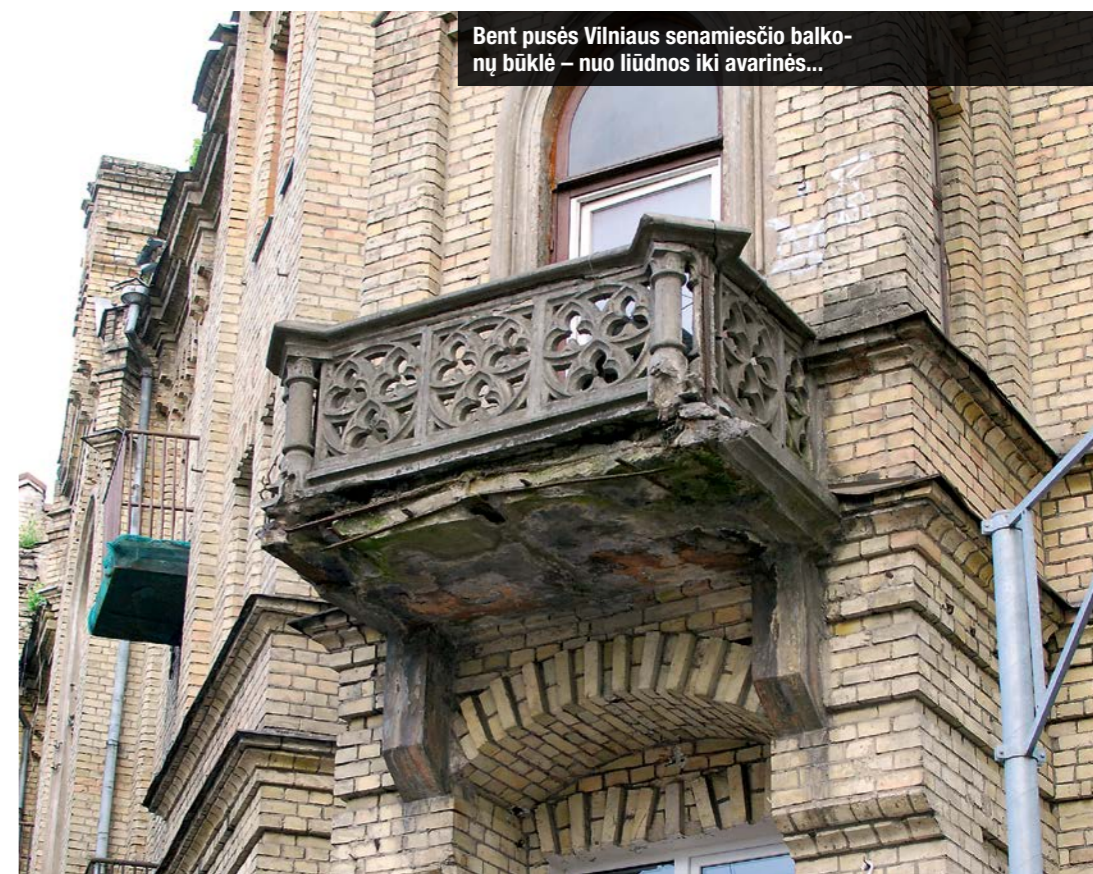
klaidų vanduo padaro savo pikta darbą: įsiskverbia į sienas, kur, sušaldamas į ledą, sukelia mikrotrūkių, o vėliau atitirpęs jais skverbiasi dar giliau ir vėl sušaldamas tuos trūkius didina. Rezultatas – pastato konstrukcijos drėksta, pelija, yra, o svarbiausia – praranda didžiąją dalį termoizoliacinių savybių.

„Balkonų būklė mūsų miestuose yra bloga ir dar labiau blogėja, – pagrįstai perspėja Aras Dargužas, bendrovės „Balkonų renovacija.LT“ komercijos vadovas, – ir jei nebus kardinalių sprendimų, galima laukti net masinių balkonų griūčių. Šiandien laiknčiųjų sijų būklė itin bloga, o kai kurios sijos išvis nunykusios, tik mes šito dar nežinome, nes neišardžius balkono plokštės įvertinti sijų būklę gana sudėtinga. Dažnai, nuardę apsauginį sijų betoną, pamatome, kad jų beveik nėra – metalas ištrupa gabalais. Mes, žinodami grėsmingą senamiesčio ir kitų rajonų daugiabučių namų balkonų būklę, po kai kuriais balkonais net vaikščioti vengiamo. Remontuoti reikia masiškai, ypač senamiestyje!“

# Balkonai ir vanduo

Aneta VAITKIENĖ

Daugelio daugiabučių, statytų Lietuvoje prieš du tris dešimtmečius, ir gerą šimtmetį ar daugiau menančių senamiesčio namų balkonų pagrindas – gelžbetoninė konstrukcija, pakabinta pastato išorėje it gembė, arba ta pati gelžbetonio plokštė, tik išlieta ant metalinių sijų, kurios savo ruožtu yra inkaruotos į sieną.



Bent pusės Vilniaus senamiesčio balkonų būklė – nuo liūdnos iki avarinės...



### Minimali pagalba

Paprasciausias ir, atrodytų, visai veiksmingas būdas išspręsti prakiurusio balkono problemą – užkloti jį PVC danga, liaudyje vadinama linoleumu. Būdas pigus ir gana lengvai įgyvendinamas net neįgudusiomis rankomis, tačiau veiksmingas jis tik iš pirmo žvilgsnio. Žvelgiant giliau, atsiveria nauji problemų židiniai.

Prie betono PVC dangos neįmanoma priklijuoti. Ji nelaidi vandeniui, tačiau per nesandarius kraštus ir siūles drėgmė vis vien patenka į balkono konstrukciją, betonas pradeda šusti, nes nėra galimybės jai išgaruoti – trukdo PVC danga. O kai betonas šunta, irimo procesai – ir paties betono erozija, ir armatūros korozija – greitėja.

Mažiau populiarus ir šiek tiek brangesnis variantas – iškljuoti drėkstantį

balkoną plytelėmis. Plytelių klijai vandens poveikiui atsparūs, bet, kaip ir visi mišiniai, yra porėti ir šiek tiek vandens per siūles tarp plytelių vis dėlto įgeria. Jeigu jų sluoksnis nestoras, įgėrę vandens, jie spėja jį ir išgarinti, iki kol vėl sudrėks iš naujo. Bet šitai – su sąlyga, kad klijuojami plytelėmis paviršiai prieš tai būna specialiai apdoroti hidroizoliacija, kad drėgmė nesklisėtų per plytelių klijų sluoksnį gilyn į konstrukcijas. O šį etapą naminiai „meistriukai“ paprastai praleidžia: plytelėmis iškljuoti balkonai gal ir ne taip greitai yra kaip tie, kurie neturi išvis jokios dangos, bet irimo procesas vyksta. Jį galima atpažinti iš vietomis atšokusių plytelių ir aptrupėjusių kraštų.

Nemaža dalis yrančių ir pavojingais tampančių balkonų apgaubiamas apsaugi-

niu tinkleliu, tačiau tai – tik laikina priemonė, skirta praeiviams apsaugoti nuo krintančių betono gabalų. O iš tiesų šie tinklai tik kenkia, mat po jais kaupiasi drėgmė, užsistovi sniegas ir destruktiniai procesai – erozija bei korozija – vyksta greičiau.

„Dabar irstantys balkonai palikti pastatų administratorių atsakomybei, – pasakoja A. Dargužas. – Šie spaudžia gyventojus, o gyventojai pinigų mokėti nenori. Pastatų renovacijos investiciniuose projektuose balkonų būklės ekspertizė kartais net visiškai pamirštama, laikančiųjų konstrukcijų būklės ekspertizės niekas neatlieka. Renovuojant pastatą, balkonai kosmetiškai paremontuojami, šitaip paliekama uždelsto veikimo bomba“.



### Darbelis ne iš lengvųjų

Kokybiškai suremontuoti suirusį balkono pagrindą nėra taip jau paprasta. Ir sudėtingumas priklauso nuo to, kiek suiręs konkretus pagrindas: kuo problema didesnė – tuo sudėtingiau. Blogiausiai atveju gali būti paprasčiau įrengti naują balkoną nei sutaisyti seną.

Pirmiausia užduotis – nudaužyti visą pažeistą, apirusį, sutrūkusį ir šiaip nepatikimai atrodantį betoną. Šitai galima padaryti pusdienį pamosavus plaktuku, o galima išsinuomoti perforatorių.

Jei balkono plokštė išlieta ant metalinių sijų, kaip tik jos yra svarbiausia šios konstrukcijos dalis. Jei nudaužius betoną tampa akivaizdu, kad sija labai pažeista korozijos ir lengvai subyra nuo menkausio smūgio, ją būtina pakeisti. Sija gali būti keičiama tik sumontavus pagalbinius balkono tvirtinimus, kad šis galutinai nenukristų. Keičiant sija, būtina pasirūpinti, kad senoji iš sienos būtų tinkamai pašalinta. Labai svarbu nepažeisti ir nesuilsinti aplinkui esančių konstrukcijų, nesukelti pavojaus pastato stabilumui.

Naujoji metalinė sija parenkama taip, kad jos fiziniai duomenys (skersmuo, inercijos momentas) būtų kuo panašesni į senosios. Kruopščiai pašalinus senosios sijos likučius taip, kad aplinkinės pastato konstrukcijos nebūtų pažeistos ar susilpnintos, naujoji sija inkaruojama tokioje pat padėtyje, kruopščiai laikantis jos pirmakės projektinių dydžių. Šitaip užtikrinama, kad balkonas išliks lygus, išlaikys savo geometriją, o nauja sija bus tolygiai padengta apsauginiu sluoksniu. Apatiniai gelžbe-

toninės dalies armatūros strypai rišami prie naujos sijos, o kitu galu – prie senųjų sijų (jeigu jų liko).

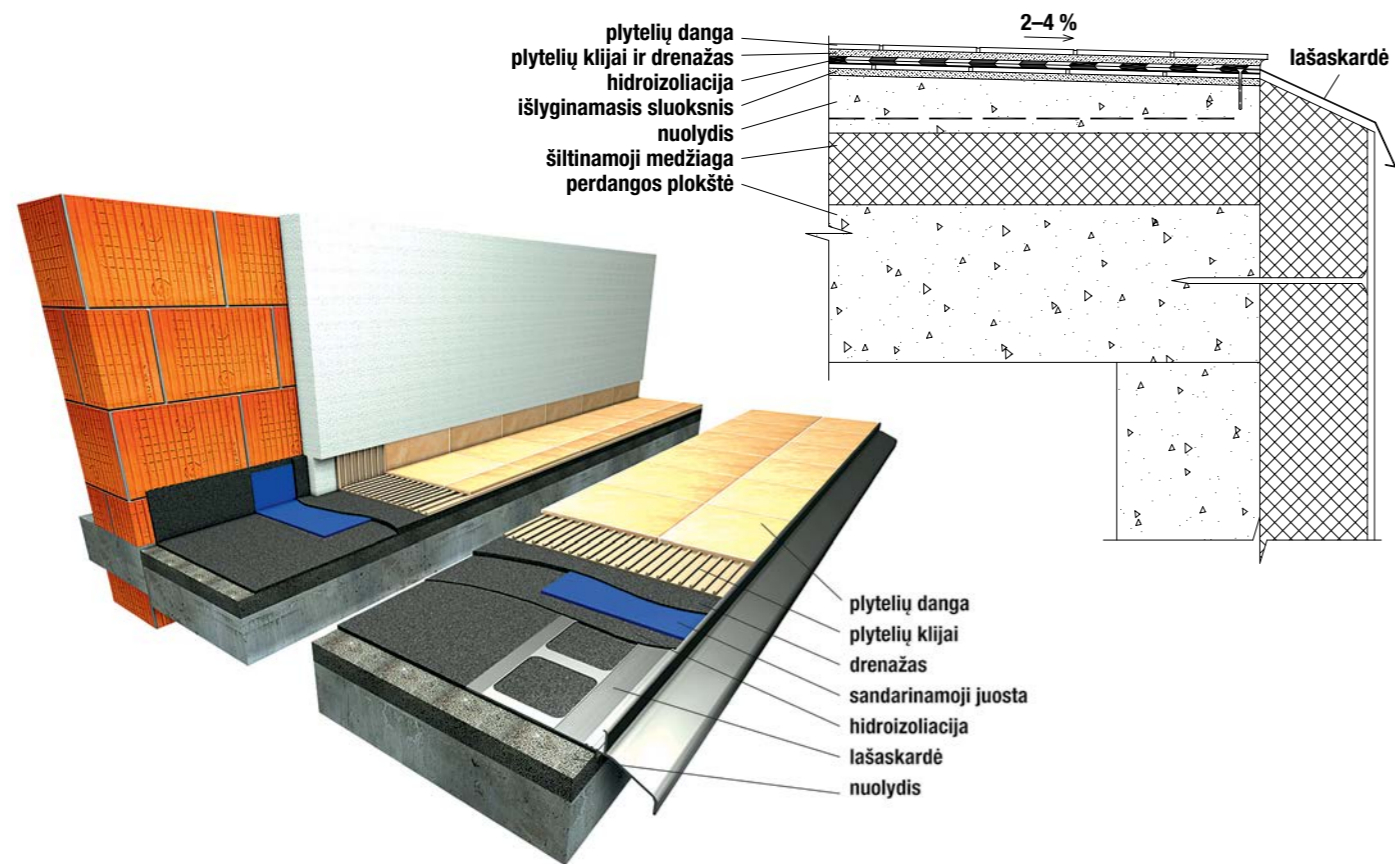
Nuo visos atidengtos korozijos pažeistos armatūros (atidengti reikia tiek, kad matytųsi dar bent 10 cm sveikos) turėtų būti nuvalytos rūdys. Jos šveičiamos šepetėliu ir apdorojamos rūdžių rišikliu. Nepataisomai korodavę armatūros strypai gali būti pakeičiami naujais, pririšant juos prie esamos armatūros ir dar papildomai įtvirtinant ankerine pasta į betoną.

### Sujungti sena ir nauja

Bene atsakingiausia užduotis remontuojant plokštę – geras seno ir naujo betono sluoksnių sukibimas. Jei naujasis betonas su senuoju sukibo silpnai, jis ilgainiui atšoks ir pradės byrėti dideliais gabalais. Krintantys dideli naujo betono gabalai kur kas pavojingesni už byrantį seno betono „smėliuką“.

Taigi, jei balkono pagrindo pažeidimai nėra dideli (tarkim, nubyrėję kampai), remontininkai, taupydami laiką ir medžiagas, ertmėms užpildyti naudoja remontinį mišinį, o senojo pagrindo prieš tai nereikia nugruntuoti.

Kai pažeidimai šiek tiek didesni ir reikia pakeisti tam tikrą armatūros fragmentą, vis dar patogiausia naudoti remontinį mišinį. O štai kai pažeidimai išties dideli ir apima daugiau nei pusę balkono grindų ploto – mišinys nepažės. Tokiais atvejais kruopščiai nuvalyta armatūra apdorojama specialiomis anti-korozinėmis sistemomis, surišančiomis rūdžių likučius ir kartu atliekančiomis



grunto funkciją. Įrengus balkono klojinį, ant armatūros užpilamas betonas su plastifikatoriais. Jie suteikia betonui elastingumo, apsaugančio nuo smulkių įtrūkimų kintant oro temperatūrai.

### Nuolydis ir hidroizoliacija

Kad ant suremontuoto balkono pagrindo nesilaikytų lietaus ir tirpstančio sniego vanduo, jis turėtų turėti nedidelį – 2–4 laipsnių nuolydį. Nuolydinis sluoksnis kapitaliai restauruojamame balkone formuojamas iš nearmuojamo smėlbetonio arba remonto mišinio.

„Remontiniai mišiniai leidžia nuolydinio sluoksnio storį ties balkono kraštu padaryti vos ne nulinį, tad ir prie sienos sluoksnio storis nedidelis, – pasakoja A. Dargužas. – Formuojant iš smėlbetonio, ties balkono kraštu storis būna apie

3 cm ir atitinkamai šiek tiek storesnis prie sienos“.

Ant nuolydinio sluoksnio per balkono perimetrą tvirtinama skarda vandeniui nulašėti – lašaskardė. Ant jos per visą balkono plotą klojama hidroizoliacija.

Hidroizoliacija būna trejopa. Tai gali būti prilydomoji hidroizoliacinė dangą – ta pati, kuri naudojama nuo drėgmės izoliuojant plokščius stogus. Ji klojama dviem sluoksniais taip, kad nesutaptų siūlės. Patikimesnė, bet ir brangesnė – EPDM guminė hidroizoliacija, klojama vienu sluoksniu ir priklijuojama šaltuoju būdu. Ji tiekama didelių matmenų, tad siūlių būna labai nedaug. Be to, yra smarkiai tampresnė (pailgėjimas – 300 proc.), o tai sumažina įtrūkimų tikimybę keičiantis šalčio ir šilumos ciklams. Trečiasis pasirinkimas – tepamoji hidroizoliacija. Ji tepama dviem sluoksniais ant gruntu padengto pagrindo. O iš jų, kaip pataria A. Dargužas, patikimiausios yra poliuretalinės.

### Kuri danga geriausia?

Renovuojami balkonai vis dar dažniausiai klojami plytelėmis, bet A. Dargužas šio būdo nerekomenduoja dėl kelių priežasčių.

Pirmiausia – prieš klijuojant plyteles, balkono pagrindą reikia atitinkamai paruošti. Ant hidroizoliacijos turėtų būti

paklotas drenažas – plastikas (korys), išklotas geotekstile. Ant drenažo – išlyginamasis smėlbetonio sluoksnis, o jau ant jo galima ir plyteles klijuoti. Visa ši konstrukcija turi apsaugoti nuo vandens gilesnius balkono pagrindo sluoksnius. Pagrindinis lietaus ir sniego vandens srautas nueina plytelių paviršiumi ir, veikiamas žemės traukos, nuolydžiu nubėga nuo balkono. Tačiau šioji tokia jo dalis įsiskverbia į plytelių klijus siūlėse, kapiliariniu būdu patenka į išlyginamąjį sluoksnį, bet čia susiduria su drenažu ir geotekstilės kapiliarais nubėga iki balkono krašto, o tada nuo jo nulaša žemyn. Jei nebūtų drenažo, vanduo nesiskverbtų tolyn dėl hidroizoliacijos sluoksnio, bet ir niekur nenubėgtų. Jis tiesiog kauptųsi ir, kintant temperatūrai, užšaldamas bei atitirpdamas pamažėle skaldytų plytelių klijus ir smėlbetonį. Be drenažo plytelės ilgainiui atšoka nuo pagrindo.

Antra priežastis vengti plytelių tradicijos – sudėtinga pagrindo profilaktika. Jeigu bus pažeista balkono hidroizoliacija, visas plyteles reikėtų lupsti lauk ir ardyti išlyginamąjį sluoksnį. O tai kainuotų pernelyg daug laiko ir pinigų. Todėl pastaruosiu metu, remontuojant balkonų, plinta sistemos, kurios greitai sumontuojamos ir lygiai taip pat greitai išmontuojamos, be to, gali būti klojamos

tiesiai ant hidroizoliacinio sluoksnio.

Tai gali būti guminės drenažinės grindų dangos plytelės, gaminamos iš presuotų gumos granulių. Jos sudaro puikų tandemą su EPDM gumine dangą. Plytelės tiesiog suklojamos ant jos ir sukabinamos tarpusavyje. Be to, jų kaina yra palyginti nedidelė. Šiek tiek prabangesnis variantas – medžio kompozito (WPC) terasinės lentos ar plytelės. Ši danga atspari agresyviai aplinkos poveikiui, jai nereikia profilaktinės priežiūros.

Didžioji dalis užsakovų, remiantis A. Dargužo patirtimi, balkono dangą renkasi atsižvelgdami į kainą: kuo pigiau – tuo geriau. Čia, atrodytų, pigiausia būtų tradicinių plytelių danga, bet, paskaičiavus visus susijusius papildomus darbus ir medžiagas, tampa aišku, kad naudoti gumines drenažines plyteles yra pigiau ir paprasčiau. O štai terasinės medžio kompozito lentos – prestižiškesnių objektų variantas.

### Jeį pažeidimai minimalūs

Jeigu jums pasisekė ir nuo balkono ant praeivių nebyra betono gabalai, nėra atitrūkusių plytelių ir nestyro surūdijusi armatūra, o ir išvis tarsi viskas jam gerai, tik kažkur šiek tiek drėksta – visai nebūtina ko nors ardyti ir griauti. Gali pakakti ant esamo tvirto ir patikimo pagrindo užkloti sluoksnį EPDM izoliacijos, o ant jos – drenažines plyteles.

Ant pagrindo galima tepti ir poliuretano hidroizoliacinę dangą, prieš tai jį padengus gruntu. Bepalvis poliuretanas tepamas tiesiai ant įprastų plytelių ir net nepakeičia jų spalvos. Jos tiesiog pradeda šiek tiek kitaip žvilgėti, lyg būtų nulakuotos.

Jeį plytelės tvirtai laikosi, bet nėra naujos ir gražios, vietoj skaidraus poliuretano galima įrengti ir pabarstų dangą. Tokiu atveju plytelės užklojamos geotekstile, o ant jos užtepami 2–3 poliuretano izoliacijos sluoksniai. Kol paskutinis hidroizoliacijos sluoksnis dar būna nesukietėjęs, ant jo užberiamas dekoratyvinis pabarstas. Hidroizoliacijai baigus džiūti, pabarsto perteklius nušluojamas ir paviršius užtepamas nauju bespalviu poliuretano sluoksniu. Šitokia sistema nėra pati pigiausia, bet pasižymi išskirtiniu patikimumu: vanduo nepajėgs prasiskverbti pro kelis poliuretano hidroizoliacijos sluoksnius. ■



„Balkonų renovacija.LT“ nuotr.



„Balkonų renovacija.LT“ nuotr.

