

AUŠRA ČERNAUSKIENĖ

**LIETUVOS POKARIO  
BETONO ARCHITEKTŪROS  
APSAUGOS GAIRĖS**





AUŠRA ČERNAUSKIENĖ

# LIETUVOS POKARIO BETONO ARCHITEKTŪROS APSAUGOS GAIRĖS

Gairės parengė dr. Aušra Černauskienė



Podoktorantūros projekto vadovė prof. dr. Marija Drėmaitė  
Podoktorantūros projekto konsultantai:  
asoc. prof. dr. Wido Quist, TU Delft, Nyderlandai  
acos. prof. dr. Stefania Landi, Pizos Universitetas, Italija

Parengtos gairės yra podoktorantūros projekto „Pokario betono architektūros vertinimas ir saugojimas: Lietuvos atvejis“ (Projekto reg. nr. S-PD-22-88) dalis, kuris yra finansuojamas Lietuvos mokslo tarybos



Nuotraukos: © Aušra Černauskienė, © Norbert Tukaj  
Dizainas: © Indrė Ruseckaitė

VILNIUS  
2024

# TURINYS

10	IŽANGA
12	BETONO ARCHITEKTŪROS ATRIBUTAI
16	BETONO PAVELDO IŠŠŪKIAI
20	APSAUGOS PRINCIPAI:
22	I. Apsaugos proceso planavimas
24	II. Holistinis vietos pažinimas ir kultūrinės vertės nustatymas
28	III. Techninės būklės tyrimas
32	IV. Apsaugos strategijos sudarymas
34	V. Detalaus projekto parengimas ir įgyvendinimas
36	VI. Periodinė objekto priežiūra, stebėjimas ir dokumentavimas
36	VII. Pažinimo skatinimas ir populiarinimas
38	BETONO ARCHITEKTŪROS OBJEKTAI KULTŪROS VERTYBIŲ SĄRAŠE
46	KITI VERTINGI BETONO ARCHITEKTŪROS OBJEKTAI
50	NUGRIAUTI BETONO ARCHITEKTŪROS OBJEKTAI
52	DOKUMENTAVIMO ŠABLONAS
54	ŽODYNĖLIS
58	BIBLIOGRAFIJOS SĄRAŠAS



## IŽANGA

Pokario (1945–1990) betono architektūros paveldas Lietuvoje yra pažeidžiamas ir susiduria su vertinimo ir pripažinimo problema, sisteminės apsaugos trūkumais bei specifiniais konservavimo, tvarkymo ir tinkamos priežiūros iššūkiais. Betono architektūra yra „jaunas“ ir gausus paveldas, pasižymintis eksperimentiniu charakteriu, greitu ir negražiu senėjimu bei tipologine įvairove. Viena vertus, vertinamas teigiamai, nes atspindi architektų kūrybinę laivę, technologines inovacijas ir savitą tarptautinių tendencijų interpretavimą. Kitą vertus, pokario betono architektūra vertinama neigiamai, nes turi asociaciją su šaltojo karo įtampomis ir įtvirtinimais, o Lietuvoje, dar ir neigiamą asociaciją su sovietmečio periodu, kai buvo projektavimo galimybių ir medžiagų trūkumas bei prasta darbų kokybė. Be to, betonas siejamas su žmonijos nusivylimu dėl modernumo sukulto gamtos užvaldymo, kurį ypač skatino gausus betono naudojimas XX amžiuje. Tad pokario betono architektūros apsaugą ir vertinimą Lietuvoje įtakoja postsovietinės erdvės specifika ir antropoceno amžiaus iššūkiai, tokie kaip atsakingas paveldo, energijos ir medžiagų naudojimas.

Vertinimo, pripažinimo, neigiamos asociacijos ir praktinių žinių stoka, įtakoja situacijas, kai pokario betono architektūrai kyla įvairios autentiško išlikimo grėsmės. Vertingi ir reti betono paveldo objektai Lietuvoje sparčiai nyksta nerandant tinkamo pritaikymo scenarijaus, kiti – atnaujinami neatsižvelgiant į vertingas savybes ir naujausius betono konservavimo bei tvarkymo metodus, o keletas unikalių objektų buvo nugriauti dar nespėjus deramai įvertinti jų kultūrinės reikšmės.

Tuo tarpu tarptautinėje paveldosaugos erdvėje, XX a. betono architektūra jau kelis dešimtmečius yra įvardijama kaip sritis, kuriai reikalingas ypatingas dėmesys ir specifinės praktinės žinios. Pirmoji konferencija skirta neapdailinto betono apsaugos klausimams suorganizuota Docomomo organizacijos Nyderlanduose, dar 1997 metais bei išleistas ją lydintis leidinys *The Fair Face of Concrete. Conservation and Repair of Exposed Concrete*. Tai pirmas dokumentas, kuriame aptarta vertingo betono saugojimo problematika, kuri aktuali iki šių dienų. Kitas, svarbus žingsnis link betono architektūros saugojimo, buvo žengtas Amerikoje, 2014 m. Getty konservavimo institutui (toliau GCI) iniciavus projektą *Concrete Conservation*. Šio projekto rezultatai – leidinys su detaliu atvejų studijoms taikytų betono konservavimo ir tvarkymo metodų aprašymu (*Concrete: Case studies in Conservation Practice*, 2019) bei betono architektūros saugojimo principai (*Conservation Principles for Concrete of Cultural Significance*, 2020). Pastarasis dokumentas itin reikšmingas, nes pasiūlė vertingai betono architektūrai taikyti pripažįstamą apsaugos procesą, aptartą Bura chartijoje (ICOMOS Australia, 2013). Tokiu apsaugos principu remiasi ir kitos betono paveldo gairės išleistos 2021 metais, žinomos *The Cadiz Document* (2021), kaip vykdyto InnoConcrete projekto (2018–2020) rezultatas. Šie du dokumentai, GCI Betono apsaugos principai ir ICOMOS ISC20C komiteto išleistas *The Cadiz Document*, tapo atspirties tašku rengiant betono architektūros apsaugos gaires, pritaikytas Lietuvos kontekstui.

Šiuo dokumentu siekiama užpildyti žinių trūkumą kaip saugoti vertingą pokario betono paveldą Lietuvoje ir pasiekti kuo platesnę su betono paveldu dirbančių specialistų auditoriją – architektus, architektūros istorikus ir tyrėjus, paveldo specialistus, restauratorius, inžinierius, kurie ne tik rengia rekonstrukcijų, modernizavimo ir tvarkybos projektus bei ruošia modernaus paveldo vertinimo aprašus, bet ir praktiškai įgyvendina tvarkybos projektus. Parengtos betono architektūros saugojimo gairės žingsnis po žingsnio seka tarptautinėje paveldo erdvėje pripažintus apsaugos principus<sup>1</sup>. Gairėse aptarta Lietuvos betono architektūros specifika, saugojimo iššūkiai bei apsaugos procesas kaip visuma; pateikta išsami holistinio vertinimo matrica, galimi apsaugos scenarijai, betono paviršių ir struktūrų tvarkymo kategorijos bei žodynėlis. Taip pat šiose gairėse pateikti keli priedai: vertingų betono architektūros objektų sąrašas apimantis įtrauktų į Nekilnojamų Kultūros Vertybių registrą, reikšmingų, bet neįtrauktų į sąrašą ir nugriautų objektų sąrašas. Taip pat pateikiamas pavyzdinis objekto dokumentavimo šablonas, sudarytas remiantis Docomomo Fiche.



## BETONO ARCHITEKTŪROS ATRIBUTAI

Betonas yra laikomas viena pagrindinių XX a. statybos medžiagų ir kultūrų mediumų<sup>2</sup>, kuris labiausiai įtakojo modernumo įvaizdžio formavimą ir dideles kraštovaizdžių bei miestų transformacijas. Betono architektūros pikas Vakarų Europoje siejamas su brutalizmo tendencijos populiarumu XX a. 5–7 dešimtmečiuose, kai architektūros objektuose buvo demonstruojamos neapdailintos medžiagos („nuogas“ betonas, netinkuotos plytos, tašytas akmuo) bei natūralios jų tekstūros, pastato konstrukcija ir išraiškingos formos kaip etinis ir estetiškas pareiškimas.

Betono architektūra kiekvienoje šalyje reikėsi skirtingai, ne išimtis ir Lietuva. Lietuvoje, betonas pradėtas naudoti XIX a. pab., pirmiausia gynybinių įtvirtinimų (fortų) statyboje, vėliau, XX a. pr. ir tarpukariu daugiausia naudotas kaip struktūrinė medžiaga inžinerinių, pramonės bei visuomeninių pastatų architektūroje. Betoną kaip meninę priemonę ir estetinę kategoriją architektūroje plačiau pradėtas naudoti po II pas. karo. Vietiniai architektai kūrybiškai interpretavo betono estetiškas, etines ir struktūrines naujoves, kurios reikėsi Vakarų Europoje, su sovietmečiu egzistavusiais projektavimo ir medžiagų pasirinkimo apribojimais. Lietuvoje, neapdailinto betono estetika gausiai naudota iki pat sovietmečio pabaigos, pasitelkiant monolitinio gelžbetonio (angl. *cast-in-situ*), surenkamo gelžbetonio (angl. *pre-cast*) technologijas bei apdailas imituojančias tikrą lieta betoną. Monolitinio gelžbetonio technologija ir betono imitacijos labiau naudotos unikaliems projektams visuomeninės ir gyvenamosios paskirties architektūroje. Unikalių formų dekoratyviniai surenkamo gelžbetonio elementai gausiai naudoti visuomeninių pastatų statyboje. Gyvenamojoje architektūroje, industrinė ir unifikauta surenkamo gelžbetonio elementų sistema naudota labai plačiai, tačiau visumoje didele pastatų menine raiška nepasižymi (išskyrus kelias detales balkonų ar įėjimų zonose) ir buvo naudota labiau kaip totalitarinio režimo įrankis savo programoms įgyvendinti, užtikrinantis greitą ir ekonomiškai efektyvią statybą. Tad Lietuvos pokario betono architektūra ėgavo įvairių meninių formų bei apėmė plačią pastatų tipologiją: nuo visuomeninių pastatų iki masinės statybos gyvenamųjų rajonų.

Betono architektūros išskirtinumas slypi medžiagos savybėse: betonas yra liejama kompozicinė medžiaga (cemento pasta + stambūs ir smulkūs užpildai + priedai), kuri klotiniū pagalba ėgauna įvairiausias menines formas ir betono paviršiū tekstūras. **Neapdailinto betono paviršiai** yra vienas pagrindinių betono architektūros atributų, kurie gali būti beton brūt estetikos (su medinių klotiniū atspaudais), mechaniškai apdoroti, su atidengta faktūra, įspaudais, lygūs bei spalvoti.

Lietuvoje gausiausiai aptinkama beton brūt estetika. Tokia menine betono išraiška pasižymi „Žilvino“ viešbučio fasadai Palangoje (1969, archit. A. Lėckas, konstr. A. Augustinas), Kauno IX forto komplekso skulptūrinė grupė, muziejaus ir administracinių pastatų fasadai bei interjeras (1976–1984, archit. V. Vieliū, G. Baravykas, skulpt. A. Ambraziūnas ir kt.). Kita gausiai naudota meninė paviršiū forma yra atidengtos faktūros betonas, išryškinant stambiuosius užpildus. Lietuvoje užpildams naudoti akmenukai, granito, marmuro, stiklo, žėručio gabalėliai, suteikiantys betonui savitai rusvą, balkšvą bei rausvą atspalvius. Atidengta betono faktūra pasižymi Žemėtvarkos instituto fasado plokštės Vilniuje (1967, archit. N. Bučiūtė), taip pat daugelis masinės statybos gyvenamųjų namų, kurie pasižymi vis kita faktūra ir spalva. Dar vienas būdas suteikti betono paviršiams meninį pavidalą, yra apdorojimas mechaniniu būdu. Lietuvoje išsiskiria Vilmos administracinio korpuso fasadų plokštės, kurioms buvo taikytas apdorojimas autolitu. Lietuvoje taip pat plačiai naudotos „Rudolfo“ stiliaus rievėto betono imitacijos, kurios pasiektos ne liejant apdailinį betono sluoksnį ir jį apdorojant įrankiais, o apdailinant mūro sienas grublėtū cementiniu tinku. Tokiu būdu apdailinti Vilniaus koncertų ir sporto rūmų šoniniai fasadai (1971, archit. archit. E. Chlomauskas, J. Kriukelis, Z. Liandzbergis, inž. H. Karvelis ir kitū), Vilniaus santuokų rūmų (1974, archit. G. Baravykas, E. Gūzas, A. Katilius), sanatorijos Rugelis Palangoje (1984, archit. S. Šarkinas) fasadai ir daugelis kitų objektų. Tokia meninė paviršiū estetika išreiškia architektū kūrybiškumą iš stokos, kai naudojama prieinama ir ekonomiškė alternatyva lietiems betono paviršiams.



Betono architektūros savitumas neatsiejamas ir nuo struktūrinių inovacijų, tokių kaip įtempto gelžbetonio technologija, kuri įgalino architektus projektuoti įvairias „kabančias“ ir pacinamas pastato dalis, į viršų platančius ar „atsilošusius tūrius“. Tokios formos išreiškia betono suteiktas struktūrines galimybes atplėsti pastatus nuo žemės ir suprojektuoti juos tarsi sklendžiančius erdvėje. Taigi, po II pasaulinio karo, **gembės, plonos betono sąramos ir dideli kevalai**, kuriuos lėmė išstobulinta gelžbetonio įtempimo technologija, tapo išskirtiniais modernumo atributais. Tokias idėjas Lietuvoje ryškiausiai iliustruoja viešbučio „Žilvinas“ kabančių pastatų kompozicija Palangoje ar Vilniaus koncertų ir sporto rūmų kabantis apverstos arkos denginys, pripažintas kaip inžinerinis Henriko Karvelio išradimas.

Kitas atributas, **išraiškingos ir plastiškos formos**, yra susijęs su betono kaip liejamos medžiagos savybėmis. Betoną turbūt, labiausiai nuo baroko laikų praplėtė formos plastikos diapazoną, į architektūros formų kalbą įvesdamas tūrinius ir struktūrinius kreivalininius elementus. Lietuvoje betono plastikos kalbą architektūroje kūrybiškai praplėtė betono poetai (taip juos įvardijo dizaineris E. Guzas dirbęs kartu), architektai Romualdas ir Aušra Šilinskai, kurie savo išpūdingiems kūriniams pasitelkė tuo metu inovatyvų ir eksperimentinį pakeičiamų perdangų statybos metodą. Tokiu būdu pastatyti Fizioterapijos gydyklos (dabar Vandens Parkas Aqua), sanatorijos „Sūrutis“ II korpusas (dabar apartamentai „Pušynas“) Druskininkuose (3 pav.). Taip pat pradėtos statyti Vandens ir purvo gydyklos Birštone (dabar SPA „Vytautas“). Už Fizioterapijos gydyklų struktūrines ir architektūrines naujoves 1984 m. autoriams R. ir A. Šilinskams ir inž. J. Dulaičiui suteikta SSRS Ministrų tarybos premija.

Kitas Lietuvos kontekstui būdingas atributas – fasaduose **eksponuoti neapdailintas betono konstrukcijas**: sąramas, rygius ir kitus laikančiuosius elementus. Dažniausiai betono konstrukciniai elementai derinami su raudonų plytų mūru. Pavyzdžiui, toks derinys būdingas knygyno Palangoje (1967, archit. R. Kraniauskas), Akių klinikų Kaune, Saulėtekio akademinio miestelio VU pastatams (1966–1970, archit. R. Dičius, J. Jurgelionis, B. Krūminis) (4 pav.).

Betono architektūra taip pat neatsiejama nuo **modulinės tektonikos** – kai fasado estetinį vaizdą formuoja dekoratyvūs, ritmiškai pasikartojantys architektūrinio betono elementai. Lietuvoje profiliuoti ir dekoratyvūs architektūrinio betono elementai gausiai naudoti institucinių pastatų, ligoninių, akademinė miestelių statyboje. Ryškiausi pavyzdžiai: viešbutis „Lietuva“ (1965–1983, archit. A. ir V. Nasvyčiai), Plano komiteto rūmai Vilniuje (1973, archit. N. Bučiūtė), Lietuvos jūrų laivininkystės pastatas Klaipėdoje (1979, archit. R. Lajus), Ryšių ministerijos (1982, archit. J. Šeibokas) ir Seimo rūmų (1982, archit. A. ir V. Nasvyčiai, Č. Mazūras) kompleksai Vilniuje (5 pav.), buvusio Šiaulių universiteto Naujieji rūmai (1982, archit. L. Šileikienė), KTU Dizaino ir technologijų fakulteto rūmai Kaune (1984, archit. D. Petkelienė).

Gyvenamojoje architektūroje, industrinė ir unifikuota surenkamo gelžbetonio elementų sistema naudota labai plačiai, tačiau pastatai menine raiška nepasižymi, išskyrus kelias detales balkonų ar įėjimų zonose, kurios buvo įvestos rajonų atpažinimui formuoti.

Išskirtinis atvejis, masinės statybos gyvenamuosiuose rajonuose – **aukštybiniai monolitiniai gyvenamieji pastatai**, kurie buvo pasitelkti kaip priemonė pajvairinti monotoniškus stambiaplokščių pastatų rajonus, pažymėti rajonams svarbias urbanistines vietas. Vilniaus ir Kauno gyvenamiesiems rajonams buvo sukurti individualaus dizaino projektai, kurie pakartoti ar modifikuojant projektą pastatyti kituose didžiuosiuose Lietuvos miestuose Klaipėdoje, Šiauliuose, Panevėžyje. Gyvenamieji betono bokštai tapo neatsiejama urbanistinio kraštovaizdžio bei rajonų atpažinimo ženklais yra svarbi betono architektūros dalis Lietuvoje.

Dar vienas atributas – **simbolinė ir memorialinė** betono reikšmė. Ryškiausias pavyzdys Lietuvoje - Kauno IX forto kompleksas (1983, archit. V. Vielius, G. Baravykas, skulpt. A. Ambraziūnas, konstr. C. Strimaitis, A. Gavelis), kai betoninis simbolinis kelias jungia komplekso objektus – pradedant muziejaus pastatu, kuris tarsi suskilusi žemės pluta išnyra iš žemės, senąjį forto pastatą, žudynių vietas bei skulptūrinę grupę. Neapdailinta betono estetika čia groja pirmuoju smuiku ir pasitelkiamas kaip medžiaga įprasminanti skaudžią atmintį. Pagal numatytą programą, Vilniaus koncertų ir sporto rūmai irgi pretendentas tapti memorialu įprasminančiu istorinę žydų bei Lietuvos nepriklausomybės istoriją.



Vilniaus koncertų ir sporto rūmų interjero detalė  
Lapo Klevinsko nuotr., 2016

## BETONO PAVELDO IŠŠŪKIAI

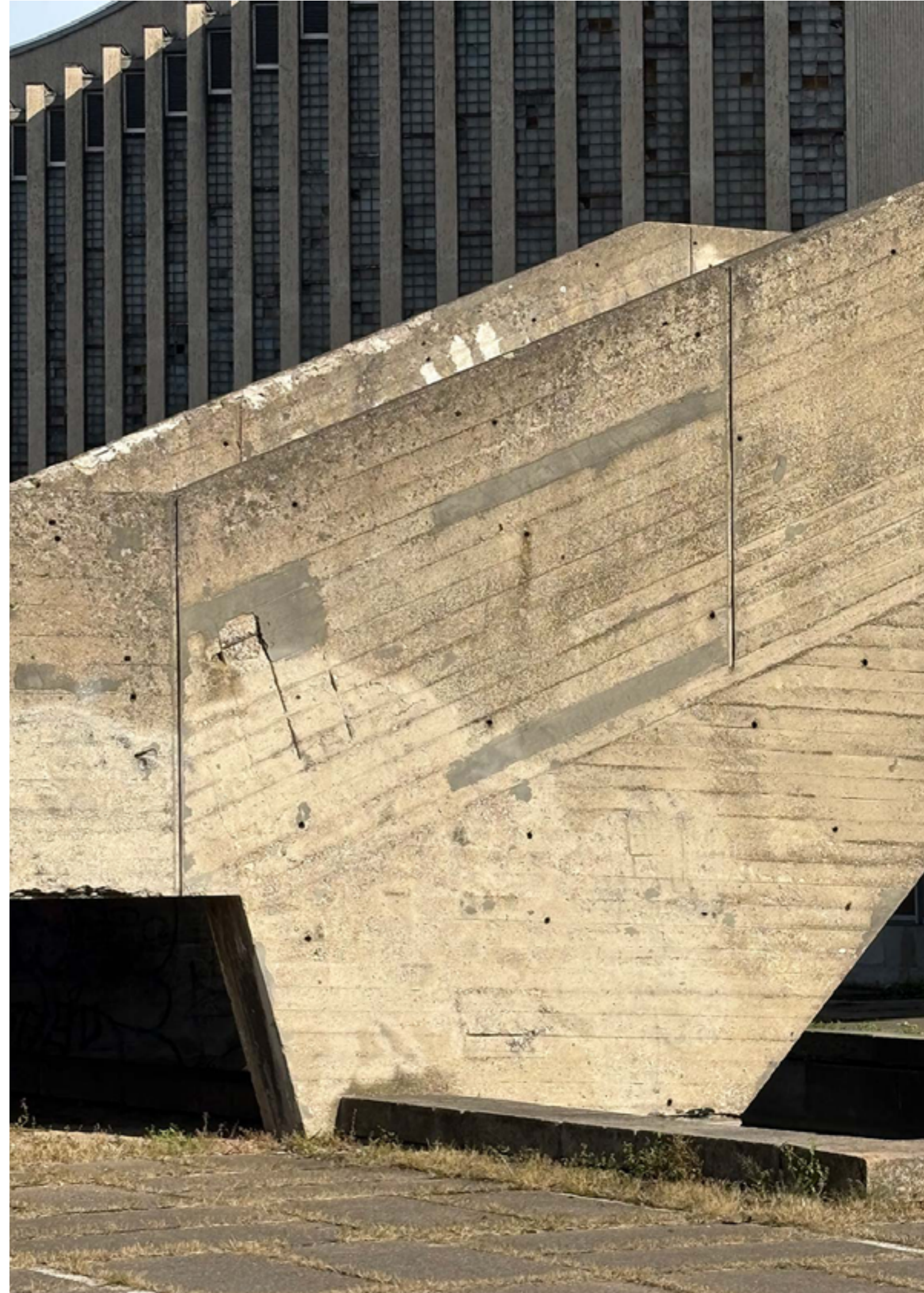
Lietuvoje modernaus paveldo, tame tarpe ir betono architektūros, vertinimas nėra specifškai apibrėžtas. Paveldo apsaugą apibrėžia du pagrindiniai dokumentai: Nekilnojamų kultūros vertybių apsaugos įstatymas (1994) (toliau NKV Apsaugos įstatymas) ir Nekilnojamų kultūros vertybių vertinimo ir atrankos kriterijų aprašas (2005) (toliau NKV Aprašas). Pastarasis dokumentas, kuris turėtų būti pavyzdys išsamiam kultūrinės vertės išskleidimui, yra labiau nukreiptas į materialių savybių nustatymą.

Lietuvoje yra kelios dešimtys reikšmingų pokario betono architektūros objektų, iš kurių per dešimt yra įtraukti į nekilnojamų kultūros paveldo registrą ir jiems suteikta teisinė apsauga (plačiau žiūrėti 1 PRIEDAS). Trims iš jų – Televizijos bokštui (1980, archit. V. Obydovas, K. Balėnas, inž. D. Basiladzė, D. Dortmanas) ir LR Aukščiausios Tarybos kompleksui su atskirais pastatais (1982, archit. A. ir V. Nasvyčiai, Č. Mazūras) bei Kauno IX-ojo forto kompleksui (1976–1984, archit. V. Vielius, G. Baravykas, skulpt. A. Ambraziūnas ir kt.) – suteiktas nacionalinis reikšmingumo lygmuo. Šeši objektai saugomi regioniniu lygiu, o Lazdynų masinės statybos gyvenamasis rajonas Vilniuje (1969–1985, archit. V. E. Čekanauskas, V. Brėdikis, Č. Mazūras) saugomas kaip vietovė, kuriai suteiktas vietinis reikšmingumo lygmuo. Du objektai, buvęs kino teatras „Vilnius“ (1963, archit. J. Kasparavičius, inž. C. Strimaitis) ir Statistikos departamentas (1977, archit. A. Lukšas) turi vietiniu lygiu saugomus fasadus.

Betono architektūros „įpaveldinimas“ prasidėjo dar 1984–1986 metais, kai keletas objektų buvo įtraukti į Lietuvos TSR registrą praėjus vos keleriems metams po jų statybos. Į šį sąrašą pateko keturi urbanistiniai kompleksai Vilniuje: du masinės statybos rajonai – Lazdynai ir Žirmūnų I mikrorajonas, Saulėtekio akademinis miestelis su atskirais Vilniaus ir Vilniaus Gedimino technikos universitetų (buvęs VISI) pastatais ir studentų bendrabučiais – pirmaisiais aukštybiniais pastatais Lietuvoje (1976–1980, archit. B. Krūminis; inž. J. Sidaravičius) bei Naujasis visuomeninis centras dešiniajame Neries krante su keliais betono architektūros pastatais: Viešbučiu „Lietuva“ (1976–1984, archit. A. ir V. Nasvyčiai), Centrine universalinė parduotuve (1973, archit. Z. Liandzbergis, V. Vielius), Buitinių tarnybų rūmais (1975, archit. A. ir V. Nasvyčiai) bei viešbučiu „Turistas“ (1974, archit. J. Šeibokas). Į šį sąrašą pateko ir kai kurie betono architektūros kompleksai, tokie kaip Ryšių ministerija, Vyriausybės rūmai, Seimo rūmų kompleksas, taip pat pavieniai objektai – kino teatras „Vilnius“, Vilniaus miesto ligoninė, Kauno 9-ojo forto komplekso skulptūrinė grupė (muziejaus pastatas įtrauktas vėliau). Žvelgiant į sąrašą, akivaizdu, kad 8 deš. atlikta atranka yra neišsami, jame vyrauja objektai esantys Vilniuje, o tokie reikšmingi pastatai kaip Vilniaus koncertų ir sporto rūmai ar Nacionalinis operos teatras nebuvo įtraukti, nors paminėti kaip svarbūs epochos objektai. Atkūrus Lietuvos nepriklausomybę, visi anksčiau išvardyti betono architektūros objektai iš Lietuvos TSR sąrašo, 1993 m. formaliai perkelti į Nacionalinį kultūros paveldo registrą be didesnės analizės, revizijos ar papildymų. Reikšmingesnis rūpestis dėl pokario betono pastatų išsaugojimo iškilo tik XXI a. pradžioje, kai iškilo realios pastatų griovimo grėsmės ir spartesnės plėtros poreikis.

2006 m. dėl griovimo grėsmės į sąrašą įtraukti Vilniaus koncertų ir sporto rūmai (1965–1971, archit. E. Chlomauskas, J. Kriukelis, Z. Liandzbergis; inž. H. Karvelis, A. Katilius, A. Kamarauskas, S. Kovarskaja), 2012 m. įtrauktas Vilniaus televizijos bokšto kompleksas dėl Lietuvos nepriklausomybės atkūrimui vykusių svarbių istorinių įvykių įprasminimo. Kiti objektai, tokie kaip Nidos prielauka su bokšteliu (1969, archit. A. Paulauskas) ir viešbutis „Žilvinas“ Palangoje (1969, archit. A. Lėckas, konstr. A. Augustinas) buvo įtraukti 2013 m., o viešbutis „Pušynas“ Druskininkuose 2021 m. dėl dar išlikusių vertingų savybių apsaugojimo ir tolimesnės plėtros apribojimo.

2010–2012 metais vyko ir atvirkštinis procesas – keletui betono paveldo objektų buvo panaikinta teisinė apsauga dėl vertingųjų savybių pokyčių. Teisinė apsauga panaikinta Žirmūnų I mikrorajonui (1962–1969, archit. B. Kasparavičienė ir kt.), dešiniojo Neries kranto visuomeniniam kompleksui Vilniuje (1962–1984 m., archit. A. ir V. Nasvyčiai, V. Vielius, Z. Liandzbergis, J. Šeibokas) ir Antakalnio respublikinei ligoninei (1966, archit. E. Chlomauskas, Z. Liandzbergis).



Vilniaus koncertų ir sporto rūmų interjero detalė  
Lapo Klevinsko nuotr., 2016

Saulėtekio akademinio miestelio (1966–1970, archit. Daunoravičius, R. Dičius, J. Jurgelionis, B. Krūminis) teisinė apsauga yra „pakibusi“, nors oficialiai nėra panaikinta, tačiau nėra nurodytų vertingos teritorijos ribų, nėra nustatytų pastatų vertingų savybių. Nors Saulėtekio akademinis miestelis yra pakitęs (daugelis VILNIUS TECH universiteto pastatų modernizuoti, urbanistinė struktūra papildyta naujais objektais), tačiau vis dar yra autentiškai išlikę Vilniaus universiteto pastatai (1971–1979, archit. J. Jurgelionis, R. Dičius, G. Dindienė, konst. C. Strimaitis), Vilniaus Gedimino technikos buvę centriniai rūmai (1970–1985, archit. J. Jurgelionis, konst. C. Strimaitis). 16 aukštų studentų bendrabučiai (1976–1980, archit. B. Krūminis, J. Sidaravičius) nors ir buvo atnaujinti 2013 m., tačiau dalis jų vis dar turi autentiškus įėjimo stogelius, pasižyminčius skėtine konstrukcija ir neapdailinto betono estetika.

Betono architektūros objektų įtraukimas į nacionalinį kultūros vertybių registrą negarantuoja kokybiško saugojimo ir neatspindi visuminės betono paveldo situacijos Lietuvoje. Iš sąrašo matyti, kad Lietuvoje nėra sistemiškos objektų atrankos, holistinio vertinimo ir apsaugos sistemos. Vertingosios savybės yra aprašomas orientuojantis tik į materialius pastatų parametrus, o kultūrinės vertės samprata suprantama gana paviršutiniškai, palyginamoji analizė ne visada taikoma, kuri yra naudinga nustatant objektų retumą, unikalumą ir suformuluoti kultūrinės vertės pareiškimą (kurio beje irgi nėra Lietuvoje). Pavyzdžiui, Vilniaus koncertų ir sporto rūmai – ikoninis Lietuvos betono architektūros pavyzdys – sparčiai nyksta, nerandant tinkamo pastato pritaikymo ir apsaugos scenarijaus, atsižvelgiant į visus kultūrinės vertės sluoksnius. Lazdynų gyvenamasis rajonas Vilniuje, etaloninis masinės statybos gyvenamojo rajono pavyzdys iki šiol nesulaukia holistinio požiūrio į atnaujinimą ir apsaugos plano sudarymo. Kauno IX forto muziejaus pastato vykdoma modernizacija irgi susiduria su praktinių žinių stoka kaip kokybiškai atnaujinti neapdailintus betono paviršius išlaikant kuo didesnę autentiškumą.

Kita dalis vertingų betono architektūros objektų, apskritai, nėra saugomi, o atnaujinami bei rekonstruojami neatsižvelgiant į potencialiai vertingas savybes. Pavyzdžiui, restoranas Vasara Palangoje (1967, archit. A. Eigirdas), Fizioterapijos gydyklos Druskininkuose (1981, archit. R. ir A. Šilinskai), baldų parduotuvė Klevas Panevėžyje (1970, archit. N. Grabaliauskienė), universalinė parduotuvė Šilutėje (1969, archit. A. Patalauskas) buvo rekonstruotos sunaikinant dalį vertingų savybių. Kita dalis unikalių betono architektūros pavyzdžių yra prarastų dar nespėjus tinkamai suvokti jų kultūrinės reikšmės. Per pastaruosius dešimtmečius Lietuvoje buvo nugriautas Bangos restoranas (1979, archit. G. Telksnys) ir Vasaros estrada (1971, archit. V. Gerulis) Palangoje, Druskininkų gydyklų mineralinio vandens bokštas (1981, archit. R. ir A. Šilinskai) bei Tauro ragas Vilniuje (1974, archit. A. Mačiulis).

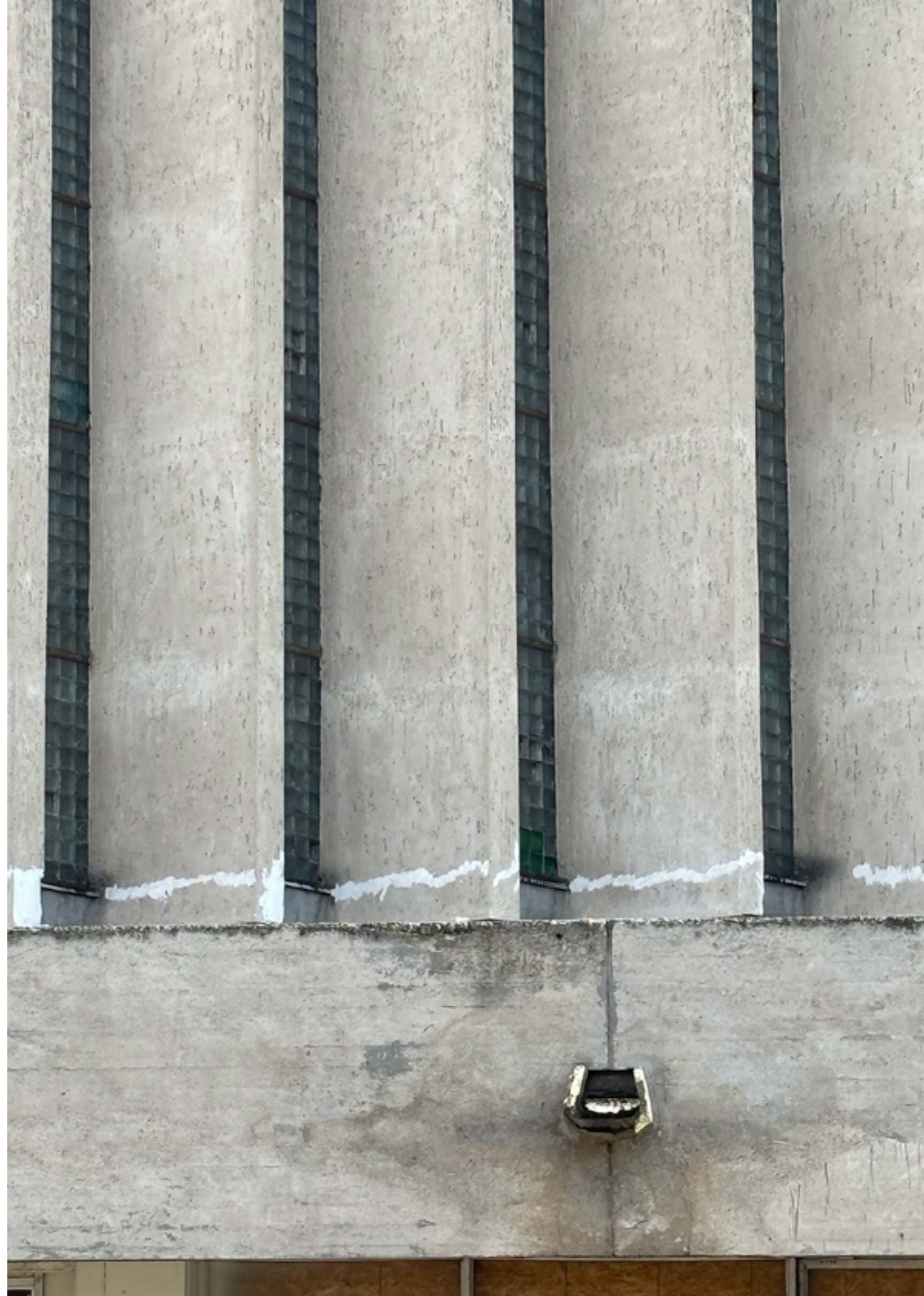
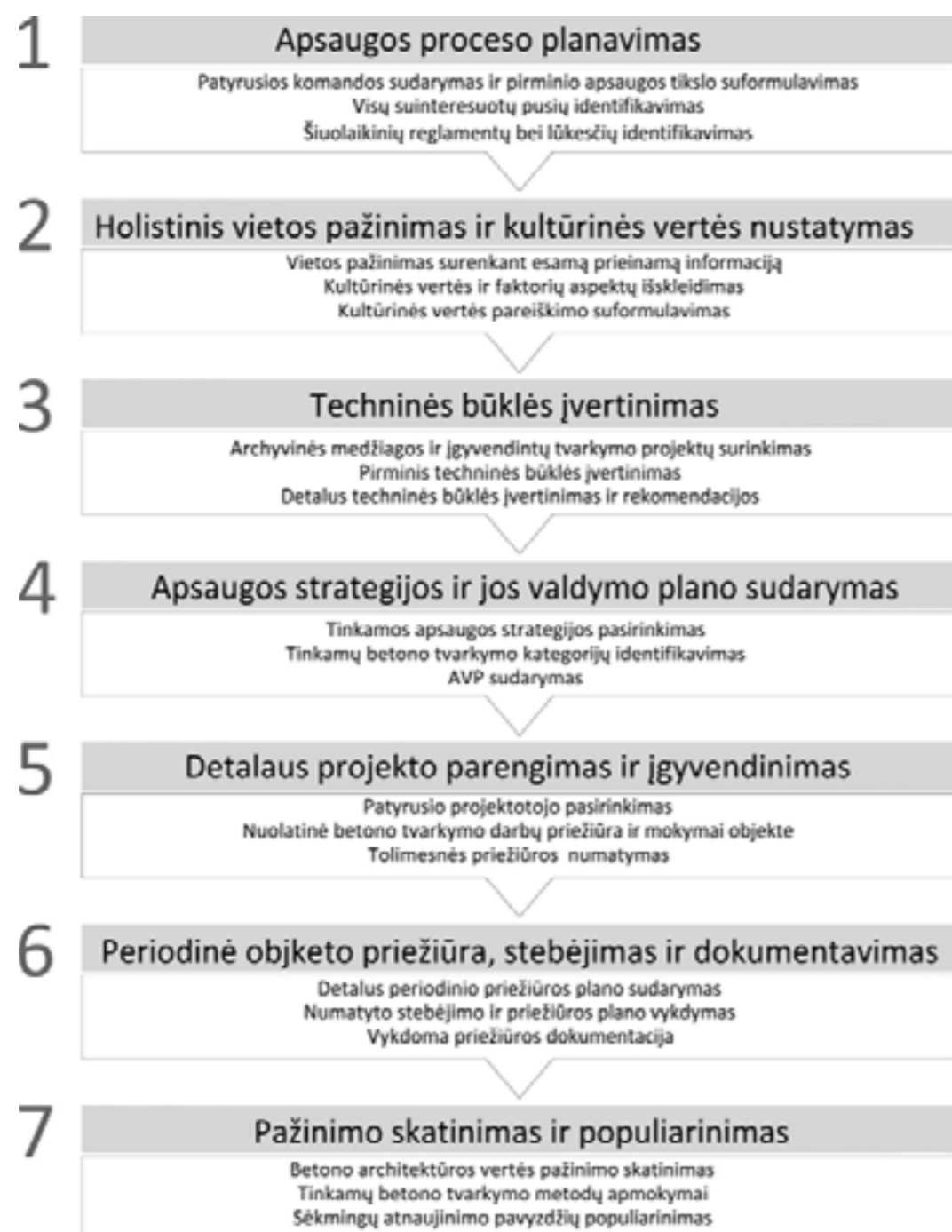
Pastatų griovimas ir į vertes neorientuotas rekonstravimas susijęs su pripažinimo problema ir vis dar gaja neigiamą asociaciją su sovietmečiu. Ypač su pripažinimo problema susiduria masinės statybos gyvenamieji rajonai, kurie daugeliu atvejų turi vertingų betono architektūros atributų. Vienas jų – aukštybiniai gyvenamieji bokštai ir kompleksai, kurie renovuojami neatsižvelgiant į vertingus ir saugotinus bruožus, o daugeliu atvejų yra matomi miestų panoramose ir veikia kaip miestų ir rajonų atpažįstamumo ženklai.

Kitas iššūkis yra pastatų ir betoninių paviršių priežiūros stoka, spartinanti „negražų“ ir greitą betono senėjimą ir įvairias pažaidas. Su šiuo iššūkiu susijusi ir kita praktinė problema – žinių stoka kaip konservuoti ir tvarkyti betono paviršius, kurie yra pagrindinis betono architektūros atributas. Betonai kaip ir daugelis kitų modernių medžiagų iškėlė naujus saugojimo iššūkius, kurie apima „tinkamų metodų ir medžiagų, atitinkančių saugojimo poreikius trūkumą, žinių apie esamų remonto sprendimų veiksmingumą ir ilgaamžiškumą stoka, įgūdžių kaip remontuoti istorinį betoną trūkumas bei nepakankamos profesinio mokymo galimybės specialistams“<sup>43</sup>. Betonai yra lygiavertė kitoms tradicinėms medžiagoms ir turi savo specifiką. Todėl betono architektūros autentiškumo saugojimas prilyginamas betono paviršių autentiškumo išlaikymui Lietuvoje daugeliu atvejų, neapdailinto betono paviršiai tiesiog uždažomi, neieškant alternatyvių į autentišką saugojimą orientuotų sprendimų. Uždažant „konservuoti“ Nidos prieplaukos bei dalis Vilniaus koncertų ir sporto rūmų neapdailinto betono paviršių.



## APSAUGOS PRINCIPAI

Betono architektūros apsaugos principai remiasi septyniais žingsniais, kurie yra suformuluoti pagal tarptautinių paveldo organizacijų dokumentus. Apsaugos principai apibrėžti Bura chartijoje (2013), vėliau adaptuoti GCI parengtų betono paveldo atnaujinimo gairėse (2020) bei Cádiz dokumente (2021). Šis metodas, žingsnis po žingsnio, padeda struktūruotai suformuluoti betono architektūros kultūrinės vertės pareiškimą, surasti tinkamiausią apsaugos strategijos variantą bei betono tvarkymo kategoriją pagal objekto specifiką. Kiekvienas betono architektūros atvejis yra unikalus ir jį reikia vertinti individualiai.



## I. Apsaugos proceso planavimas

Apsaugos planavimas ir kompetentingos **komandos sudarymas** yra labai svarbus pirmas žingsnis, siekiant suformuluoti įgyvendinamą apsaugos strategiją bei sėkmingą, lūkesčius atitinkančią, intervenciją į paveldo objektą. Betono paveldo apsauga yra specializuota ir daugiasluoksnė veikla reikalaujanti teorinių ir praktinių žinių ir patirties visose projekto fazėse – vertinant, testuojant, formuluojant apsaugos strategiją, jos įgyvendinimą bei priežiūrą.

Pagrindinės sritys, kurių specialistų gali prireikti sudarant projekto komandą:

- Architektūros istorikas, tyrėjas yra reikalingas jei nėra aiškiai suformuluota objekto kultūrinė vertė arba jei reikia patikslinti objekto vertingas savybes bei suformuluoti kultūrinės vertės pareiškimą. Visais atvejais rekomenduojama pradėti nuo susipažinimo su jau parengtais architektūriniais-istoriniais tyrimais, o jei nėra – nuo jų parengimo.
- Architektai ir/ar inžinieriai su betono paveldo tvarkymo patirtimi turėtų vadovauti vertės nustatymo, apsaugos strategijos formulavimo ir jos įgyvendinimo procesui, atsižvelgiant į architektūrinių-istorinių tyrimų išvadas. Taip pat yra rekomenduojama konsultuotis su užsienio betono paveldo ekspertais, dirbančiais su panašiais objektais.
- Techninės pastato/betono būklės įvertinimas ir betono paviršių/struktūrų tvarkymo kategorijos bei konservavimo/tvarkymo produktų parinkimas turėtų būti patikėtas patyrusiems inžinieriams ir/ar rangovams. Būtinoms konsultacijoms ir duomenų apsikeitimams su architektais bei restauratoriais.
- Restauratorių su žiniomis, įgūdžiais ir patirtimi betono konservavimo/tvarkymo sferoje (modernaus paveldo) dalyvavimas yra ypatingai svarbus procese. Restauratoriai turėtų suteikti naudingų žinių ir patarimų architektams, inžinieriams ir rangovams, kurie įgyvendins betono tvarkymo darbus.
- Betono mėginių ėmimas ir laboratoriniai tyrimai turi būti atliekami patyrusių laboratorijų, remiantis tarptautiniais ir nacionaliniais standartais. Rekomenduojama, kad specialistas, ėmęs ir tyręs mėginius dalyvautų ir rengiant/parenkant apsaugos strategiją bei parenkant tinkamą betono tvarkymo kategoriją.
- Betono tvarkymo produktų gamintojai gali reikšmingai prisidėti prie objektui specifiškai reikalingų produktų sukūrimo. Rekomenduojama konsultuotis su pažangiausių betono produktų atstovais ir jei reikia įtraukti juos į apsaugos procesą.
- Rangovai su specializuotomis žiniomis, įgūdžiais ir patirtimi yra labai svarbūs betono paveldo tvarkymo darbuose. Kadangi Lietuvoje yra sunku surasti patyrusių rangovų, kurie turėtų betono konservavimo, restauravimo ir tvarkymo patirties, rekomenduojamos konsultacijos su užsienio firmomis ar su vietiniais patyrusiais meistras, restauratoriais, kurie gali pritaikyti savo žinias ir vietoje apmokyti kaip tvarkyti dekoratyvius betono paviršius, maksimaliai išlaikant jų autentiškumą.

Svarbus yra skirtingų specialistų bendradarbiavimas visame apsaugos procese ir visos komandos dalyvavimas nuo objekto vertinimo iki projekto įgyvendinimo. Rekomenduojama, surinkus komandą, **suformuluoti aiškų projekto tikslą** pradinėje stadijoje, kuris būtų kaip orientyras viso proceso metu. Tikslas turėtų atspindėti geriausias apsaugos praktikas, aptartas su savininku, atitikti turimus išteklius, tvarumo idėjas, prieinamumą, lūkesčius dėl tvarkymo bei būsimos priežiūros kaštų. Taip pat būtina **įvardinti visas suinteresuotas puses** (savininkas, aktyvios bendruomenės, projektavimo, rangos, produktų įmonės, tyrimų laboratorijos ir pan.) bei numatyti jų rolę procese.

**Šiuolaikinių reglamentų identifikavimas.** Įvertinti galiojančius ir aktualius įstatymus; Statybos techninius reglamentas (STR) bei numatyti jų adaptavimo galimybes paveldo objekte (Gaisrinė sauga, Žmonių su negalia judėjimas, Energetinis pastato efektyvumas ir pan.); Paveldo tvarkymo reglamentus (PTR) bei Europos standartą EN 504 skirtą betono tvarkymo darbams.



## II. Holistinis vietos pažinimas ir kultūrinės vertės nustatymas

Efektyvus betono paveldo apsaugos rezultatas yra tiesiogiai priklausomas nuo duomenų, kurie yra surinkti prieš pasirenkant tinkamiausią apsaugos strategiją. Vienas svarbiausių žingsnių yra holistinis vietos pažinimas ir kultūrinės vertės nustatymas. Vietos pažinimas apima archyvinių duomenų surinkimą; esamos situacijos dokumentavimą, fotografavimą, vizualinę apžiūrą; vietinių gyventojų/darbuotojų ar kūrusių architektų istorijų bei straipsnių apie objektą surinkimą. Taip pat pokalbiai su paveldo objekto savininkais, vietos bendruomene apie objekto kultūrinę vertę ir lūkesčius.

Betono paveldo vertinimui rekomenduojama taikyti holistinio kultūrinės vertės nustatymo matricą, kuri apima įvairių vertės aspektų išskleidimą ir svarbių faktorių įvertinimą, kurie padeda suformuluoti kultūrinės vertės pareiškimą. Ši matrica yra sudaryta remiantis LAS vykdyto (2018–2020) projekto „Lietuvos XX a. vid.–XXI a. pr. vertingos architektūros sąrašas“ rezultatais<sup>4</sup>, tyrėjų bei tarptautinių paveldo organizacijų dokumentais<sup>5</sup>, kurie pabrėžia daugiasluoksnės vertės sampratą, įskaitant per laiką įgytas vertes, palyginamosios analizės ir neekspertinio vertinimo svarbą ir tokių svarbių faktorių kaip ekonomika ir tvarumas įterpimą. Toks vertinimas turėtų būti atliekamas kiekvienu atveju, nesvarbu ar betono architektūros objektas įtrauktas į nekilnojamojo kultūros vertybių sąrašą ar ne. Jei objektui suteikta teisinė apsauga, rekomenduojama revizuoti vertingųjų savybių aprašą, surinkti trūkstamą informaciją bei įvertinti objektą pagal siūlomą matricą ir suformuluoti kultūrinės vertės pareiškimą. Rekomenduojama pirmiausia išskleisti penkis kultūrinės vertės aspektus:

- **Urbanistinis aspektas** apima santykio su platesne urbanistine aplinka įvertinimą; įtakos teritorijos ir miesto raidai bei identitetui nustatymą; užstatymo morfologijos, akcentų, viešųjų erdvių, transporto ir pėsčiųjų takų sistemos ypatumų identifikavimą.
- **Meninis-estetinis aspektas** apima objekto atitikimo architektūros stiliui, autoriaus braižo ypatumų, unikaliam panaudotų meninių-kompozicinių priemonių (proporcijos, ritmas, siluetas, spalva, betono paviršiaus meninė raiška ir pan.), laiko patinos įvertinimą.
- **Socialinis-antropologinis aspektas** apima struktūrinių ir funkcinių sprendinių naujumo ir įvairovės apibrėžimą, kurie praturtino žmonių gyvenimo būdą; komunikacinių erdvių ypatybių, elementų prisidedančių prie vietos, bendruomenės identiteto, svarbių vietų bendruomenėms bei per laiką įgytų vertybių identifikavimą.
- **Istorinis aspektas** apima objekto sąsajų ir asociacijų su reikšmingais istoriniais įvykiais, vietomis, žmonėmis, tradicijomis ir prisiminimais nustatymą. Istorinė vertė taip pat auga su objekto amžiumi.
- **Technologinis-mokslinis aspektas** apima konstrukcinių schemų ir/ar naudotų technologijų, metodų, taikytų žinių unikalumo, inovacijų, išradimų, įvairių eksperimentų nustatymą. Taip pat apima objekto įtakos tam tikroms mokslo sritims įvertinimą.

Greta vertės aspektų rekomenduojama įvertinti ir penkis faktorius, kurie sustiprina / susilpnina objekto kultūrinę vertę:

- Pirmas faktorius yra **retumo** ir **įtakos** nustatymas, pasitelkiant palyginamosios analizės metodą. Rekomenduojama lyginti tos pačios tipologijos ir ta pačia betono technologija įgyvendintus objektus lokaliu, regioniniu bei tarptautiniu lygmeniu. Retumą identifikuoti pagal šiuos apibūdinimus: prototipas, retas, kartotinis, masinis.
- Antras faktorius – objekto **autentiškumo** ir **vientisumo** nustatymas, padeda atskleisti objekto pokyčių mastą. Rekomenduojama lyginti originalų projektą ir dabartinę paveldo objekto situaciją. Pokyčius identifikuoti pagal šiuos apibūdinimus: *neraiškūs, vidutiniai, neįvertinti*.
- Trečias faktorius – charakteringų betono architektūros savybių **mastelio** įvertinimas. Apibrėžiama kokiame mastelyje: urbanistiniame pastatų išdėstyme, pastato tūrinėje apimtyje, fasaduose ar detalėse (betono tekstūra, faktūra) yra reikšmingi betono architektūros atributai. Mastelio įvertinimas gali padiktuoti skirtingus saugojimo scenarijus ir betono tvarkymo kategorijas.



- Kitas svarbus apsaugos faktorius / argumentas yra **tvarumas** ir **ekonominė nauda**. Visais atvejais, betono paveldo pastatų tvarkymas ir/ar pritaikymas (su tam tikrais praradimais) prisideda prie tvarumo idėjų sklaidos ir turėtų būti prioritetas nei pastatų griovimas ar nauja statyba. Jei yra galimybė, rekomenduojama apsvarstyti bent kelis galimus panaudos variantus apskaičiuojant ekonominę naudą (angl. *cost-benefit analyses*) ir poveikį aplinkai.
- Ir kitas faktorius **ne-ekspertinis vertinimas**. Paveldo objekto vertė priklauso ne tik nuo ekspertinio vertinimo, bet ir nuo platesnės visuomenės, lokalių bendruomenių, paveldo objekto naudotojų nuomonės. Rekomenduojama pasitelkti socialines apklausas, anketas, interviu, diskusijas, kūrybines dirbtuves su vietos bendruomenėmis, siekiant išsiaiškinti jų poreikius ir lūkesčius.

Išskleidus skirtingus vertės aspektus ir juos papildančius faktorius rekomenduojama suformuluoti aiškų kultūrinės vertės pareiškimą. Jei objektas įtrauktas į nekilnojamo kultūros vertybių sąrašą, rekomenduojama revizuoti vertingų savybių aprašą pagal pateiktą holistinės vertės matricą ir suformuluoti aiškų kultūrinės vertės pareiškimą.



### III. Techninės būklės tyrimas

Kitas svarbus žingsnis yra betono paveldo objekto techninės būklės nustatymas. Daug faktorių įtakoja betono architektūros techninę būklę ir charakteristiką, tokie kaip statybininko-meistro (angl. *craftmanship*) darbo kokybė, eksperimentinio betono sluoksnio, sudėties ir konstrukcijų pobūdis, klojinių specifika, aplinkos poveikis, naudojimas ir (ne)prižiūra. Kiekvienu atveju yra svarbu suprasti betono paviršių ir struktūrų specifika, įvardinti defektus, esamas ir galimas betono pažaidas bei jų priežastis.

Pradžioje rekomenduojama atlikti **pirminį techninės būklės tyrimą**. Toks tyrimas apima esamos ir prieinamos archyvinės medžiagos apie pastato statybos istoriją, naudotus statybos metodus ir medžiagas, vykusią renovacijų, rekonstrukcijų, tvarkymo ir priežiūros dokumentacijos (jei tokių esama) surinkimą. Pirminiame tyrime yra nustatomas aplinkos poveikis paveldo objektui ir betono agresoriai, įvertinant vietinį klimatą, saulės poveikį, užšalimo-atšalimo ciklus, vėjo ir kritulių poveikį, užterštumo lygmenį (CO<sub>2</sub> ir sulfatai), chloridų poveikį (susidariusios druskos), biologines dangas bei nuosėdas.

Pirminiame tyrime atliekamas vizualinės būklės įvertinimas dokumentuojant ir identifikuojant esamą padėtį, naudojant neardomuosius tyrimo metodus (plačiau žiūr. žemiau). Pirminės apžiūros metu sudaroma betono defektų ir pažaidų atsiradimo hipotezė su pagrindinėmis priežastimis ir faktoriais bei įvertinamas detalios techninės būklės poreikis.

Jei pirminio tyrimo nepakanka yra rengiamas **detalus techninės būklės įvertinimas**. Dažniausiai betono paveldo objektams yra reikalinga detali objekto techninės būklės analizė, patvirtinanti pirminės analizės hipotezę. Vykdamas detalią techninės būklės nustatymą rekomenduojama teikti pirmenybę neardomiesiems diagnostavimo metodams. Jei reikia taikyti ardomuosius diagnostavimo metodus, betono mėginius imti iš mažiausiai matomų vietų.

Jei reikia identifikuoti ar pagrįsti aktyvų betono irimą, kuriam laikui numatyti betono stebėjimą. Tai gali būti efektyvus būdas nustatyti irimo greitį ir reikiamos intervencijos lygį bei skubą. Stebėjimas gali būti ir viena iš saugojimo strategijų, siekiant nustatyti kritinį tašką kai apsauga jau nebeįsivenginama arba kontroliuoti rizikos veiksnį.

Detalus techninės būklės įvertinimas ir jo rezultatai turi būti pasiekti, vadovaujantis žiniomis apie objekto kultūrinę reikšmę, naudotą statybos technologiją, klojinių specifika ir betono sudėtį. Mėginių ėmimo ir laboratorinių tyrimų rezultatai yra patikimesni ir tikslesni, jei yra bendradarbiaujama su specialistu, kuris ir atlieka tyrimus.

Taip pat turi būti įvertintos ir laikančiosios betono konstrukcijos ar nėra papildomų apkrovų, kurios gali įtakoti pastato ilgaamžiškumą. Turi būti įvertintas pastato konstrukcinis pajėgumas, likutinis tarnavimo laikas, tinkamumas pritaikyti kitai paskirčiai ir pan. Taip pat įvertinimas kokių intervencijų reikės, kad atitiktų būsimos veiklos reikalavimus. Įvertinti faktorius ir grėsmes bei galimybes, kurios ateityje gali įtakoti betono paveldo kultūrinę vertę.

Betono būklės diagnostavimo metodai yra skirstomi į **ardomuosius** ir **neardomuosius**.

#### Neardomieji:

- vizualinė apžiūra vertinant paviršiaus struktūrą, tekstūrą ir spalvų variaciją;
- pažaidų nužymėjimas, fotografavimas;
- ultragarsas;
- tamprus atšokimo metodas (Šmoto plaktukas);
- XRD, XRF, EDX(SEM) tyrimai.



#### Ardomieji:

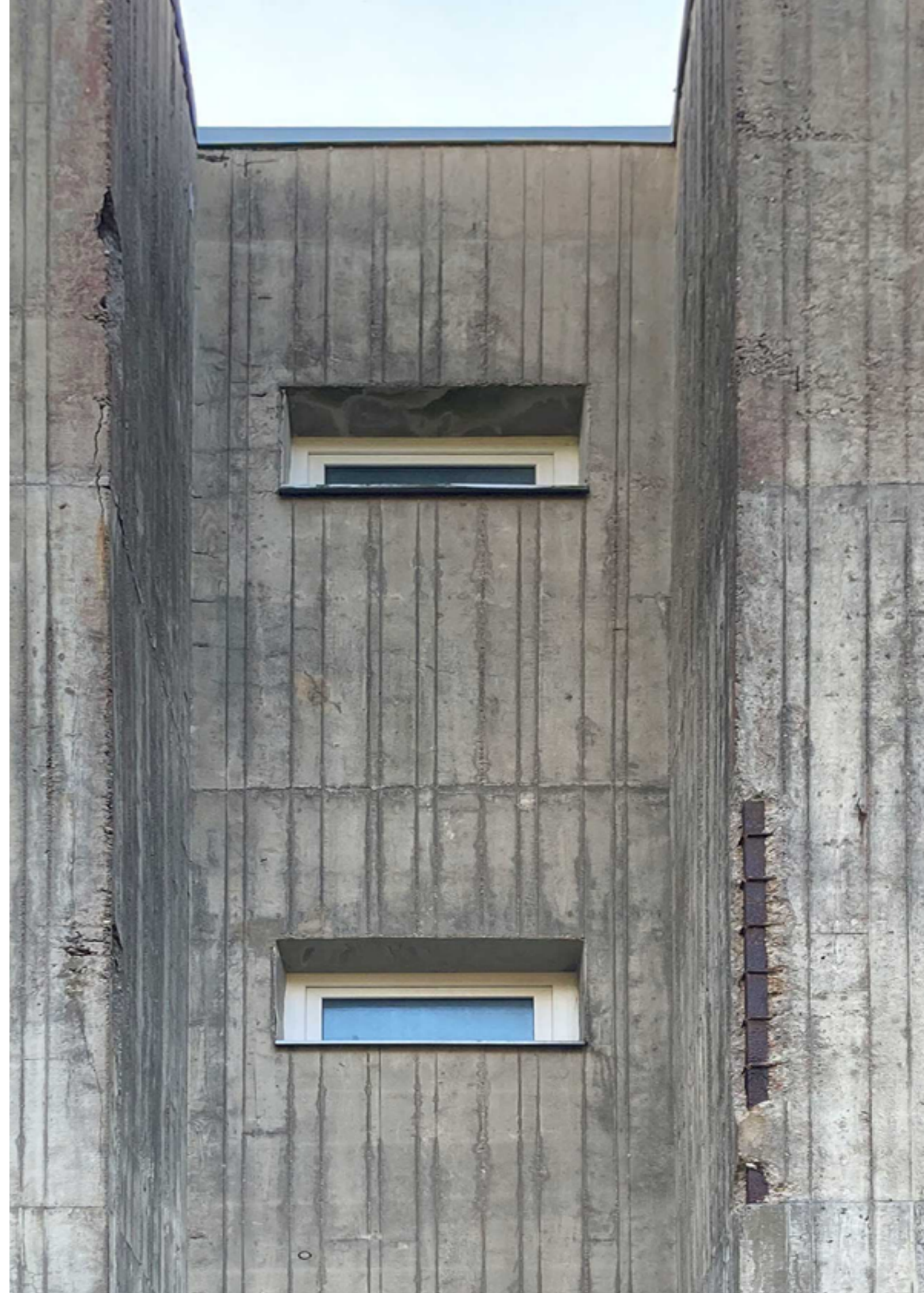
- betono mėginiai-kernai ir laboratoriniai tyrimai;
- sluoksnio atskėlimas.

Betonas yra kompozicinė medžiaga, pasižyminti šarminė terpe, dažniausiai su plieno armatūra, daugiau ar mažiau porėta medžiaga. Betono natūra yra jautri klimatui ir taršai. **Pagrindinės betono paviršių ir struktūrų defektų ir pažeidimų priežastys Lietuvoje:**

- staigūs temperatūrų pokyčiai – šalčio ciklai, drėgmė – plyšiai betono paviršiuose;
- prastos kokybės užpildai kai vietoje granito, naudojamas žvirgždas, žvyras;
- prastos kokybės cementas (naudotas Portlandcementis ir šlakinis cementas);
- prastos kokybės statyba, žema statybininkų kvalifikacija;
- nepakankamas betono sutankinimas;
- per plonas apdailinio betono sluoksnis (eksperimentinis pobūdis) – betono paviršiaus skilimas, atsivėrusi armatūra, jos korozija;
- karbonatizacija – betono paviršius reaguoja su oru ir vandeniu bei susidaro kalcitų kristalai. Krenta betono pH nuo 12-13 iki mažiau nei 9 ir tai sudaro sąlygas korozijai, betono paviršiaus skilimui;
- biologinė danga – kerpės, samanos;
- oro užterštumas – juodos nuosėdos;
- papildomos apkrovos – deformacija;
- priežiūros stoka.

#### Naudingos nuorodos:

- Rekomenduojama pirminiam techninės būklės įvertinimui, naudoti internetinį žalos ekspertą – [MDCS](#), kuris padeda atpažinti betono defektus ir pažeidas betono paviršiuose. Šis įrankis buvo sukurtas TU Delft universiteto mokslininkų ir paveldo specialistų.
- Rekomenduojama peržiūrėti Amerikos betono instituto (ang. *American Concrete Institute*) sudarytą betono techninės būklės vertinimo metodologiją ACI 364.1R-19.
- Europos standartas betono EN1504 „Gaminiai ir sistemos betoninių konstrukcijų apsaugai ir remontui – apibrėžimai, reikalavimai, kokybės kontrolė ir atitikties įvertinimas“ tapo privalomi visoje Europos ekonominėje sąjungoje nuo 2009 m. sausio 1 d. Tačiau kultūrinės vertės betono konservavimui ir tvarkymui šio standarto nepakanka, nes standartas labiau taikomas betono konstrukcijoms nei dekoratyviems betono paviršiams.
- Betono paviršiaus valymo metodai ir priemonės detalai aptarti *Cleaning Historic Concrete: A Guide to Techniques and Decision-Making. Guidelines* (2021) [leidinyje](#).



## IV. Apsaugos strategijos sudarymas

Ivykdžius aukščiau aprašytus žingsnius (planavimas ir tikslo nustatymas, aiškus kultūrinės vertės pareiškimo suformulavimas bei techninės būklės įvertinimas), toliau rekomenduojama betono architektūros objektui parinkti tinkamiausią apsaugos strategiją:

- **saugojimas** nekeičiant paskirties (angl. *conservation*);
- **pritaikymas** kitai paskirčiai (angl. *adaptive reuse*);
- **integralus atnaujinimas** / renovacija / rehabilitacija (angl. *integral renewal / renovation / rehabilitation*).

### SAUGOJIMAS nekeičiant paskirties

Ši scenarijų rekomenduojama taikyti patiems reikšmingiems betono architektūros objektams, kurie pasižymi autentiškumu bei vientisumu; pakankamai gera technine būkle ir realiomis tos pačios ar panašios funkcijos išlaikymo galimybėmis. Tai toks saugojimo scenarijus, kuriuo siekiama maksimaliai išsaugoti autentiškus ir vertingus betono paviršius ir struktūras. Saugojimas apima visus tvarkymo procesus, siekiant išlaikyti objekto kultūrinę reikšmę, saugų ir tvarų naudojimą. Prioritetas teikiamas betono konservavimo ir priežiūros kategorijai.

### PRITAIKYMAS keičiant paskirtį

Ši scenarijų rekomenduojama taikyti reikšmingiems betono architektūros objektams, kurie pasižymi nebeaktualia, pasenusia funkcija. Ši saugojimo strategija yra gausiausiai naudojama Vakarų pasaulyje, nes dauge liu atveju, užtikrina tvarų objektų išlikimą<sup>6</sup>. Dalinis autentiškumo praradimas yra neišvengiamas, siekiant išsaugoti objektą, pritaikant jį kitai funkcijai. Tai toks saugojimo scenarijus, kuriuo siekiama išsaugoti kiek įmanoma daugiau vertingų atributų, identifikuojant „būtinius išsaugoti“ ir „rekomenduojamus išsaugoti“ atributus. Taikomos visos betono tvarkymo kategorijos, būtiniams išsaugoti elementams prioritetą teikiant konservavimui ir priežiūrai.

### INTEGRALUS ATNAUJINIMAS / renovacija / rehabilitacija

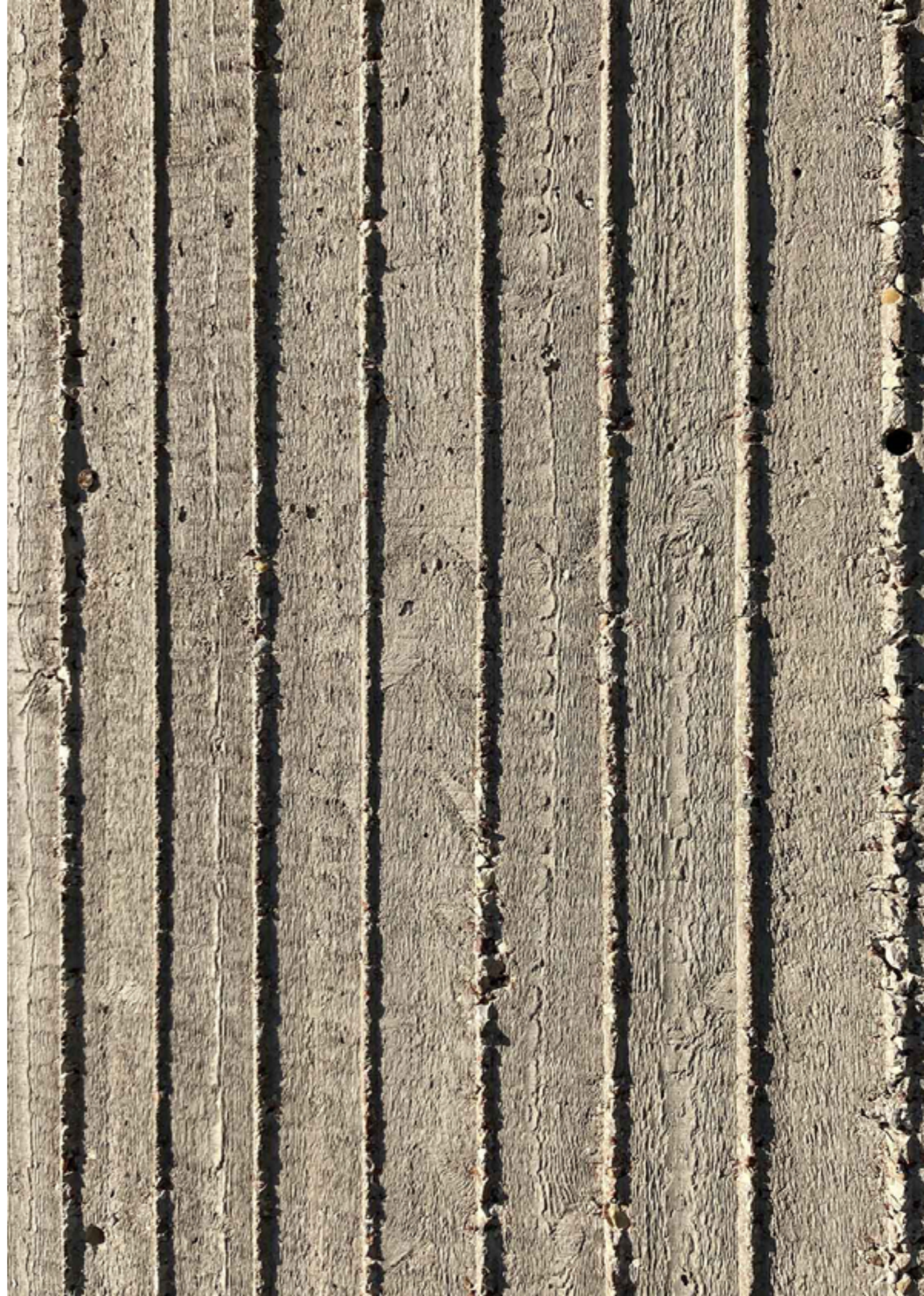
Ši scenarijų rekomenduojama taikyti betono architektūros objektams vertiems išlikti kaip laikmečio ženklams, tačiau jų išsaugojimas reikalauja didesnių poryčių urbanistinėje aplinkoje, tūrio modeliavime ir betono paviršių apdailoje. Dalinis autentiškumo praradimas yra neišvengiamas, siekiant išsaugoti vertingiausias atributus, pagerinti rajonų, kvartalų, pastatų techninę būklę bei atsižvelgti į naujus sociokultūrinius poreikius bei tvarumo aspektą. Saugojimo scenarijus, kuriuo siekiama išsaugoti pačius vertingiausias atributus, atspindinčius laikmetį bei vietos identitetą. Taikomos visos betono tvarkymo kategorijos, vertingiems elementams prioritetą teikiant konservavimui ir priežiūrai.

Pasirinkus apsaugos strategiją, rekomenduojama pasirinkti realiai įgyvendinamą betono tvarkymo kategoriją, prioritetu nuo viršaus žemyn<sup>7</sup>:

- **priežiūra-konservavimas** (angl. *maintenance and conservation*);
- **remontas** (ang. *repair*);
- **rekonstrukcija**: kopija, imitacija, tobulinimas (ang. *reconstruction*).

Pati aukščiausia betono paviršių tvarkymo kategorija yra **priežiūra ir konservavimas**, kadangi betono medžiaga yra pagrindinė kultūrinės vertės nešėja. Tai yra reguliarius dekoratyvinių betoninių paviršių tikrinimas ir valymas, siekiant išvengti irimo ir kuo ilgiau išlaikyti maksimalų autentiškumą. Paprastai tai yra kultūrinės reikšmės betoninių paviršių valymas ir impregnavimas, smuklių defektų ir pažaidų tvarkymas. Betono paviršių valymui rekomenduojama taikyti inovatyvias ir betono paviršių ilgaamžiškumą tausojančias technikas.

Jei konservavimas ir priežiūra yra nepakankama priemonė, atliekamas betono paviršių ir struktūrų **remontas**



(angl. *repair*). Paprastai tai apima betono paviršiaus lopo taisymą ir įtrūkimų, plyšių užpildymą, atidžiai parenkant betono mišinį, jo užpildus, maksimaliai artimą originaliam, taikant tą pačią technologiją.

Jei betono paviršių nebegalima remontuoti arba yra kitų įtikinamų argumentų (pavyzdžiui, sauga), jie gali būti rekonstruojami ir/ar pakeičiami. **Rekonstrukcija** tai pažeistų betono elementų atstatymas arba keitimas, siekiant išlaikyti tą pačią ar panašią išvaizdą, naudojant efektyvesnes medžiagas ir sujungimo mazgus. Yra trys betono paviršių rekonstrukcijų galimybės: **kopija**, **imitacija** ir **tobulinimas**. Kopija – kai atkuriami ta pati forma, naudojama ta pati ar panaši betono sudėtis ir ta pati elementų sujungimo technika. Imitacija – kai atkuriami ta pati forma, tačiau naudojama kita, efektyvesnė medžiaga ir/arba skirtinga sujungimo technika. Tobulinimas – kai siekiama pagerinti paviršiaus technines savybes, išlaikant originalią ar modifikuotą formą, naudojant kitas efektyvesnes medžiagas ir/arba kitokią sujungimo techniką. Jei betono paviršiams taikoma rekonstrukcijos kategorija, ji turi būti atpažįstama (profesionalui), kad tai „vėlesnis darbas“. Betono paviršių rekonstrukcija taikoma tik tada kai: 1) kyla grėsmė paveldo objekto išlikimui ir nebegalima sustabdyti (pastato ar pastato dalies) irimo; 2) kyla grėsmė dėl saugaus pastato naudojimo ar tvarumo; 3) kiti įtikinami argumentai.

Visais atvejais, betono paveldo objektams rekomenduojama sudaryti **Apsaugos valdymo planą** (angl. *CMP – Conservation Management Plan*), kuriame apibrėžiamas paveldo vietos naudojimas, valdymas ir galimi pokyčiai. Šiame plane užfiksuojamas kultūrinės vertės pareiškimas, saugojimo strategija ir paveldo objekto tvarkymo režimai bei galimi, reikalingi pokyčiai, suderinti su visomis suinteresuotomis šalimis. Apibrėžiama detalaus projekto apimtis ir reikalavimai rangai bei priežiūros periodiškumas. AVP parengimas ir struktūra turėtų sekti gairėse aptartą apsaugos procesą.

Toks Apsaugos valdymo planas būtų ypatingai naudingas Vilniaus koncertų ir sporto rūmams, Kauno IX forto kompleksui, Saulėtekio akademiniam miesteliui bei Lazdynų gyvenamajam rajonui.

## V. Detalaus projekto parengimas ir įgyvendinimas

Paveldo objekto **detalus tvarkybos projektas** rengiamas vadovaujantis pasirinkta apsaugos strategija, išduotomis projektavimo sąlygomis, galiojančiais įstatymais, statybos techniniais (STR) ir paveldo tvarkybos (PTR) reglamentais bei Europos standartu EN 504 skirtu betono tvarkymo darbams.

Detalaus projekto rengimui turėtų vadovauti patyręs projektuotojas (architektai ir/ar inžinierius su betono paveldo tvarkymo patirtimi). Rekomenduojama detalaus projekto vadovui esant poreikiui, konsultuotis su užsienio betono paveldo ekspertais, dirbančiais su panašiais objektais. Detaliajame tvarkybos plane turi būti numatyti detalūs betono pažaidų tvarkymo sprendiniai, pasirinktos betono tvarkymo kategorijos, metodai ir medžiagos, detali specifikacija.

Rekomenduojama visose projekto įgyvendinimo metu vykdyti **betono tvarkymo darbų kokybės priežiūrą**, kurią vykdytų projekto vadovas ir/ar paskirtas patyręs specialistas.

Rekomenduojama organizuoti **apmokymus objekte** rangovams ir statybininkams-meistrams, kurių metu būtų atkreipiamas dėmesys į vertingus betono paveldo atributus bei nurodoma kokie yra lūkesčiai dėl vertingų elementų apsaugos ir tinkamų tvarkymo metodų taikymo, siekiant maksimaliai išsaugoti betono autentiškumą. Tai užtikrintų visų į apsaugos procesą įtrauktų grupių bendradarbiavimą ir žinių apsikeitimą.

**Tvarkymo darbai turi būti dokumentuojami** ir perduoti paveldo objekto savininkui. Dokumentuose turi atsispindėti saugojimo strategija, naudotos medžiagos, nužymėtos tvarkymo vietos ir protokolai su aprašytais metodais ir medžiagomis. Rekomenduojama detaliajame projekte numatyti **tolimesnės priežiūros ir stebėjimo planą** su sudarytu sąrašu kokius paveldo elementus yra privaloma periodiškai stebėti, valyti bei tvarkyti.



## VI. Periodinė objekto priežiūra, stebėjimas ir dokumentavimas

Tinkama betono paveldo objektų priežiūra ir rizikos veiksnių stebėjimas yra labai reikalingas žingsnis, tačiau labai retai taikomas Lietuvoje. Tinkama priežiūra ir stebėjimas užtikrina ilgesnį objekto gyvavimą ir užkerta kelia rimtoms betono struktūrų ir paviršių pažeidimams, kurių tvarkymas reikalauja daug ekonominių išteklių. Priežiūros ir stebėjimo planas turėtų būti sudarytas iš kart po tvarkybos, modernizavimo ir/ar rekonstrukcijos projekto įgyvendinimo. Tokį planą turėtų rekomenduoti detalus tvarkybos projekto rengėjas, o tokį užsakyti – kiekvienas betono paveldo objekto savininkas. **Priežiūros ir stebėjimų plane** turėtų būti nurodyta:

- tikrinamų ir/ar stebimų elementų sąrašas;
- tikrinimo ir/ar stebėjimo periodiškumas (kas vieneri metai, kas pusė metų, po stiprios liūtis ir pan.) ir darbų sąrašas (valymas, plyšių tvarkymas ir pan.) nurodant tinkamas naudoti medžiagas bei technologijas.
- nurodytas specialistų, konsultantų, rangovų sąrašas, kurie gali vykdyti objektų priežiūrą ir smulkius tvarkymus.
- apibrėžiamas tikrinimo ir/ar stebėjimo dokumentacijos pobūdis. Rekomenduojama dokumentuoti fotografuojant, užpildant lentelę, protokoluojant naudotas medžiagas ir technologijas.

## VII. Pažinimo skatinimas ir populiarinimas

Visame pasaulyje betono architektūra yra vis labiau pripažįstama kaip savita ir vertinga XX a. paveldo dalis, su specifiniais saugojimo ir tvarkymo poreikiais. Pastaruosius kelis dešimtmečius stebime betono paveldo pripažinimo renesansą bei aktyvesnį specialistų ir visuomenės susidomėjimą. Be to, sėkmingi XX a. paveldo pritaikymo pavyzdžiai prisideda prie tvaresnės ateities.

Lietuvoje, betono architektūra irgi pamažu vertinama vis palankiau. Palankesnę vertinimą rodo atvirų architektūros festivalių, tokių kaip Open House Vilnius ar Pastatai kalba programos, kurios vis dažniau papildė deramai neįvertintais XX a. antros pusės pastatais ir jie sulaukia itin aktyvaus lankytojų skaičiaus. Pavyzdžiui, Vilniaus koncertų ir sporto rūmai 2019 m. buvo lankomiausias Open House festivalio objektas (iš 60) ir susilaukė gausaus smalsių lankytojų kiekio, kurie net kelias valandas stovėdavo eilėje, kad patektų į pastato vidų. 2023 metais, Pastatai kalba. Druskininkai metu, eilės driekėsi prie rekonstruojamo „Pušyno“ viešbučio.

Lietuvoje taip pat turime sėkmingų pavyzdžių, kai betono architektūros objektai yra atnaujinami atsižvelgiant į vertingus atributus. Pavyzdžiui, 2004 metais, buvo sėkmingai atnaujintas buvęs „Lietuvos“ viešbutis, jo fasadų architektūrinio betono plokštėms pritaikius konservavimo priemonę. Tokia pat priemonė taikyta ir buvusio Ryšių ministerijos komplekso fasadams (2019 m., Senojo miesto architektai). Dar vienas pavyzdys – Kauno IX forto skulptūrinė grupė, kuri buvo tarptautinio projekto InnovaConcrete<sup>8</sup> (2018–2020) viena iš atvejo studijų. Projekto metu atlikta skulptūrinės grupės istorinė analizė, betono sudėties tyrimai, 3D skenavimas, sužymėtos pažeidimų vietos bei nustatytos jų priežastys, išbandyti keli inovatyvūs produktai stabdantys neapdailinto betono paviršiaus vandens įgeriamumą.

Tačiau šių, betono paveldo objektų atnaujinimo ar tvarkymo projektai, su labai svarbia informacija ir žiniomis, yra mažai žinomi ir populiarinami rengiamiems ir esamiems paveldo, architektūros specialistams bei statybos, rangos, priežiūros įmonėms. Todėl siekiant skatinti betono paveldo pažinimą ir populiarinimą reikėtų plėsti ne tik skaidą (straipsnių ar tinklalaidžių formatu), bet ir rengti daugiau paskaitų, apmokymų apie betono architektūros kultūrinę vertę ir naujausius konservavimo ir tvarkymo metodus tiek akademiniam, tiek ir praktiniam lygmenyse.



## BETONO ARCHITEKTŪROS OBJEKTAI KULTŪROS VERYBIŲ SĄRAŠE (pagal pastatymo datą)



### KINO TEATRO „VILNIUS“ PASTATO FASADAS

1963 m., archit. J. Kasperavičius, inž. C. Strimaitis  
Unikalus v. kodas 15957  
Įtrauktas į sąrašą 1985 m.  
Reikšmingumo lygmuo – vietinis  
Pavienis objektas

**Vertinga:** vertikalaus charakterio surenkamos architektūrinio betono klostės fasaduose.

Pastatas **pritaikytas** komercinei paskirčiai.

**Rekomenduojama:** architektūrinio betono elementams fasaduose taikyti konservavimo kategoriją.



### VIEŠBUTIS „ŽILVINAS“ PALANGOJE

1969 m., archit. A. Lėckas; konstr. K. Augustinas  
Unikalus v. kodas 37276

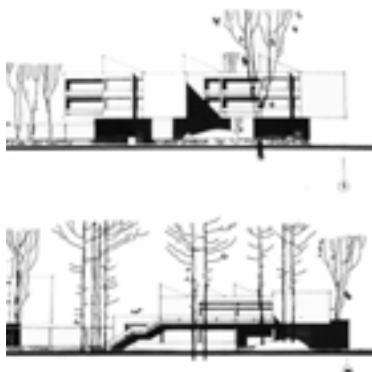
Viešbučio pastatas įtrauktas 2013 m.

Reikšmingumo lygmuo – regioninis  
Pavienis objektas. Valgyklos-klubo korpusas nors yra komplekso dalis su viešbučiu į registrą nėra įtrauktas.

**Vertinga:** viešbučio pastatams įgyvendinti naudota diafragminė monolitinio gelžbetonio konstrukcija; gembės; viešbučio pastatų ir valgyklos-klubo fasadų neapdailinto betono fasadų estetika su unikaliu nevienodo pločio medinių lentų klotinių raštu.

Šiuo metu yra rengiama viešbučio **renovacijos** ir plėtros analizė.

**Rekomenduojama:** viešbučio ir valgyklos-klubo pastatus traktuoti kaip vienodai vertingus ir taikyti konservavimo strategiją; vertingiems viešbučio ir valgyklos-klubo neapdailinto betono paviršiams taikyti konservavimo ir remonto kategorijas.



### VILNIAUS KONCERTŲ IR SPORTO RŪMAI

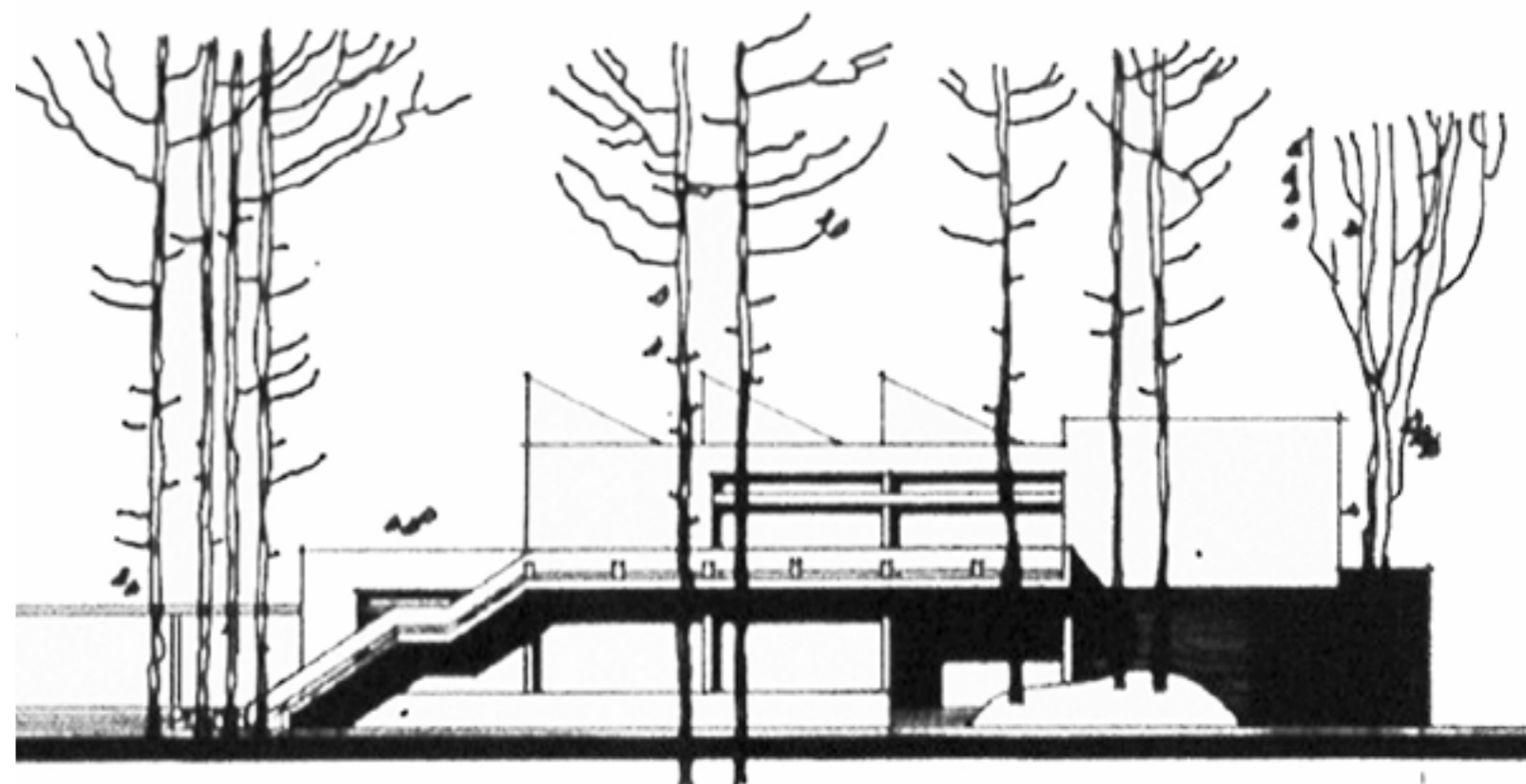
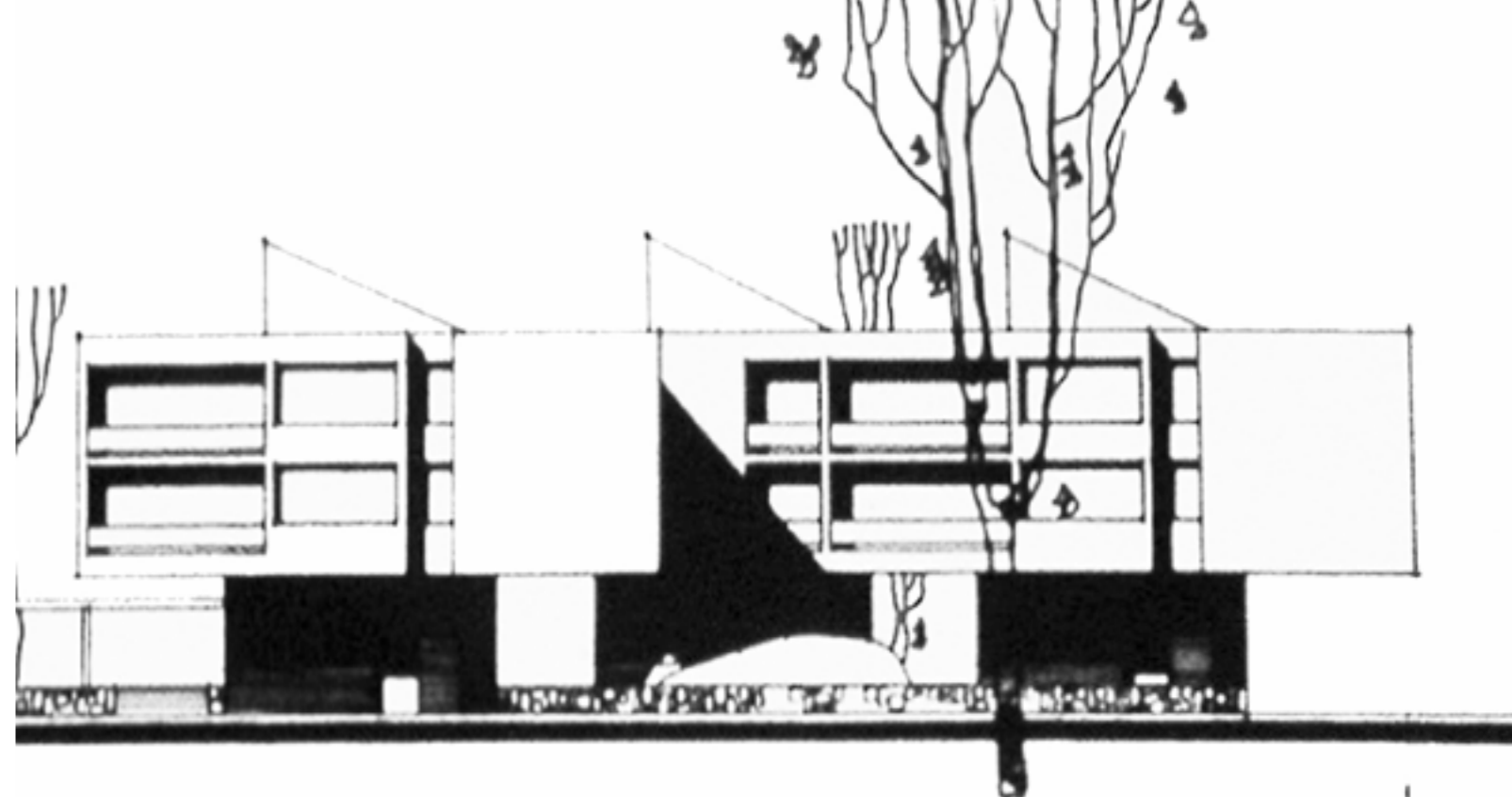
1965–1971 m., archit. E. Chlomauskas, J. Kriukelis, Z. Liandzbergis, inž. H. Karvelis, A. Katilius, A. Kamarauskas, S. Kovarskaja

Unikalus v. kodas 17400

Įtrauktas į sąrašą 2006 m.

Reikšmingumo lygmuo – regioninis  
Pavienis objektas

**Vertinga:** reta vantinės konstrukcijos stogo konstrukcija (H. Karvelio išradimas), atsišokusio stogo ir laikančių betoninių kolonų charakteris; neapdailinto betono plokštumos ir detalės fasaduose ir landšafto spren-





diniuose; rievėto, grubaus betono imitacijos šoniniuose fasaduose. 2019 m. parengti pastato **pritaikymo** Kongresų centrui rekonstrukcijos ir tvarkybos projektai. Gautas statybos leidimas. 2024 m. nutarta pastatui taikyti **konservavimo** strategiją, traktuoti teritoriją ir pastatą kaip memorialą, skirtą įprasminti žydų ir Lietuvos istoriją.

**Rekomenduojama:** sudaryti Apsaugos valdymo planą, su patikslintomis kultūrinės vertės savybėmis ir pareiškimu; numatyti apsaugos strategiją įvertinant žydų kapinių vietą; pokyčių galimybes ir intervencijų mastą; naudojimą; tolimesnę periodinę priežiūrą. Nepadailinto betono struktūroms ir paviršiams bei grubaus betono imitacijoms numatyti konservavimo, tvarkymo kategorijas, kai kuriems vertingiems elementams (pvz. betoniniams vandens latakams) – rekonstrukcijos-kopijos kategoriją.



### NIDOS PRIEPLAUKA SU BOKŠTELIU

1964–1972 m., archit. A. Paulauskas  
Unikalus v. kodas 37098  
Įtrauktas į sąrašą 2013 m.  
Reikšmingumo lygmuo – regioninis  
Pavienis objektas

**Vertinga:** charakteringas pastato tūris su V formos stogu; eksponuojami neapdailinto betono struktūriniai elementai ir paviršiai su medžio klajinių atspaudais fasaduose. Pastatas **pritaikytas** kitai paskirčiai, neapdailinto betono paviršiai ne kartą perdažyti.

**Rekomenduojama:** bent dalį neapdailinto betono paviršių nuvalyti, atidengiant autentišką betoną ir juos konservuoti.



### STATISTIKOS DEPARTAMENTO FASADAS VILNIUJE

1977 m., archit. A. Lukšas  
Unikalus v. kodas 15958  
Įtrauktas į sąrašą 1985 m.  
Reikšmingumo lygmuo – vietinis  
Pavienis objektas

**Vertinga:** vertikalaus charakterio architektūrinio betono plokštės fasaduose

**Rekomenduojama:** architektūrinio betono elementams fasaduose taikyti konservavimo kategoriją





### TELEVIZIJOS BOKŠTAS VILNIUJE

1980 m., archit. V. Obydovas, K. Balėnas, inž. D. Basiladzė, D. Dortmanas

Unikalus v. kodas 36016

Įtrauktas į sąrašą 2012 m.

Reikšmingumo lygmuo – nacionalinis

Įeinantis į kompleksą

**Vertinga:** plonasieniai betono kevalai sudarantys taure; lygaus neapdailinto betono paviršiai, architektūrinio betono plokštės

**Rekomenduojama:** konservuoti neapdailinto betono paviršius ir architektūrinio betono plokštes.



### VYRIAUSYBĖS RŪMAI VILNIUJE

1976–1982 m., archit. V. Čekanauskas

Unikalus v. kodas 16560

Įtrauktas į sąrašą 1984 m.

Reikšmingumo lygmuo – regioninis

Pavienis objektas

**Vertinga:** fasaduose eksponuojami struktūriniai elementai, architektūrinio betono plokštės.

**Rekomenduojama:** architektūrinio betono elementams fasaduose taikyti konservavimo kategoriją



### RYŠIŲ MINISTERIJOS RŪMAI VILNIUJE

1979–1981 m., archit. J. Šeibokas, konstr. G. Arminaitė

Unikalus v. kodas 15889

Įtrauktas į sąrašą 1984 m.

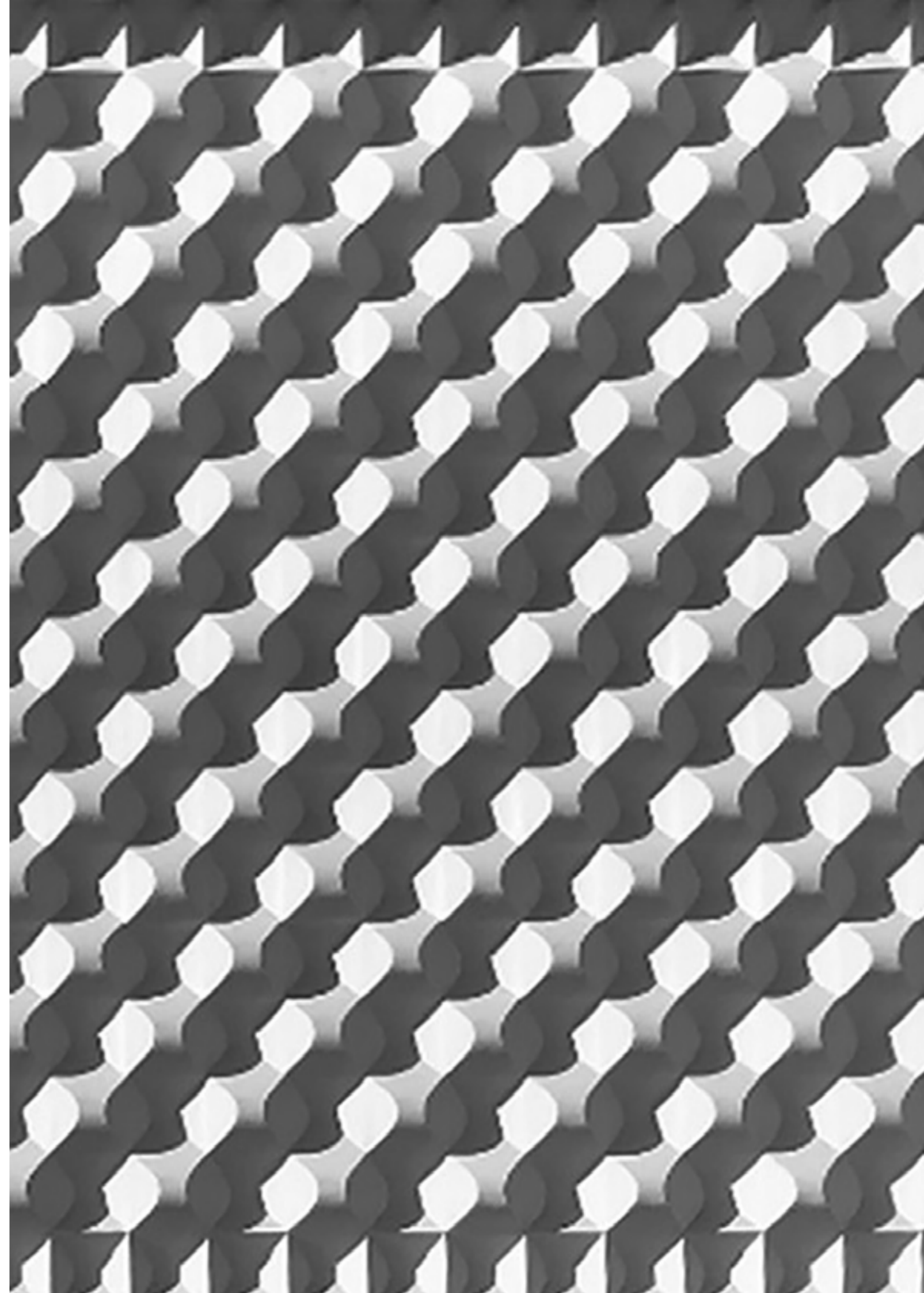
Reikšmingumo lygmuo – regioninis

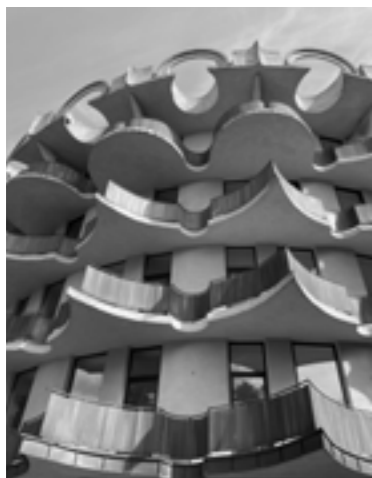
Pavienis objektas

**Vertinga:** praeinamas pirmas aukštas, trijų tipų architektūrinio betono plokštės.

Pastatai **pritaikyti** panašiai funkcijai, architektūrinio betono plokštėms fasaduose taikyta konservavimo prieiga.

**Rekomenduojama:** Tolimesnės plėtros atveju, išlaikyti praeinamą pirmą aukštą, trijų rūšių architektūrinio betono plokštėms taikyti konservavimo prieigą, išsaugant jų originalią vietą bei formą.





### VIEŠBUTIS „PUŠYNAS“ DRUSKININKUOSE

1978–1982 m., archit. R. ir A. Šilinskai

Unikalus v. kodas

Įtrauktas į sąrašą 2021 m.

Reikšmingumo lygmuo – regioninis

Pavienis objektas

**Vertinga:** pakeliamų perdangų statybos metodas; architektūrinio betono elementai fasaduose

Pastatas pritaikytas kitai – gyvenamajai funkcijai. Nemažai vertingų savybių prarastų iki pritaikymo.

**Rekomenduojama:** architektūrinio betono elementams fasaduose taikyti konservavimo kategoriją, saugoti likusius vertingus atributus eksterjere ir interjere.



### LR AUKŠČIAUSIOS TARYBOS RŪMŲ, KITŲ STATINIŲ IR NEPRIKLAUSOMYBĖS AIKŠTĖS KOMPLEKSO PIRMIEJI RŪMAI VILNIUJE

1982 m., archit. A. ir V. Nasvyčiai, R. Stasėnas

Unikalus v. kodas 16563

Įtrauktas į sąrašą 1984 m.

Reikšmingumo lygmuo – nacionalinis

Įeinantis į kompleksą 16080

**Vertinga:** į viršų plėtantis tūris, pasižymintis į viršų smulkėjančiu architektūrinio betono plokščių ir elementų ritmu. Architektūrinio betono plokštės dažytos ir/ar apdailintos tinku; kesono perdenginiai.

**Rekomenduojama:** dažytoms architektūrinio betono plokštėms ir dekoratyviniu granitiniu tinku apdailintiems betono elementams, taikyti konservavimo kategoriją.



### KAUNO IX FOTO KOMPLEKSO SKULPTŪRINĖ GRUPĖ IR MUZIEJAUS PASTATAS

1976–1984 m., archit. V. Vielius, G. Baravykas; skulptr A. Ambraziūnas; konstr. C. Strimaitis, A. Gavelis.

#### 1. Skulptūrinė grupė

Unikalus v. kodas 15296

Įtrauktas į sąrašą 1984 m.

#### 2. Muziejaus pastatas

Unikalus v. kodas 39214,

Įtrauktas į sąrašą 2016 m.

#### 3. Administracinis pastatas (neįtrauktas)

Reikšmingumo lygmuo – nacionalinis

Įeinantis į kompleksą 10452

**Vertinga:** unikalus skulptoriaus, architektų ir genialių inžinierių komandos darbas, kurio meninė idėja išreiškia skulptūrinei grupei, muziejaus ir administracinio pastatų eksterjerui ir interjerui naudoti neapdailinto





betono paviršiai su medinių klojinių atspaudais. Komplexo objektai sujungti simbolišku betoniniu keliu, kertant muziejaus pastatą, pasižyminti nuožulnių plokštumų kompozicija su betono plokščių apdaila.

Skulptūrinės grupės betono kokybės ir pažaidų tyrimai buvo įgyvendinti InnovaConcrete projekto metu 2018–2020. Muziejaus pastato eksterjeras šiuo metu modernizuojamas, nuožulnių plokštumų stogo plokštės konservuojamos arba keičiamos naujomis. 2023 m. vyko interjero atnaujinimas, pakeista kasų vieta.

**Rekomenduojama:** Parengti viso komplekso Apsaugos valdymo planą. Skulptūrinės grupės, muziejaus ir administracinio pastatų neapdailinto betono paviršiams su medinių klojinių atspaudais taikyti konservavimo kategoriją, nuolat prižiūrėti, stebėti, pasinaudojant projekto rezultatais. Betono paviršių valymui taikyti inovatyvias ir betono paviršių ilgaamžiškumą tausojančias technikas. Taip pat rekomenduojama į registrą įtraukti ir administracinį pastatą, o neapdailinto betono paviršiams eksterjere ir interjere taikyti konservavimo ir tvarkymo kategorijas.



### LAZDYNŲ GYVENAMASIS RAJONAS VILNIUJE

1969–1985 m., archit. V. E. Čekanauskas, V. Brėdikis. Aukštybinių pastatų archit. Č. Mazūras

Unikalus v. kodas 16079

Įtrauktas 1984 m.

Reikšmingumo lygmuo – vietinis

Vietovė

**Vertinga:** urbanistinė struktūra suformuota naudojant laužytos konfigūracijos 5-9 a. stambiaplokščių pastatų kompoziciją ant terasomis išmodeliuoto reljefo. Stambiaplokščiai pastatai pasižymi vertingais dekoratyviais betono elementais įėjimo ir balkonų zonose. Dviejų tipų monolitiniai aukštybiniai pastatai yra vertingi (pirmieji LI) ir svarbūs rajono atpažinimo ženklai ir Vilniaus miesto panoramų dalis.

**Rekomenduojama:** Sudaryti apsaugos valdymo planą ir taikyti integralaus atnaujinimo strategiją. Patikslinti vertingus ir saugotinus rajono ir atskirų pastatų atributus, apibrėžti galimus urbanistinės struktūros ir pastatų pokyčius, naudotinas medžiagas, žalių plotų tvarkymo gaires. Būtina apibrėžti aukštybinių pastatų saugojimo principus išlaikant vertingiausius atributus: siluetą, spalvinius derinius, užapvalintus ar profiliuotus betono elementus ir pan. Saugomiems elementams taikyti konservavimo ir tvarkymo kategoriją.





## SAULĖTEKIO AKADEMINIS MIESTELIS VILNIUJE

1968–1985 m., archit. Z. Daunoravičius, R. Dičius, J. Jurgelionis, B. Krūminis

Unikalus v. kodas 16081

Įtrauktas 1985 m. kaip teritorija su atskirais vertingais pastatais:

**1. Vilniaus universiteto (VU) pastatai** (1971, 1978 m. pastatyti mokomieji korpusai archit. R. Dičius, inž. C.

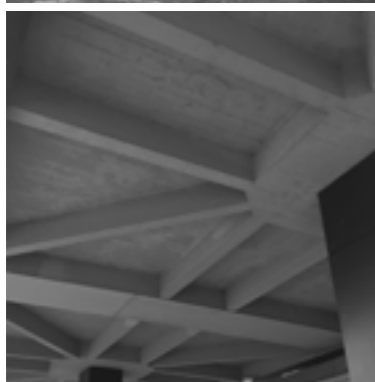
**2. VISI pastatai** (dabar VILNIUS TECH) pastatai (1970 m. mokomasis 8 a. korpusas, archit. J. Jurgelionis, inž. A. Bernadišius, kiti korpusai pastatyti 1972, 1976, 1979, 1985 m., archit. J. Jurgelionis, inž. C. Strimaitis)

**3. Aštuonių aukštybinių bendrabučių grupė** (1976–1980 m. archit. B. Krūminis, inž. J. Sidaravičius)

Šiuo metu Saulėtekio akademinis miestelis yra su „pakibusia“ teisine apsauga: nėra apibrėžtos teritorijos ribų ir nustatytų atskirų pastatų vertingųjų savybių, nors oficialiai teisinė apsauga nėra panaikinta. Urbanistinė akademinio miestelio struktūra nebuvo pilnai įgyvendinta, XXI a. miestelis papildytas naujais pastatais. VILNIUS TECH priklausantys pastatai modernizuoti išskyrus buvusius centrinius rūmus. Bendrabučiai taip pat renovuoti, apšiltinti ir apdailinti dekoratyviniu tinku.

**Vertinga:** VU pastatai – pagrindinių trijų pastatų įėjimų zonose praeinamos, įgilintos pastato dalys su neapdailinto betono platėjančiomis kolonomis – pilotis; fasadų apdailai naudotos dekoratyvinės architektūrinio betono plokštės fasaduose. Jungiamiesiems korpusam būdingi neapdailinto betono fragmentai ir į eksterjerą išsikišančios klostinės gelžbetonio perdangos. VILNIUS TECH – buvusių pagrindinių rūmų įėjimo stogelis su skėtine konstrukcija ir neapdailinto betono estetika (dabar uždengtos mėlynomis plokštėmis). BENDRABUČIAI – išlikę keli stogeliai su skėtine konstrukcija ir neapdailinto betono paviršiais.

**Rekomenduojama:** nustatyti saugomą teritoriją bei išlikusias vertingas pastatų savybes: VU pastatai – saugoti praeinamus įėjimo fragmentus su siaurėjančiomis betono kolonomis, neapdailinto betono paviršius fasaduose ir interjere, jiems taikant betono konservavimo kategoriją; konservuoti architektūrinio betono plokštės fasaduose. VILNIUS TECH – buv. pagrindiniai rūmai – rekomenduojama atidengti skėtinę įėjimo stogelio konstrukciją su neapdailinto betono paviršiais, juos konservuoti ir tvarkyti. BENDRABUČIAI – konservuoti po renovacijos išlikusius stogelius su skėtine konstrukcija ir neapdailinto betono paviršiais. Taip pat rekomenduojama sudaryti visos teritorijos Apsaugos valdymo planą, apibrėžti teritorijos ir atskirų pastatų išlikusias ir saugotinas vertybes, suformuluoti apsaugos strategiją, numatyti pokyčių galimybes, tolimesnę periodinę teritorijos ir pastatų priežiūrą. Neapdailinto betono struktūroms ir paviršiams taikyti konservavimo ir tvarkymo kategorijas.



## KITI VERTINGI BETONO ARCHITEKTŪROS OBJEKTAI (pagal pastatymo datą)



**RESTORANAS „VASARA“ PALANGOJE**  
1964–1967 m., archit. A. Eigirdas, inž. A. Pauža

**Vertinga:** vienintelė „grybo tipo“ kolona-perdanga Lietuvoje organizuojanti visą interjero erdvę.

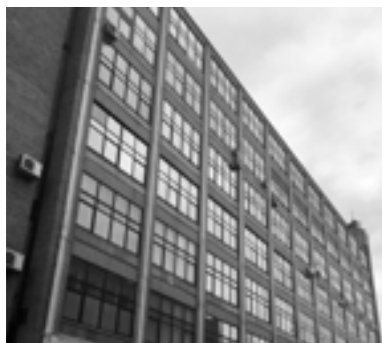
Pastatas yra išlaikęs pirminę funkciją, perregimi fasadai 2005 m. rekonstrukcijos metu uždengti nepermatomo stiklo fasadais.



**KNYGYNAS SU KAVINE PALANGOJE**  
1967 m., archit. R. V. Kraniauskas

**Vertinga:** konsolėmis išsikišę neapdailinto betono struktūriniai elementai fasaduose

Pastatas yra išlaikęs panašią funkciją, tačiau neapdailintų betono elementų priežiūra yra prasta ir jiems taikomi netinkami tvarkymo būdai.



**GAMYKLOS „VILMA“ ADMINISTRACINIS PASTATAS VILNIUJE**  
1967 m., archit. A. Dineika

**Vertinga:** vienintelis architektūrinio betono plokščių apdorotų autolitu pavyzdys Lietuvoje

Pastatas yra išlaikęs panašią funkciją, tačiau yra „aplipęs“ menkaverčiais priestatais, architektūrinio betono plokštės yra prižiūrimos prastai. Pastato priežiūrą sunkina savininkų gausa.



**AUKŠČIAUSIOJO TEISMO RŪMAI VILNIUJE / dabar XXXXXXXX**  
1965 m., archit. V. Oleiničenka

**Vertinga:** vienas pirmųjų modulinės tektonikos pavyzdžių Vilniuje.



**LEDO ARENOS PASTATAS ELEKTRĖNUOSE**  
1976 m., archit. A. Jusevičienė

**Vertinga:** monolitinis žiedas su retomis betono klostėmis fasaduose





**ŽEMĖTVARKOS PROJEKTAVIMO INSTITUTAS VILNIUJE**  
1967 m., archit. N. Bučiūtė

**Vertinga:** vienos pirmųjų architektūrinio betono plokštės su atidengta faktūra. Plokščių charakterį formuoja skirtingo dydžio ir spalvų užpildai, suteikiantys betonui rudą atspalvį.



**VALSTYBINĖS PLANO KOMISIJOS RŪMAI / dabar LR ŪKIO MINISTERIJA VILNIUJE**  
1973 m., archit. N. Bučiūtė

**Vertinga:** profiliuotos architektūrinio betono plokštės su atidengta faktūra, kampinės plokštės; kesono tipo perdanga skaičiavimo salėje.



**BUITIES TARNYBŲ RŪMAI (BTR) VILNIUJE**  
1975 m., archit. A. Nasvytis, A. Samukienė, inž. V. Milvydas

**Vertinga:** autentiškiausiai išlikęs objektas iš viso dešiniojo Neries kranto visuomeninio centro (apsauga panaikinta 2012 m.). Pastatams būdingos retos profiliuotos architektūrinio betono plokštės su atidengta faktūra.



**LAIVININKYSTĖS RŪMAI KLAIPĖDOJE**  
1979 m., archit. A. Lajus

**Vertinga:** profiliuotos architektūrinio betono plokštės



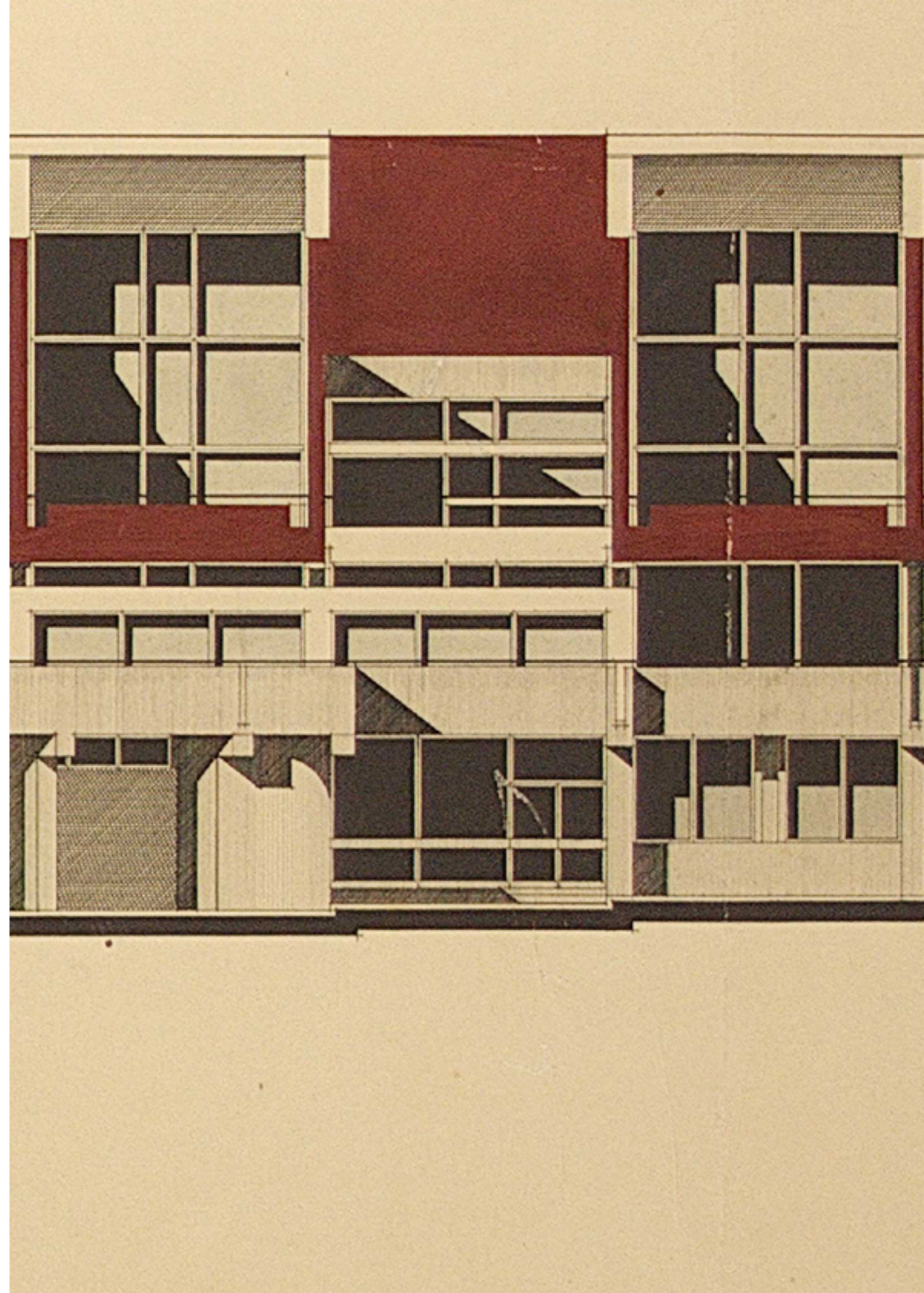
**POILSIO NAMAI ir BASEINAS „LINAI“ PALANGOJE**  
1979 m., archit. A. Lėckas, baseinas – 1984 m., archit. A. Lėckas, S. Šarkinas, L. Merkinas

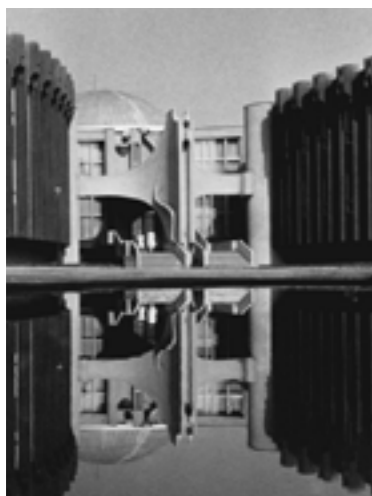
**Vertinga:** nuožulnių plokštumų kompozicija, architektūrinio betono plokštės, pakeltas pirmas aukštas. Baseinų komplekso pastatui: betono rėmai, betono čiuožyklų kompozicija.



**ŠIAULIŲ UNIVERSITETO NAUJIEJI RŪMAI**  
1982 m., archit. L. Šileikienė

**Vertinga:** profiliuotos architektūrinio betono plokštės; praeinamo pirmo aukšto sprendiniai; užapvalintas kampinis pastato tūris; observatorijos kupolas.





### FIZIOTERAPIJOS GYDYKLŲ PASTATAS DRUSKININKUOSE

1981 m., archit. R ir A. Šilinskai, inž. J. Dulaitis, E. Žigus, V. Paserbskis

**Vertinga:** vienas išpūdingiausių betono plastiką ir autorių kūrybiškumą atspindintis objektas Lietuvoje, įgyvendintas unikaliu pakeliamų perdangų metodu. Vertinga trinarė pastato struktūra su apjungiančia komunikacine erdve, perdengta kupolu su viršutiniu apšvietimu; fasadų ir interjero elementai pasižymintis betono plastika ir moduline tektonika; įėjimo skulptūros, kurioms įgyvendintos pasitelkiant torkretavimo technologiją. Už Fizioterapijos gydyklų struktūrines ir architektūrines naujoves 1984 m. autoriams R. ir A. Šilinskams ir inž. J. Dulaičiui suteikta SSRS Ministrų tarybos premija. Autoriai sukūrė ilgas daugiasluoksnės surenkamąsias gelžbetonio sienų plokštes (1979 m. išradimas Nr. 678163), kurios pagamintos vietoje, poligone, dirbant automatizuotam betono mazgui (J. Dulaičio, E. Žigaus 1979 m. išradimas Nr. 651965) ir 20 t kėlimo galios ožiniam kranui.

Pastatas yra išlaikęs panašią funkciją, buvo pritaikytas vandens parkui 2006 m. (archit. K. Kisielius, V. Kančiauskas). Tačiau rekonstrukcijos metu sunaikinta nemažai vertingų savybių: nugriautas išpūdingas mineralinio vandens bokštas, perdengti keli kiemeliai, vienas korpusas praplėstas, jo fasadai apdailinti plokštėmis. Rekomenduojama išsaugoti išlikusius vertingus atributus, o iškilus atnaujinimo poreikiui, svarstyti kai kurių vertingų atributų atstatymą.



### KTU DIZAINO FAKULTETO RŪMAI KAUNE

1984 m., archit. D. Petkelienė

**Vertinga:** profiliuotos architektūrinio betono plokštės.

Pastatas modernizuotas 2023 m. profiliuotos architektūrinio betono plokštės išsaugotos, perdažytos, apšiltinant dalis aplink jas.

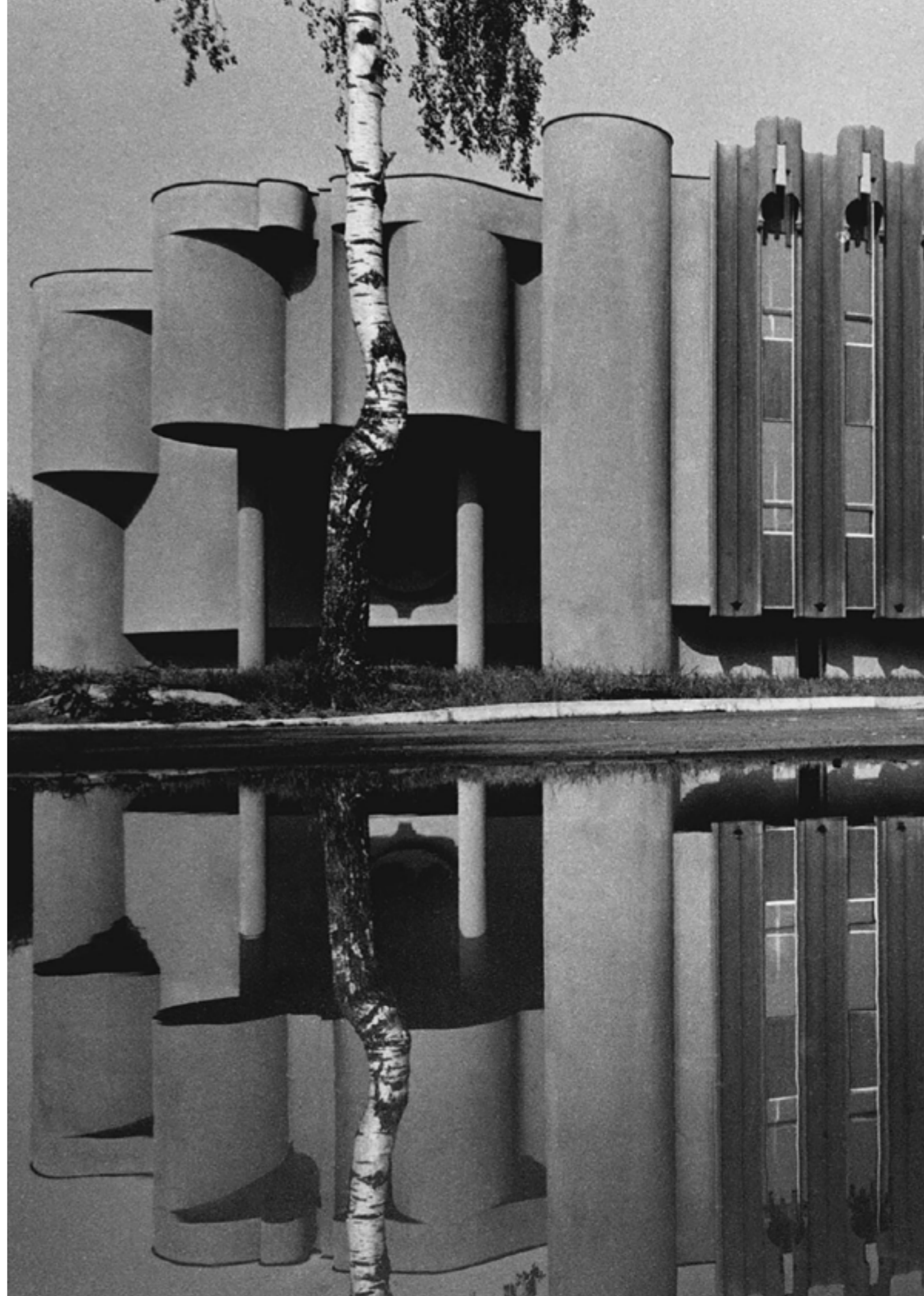


### PREILOS GELBĖJIMO STOTIS

1984 m., archit. A. Sviderskas

**Vertinga:** ikoniška, praeinama piramidės forma įkvėpta gynybinių įtvirtinimų bei neapdailinto betono paviršiai.

Pastatas pritaikytas 2016 m. (Do Architects) išlaikant gelbėjimo stoties paskirtį ir įrengiant kavinę bei amfiteatrą. Betono paviršiai nudažyti baltai.





#### GYVENAMIEJI BOKŠTAI LAZDYNUOSE, VILNIUJE

1977–1984 m., archit. Č. Mazūras

**Vertinga:** pirmieji aukštybiniai gyvenamieji pastatai įgyvendinti naudojant monolitinio gelžbetonio technologiją ir slenkančiuosius klojinius.



#### GYVENAMIEJI BOKŠTAI KALNIEČIUOSE, KAUNE

1977–1984 m., archit. E. Andrašius, konstr. V. Strazdas

**Vertinga:** vieninteliai gyvenamieji bokštai pastatyti pakeliamų perdangų metodu. Unikali profiliuotos architektūrinio betono plokštės ir elementai.



#### GYVENAMIEJI BOKŠTAI ŠEŠKINĖJE, VILNIUJE

1983 m., archit. D. Ruseckas, B. Krūminis

**Vertinga:** pirmieji dvinarės struktūros gyvenamieji bokštai, Vilniaus miesto vartai iš Rygos pusės, žymintis svarbų mazgą – Šeškinės VPC.



#### BENDRABUTIS SU MOKOMĄJA BAZE VILNIUJE

1986 m., archit. S. Garuckas

**Vertinga:** monumentalus lekalo formos pastatas su palaipsniui žemėjančia mokomąja baze. Pastatas tarp kolegų laikytas vienu labiausiai vykusiu betono architektūros pavyzdžių, išreiškiančių betono plastiškumo savybes.



#### PAŠILAIČIŲ IV MIKORAJONAS VILNIUJE

1986–1993 m., archit. A. Lėckienė, D. Ruseckas, I. Maknienė, inž. J. Sidaravičius, V. Aidžiulis, J. Pavlidi ir L. Stukienė

**Vertinga:** unikali urbanistinė struktūra sudaryta iš šachmatais išdėstytų U formos pastatų grupių, sudarytų iš 3 ir 9 a. pastatų su vidiniais kiemeliais. Pastatai iš monolitinio gelžbetonio, galerijos, butų įvairovė, individualūs sodeliai, mikrorajono alėjos.



## NUGRIAUTI BETONO ARCHITEKTŪROS OBJEKTAI



**KAVINĖ „BANGA“ PALANGOJE**  
1976-1979 m., archit. Gintautas J. Telksnys  
Nugriauta 2015 m.



**VASAROS ESTRADA PALANGOJE**  
1971 m., archit. Vytautas Gerulis, inž. Vaclovas Vėlavičius. Interjeras  
archit. A. Knyva  
Nugriauta 2014 m.



**MINERALINIO VANDENS BOKŠTAS DRUSKININKUOSE**  
1982 m., archit. Romualdas ir Aušra Šilinskai  
Nugriautas 2005 m.



**AL AUS RESTORANAS „TAURO RAGAS“ VILNIUJE**  
1974 m., archit. Eugenijus Gūzas, Algimantas Mačiulis  
Nugriautas 2023 m.





## ŽODYNĖLIS

**Apsauga** (angl. *conservation*) – skėtinis terminas, reiškiantis visus tvarkymo procesus, siekiant išlaikyti objekto kultūrinę reikšmę. Šie veiksmai apima tvarkymą (angl. *repair*), restauravimą (angl. *restoration*), konservavimą (angl. *conservation*), priežiūrą (angl. *maintenance*) ir kai kuriais atvejais rekonstrukciją (angl. *reconstruction*) (Bura chartija, Australia, ICOMOS 2013).

**Apsaugos valdymo planas, AVP** (angl. *Conservation Management Plan, CMP*) – dokumentas, kuriame apibrėžiamas paveldo vietos naudojimas, valdymas ir keitimas. Šiame plane užfiksuojamas kultūrinės vertės pareiškimas, saugojimo strategija ir paveldo objekto tvarkymo režimai bei galimi, reikalingi pokyčiai, suderinti su visomis suinteresuotomis šalimis. Apibrėžiamas detalaus projekto poreikis ir reikalavimai rangai bei rekomenduojamos priežiūros periodiškumas.

**Atidengtos faktūros betonas** – meninė betono išraiška išgaunama srove nuplovus ploną viršutinį betono sluoksnį, atidengiant stambiuosius užpildus. Tokia technika suteikia betono paviršiui grublėtą faktūrą ir unikalų spalvą.

**Architektūrinio betono plokštės** – dekoratyvūs ir ritmiškai pasikartojantys surenkamo gelžbetonio elementai, kurie formuoja modulinę fasadų estetiką. Lietuvoje plačiausiai naudotos profiliuotos ir dekoratyvaus paviršiaus ar atidengtos faktūros plokštės.

**Betonas** – liejama kompozicinė medžiaga, kurią sudaro smulkieji (dažniausiai smėlis) ir stambieji (dažniausiai žvyras ir įvairūs akmenukai) užpildai surišti cemento pasta (cementas su vandeniu). Tai klojiniuose formuojama medžiaga, kurie yra neatsiejama betono architektūros kokybės ir meninės raiškos dalis. Dokumente sąvoka betonas naudojama kaip gelžbetonio sinonimas ir trumpinys.

**Bėton brut** (pranc.) – dekoratyvus neapdailintas betono paviršius su medinių klojinių atspaudais. Vienas pirmųjų tokią betono estetiką panaudojo architektas Auguste Perret Notre-Dame Du Raincy bažnyčios interjere 1923 m. Paryžiuje. Tačiau labiausiai bėton brut išpopuliarino architekto Le Corbusier. kūriniai, tokie kaip Unite d'Habitation (1945) ar Sainte Marie de La Tourette vienuolynas (1961).

**Betono paviršius apdorotas autolitu** – terminis betono paviršiaus apdorojimas acetileno degikliu, suteikiantis paviršiui dekoratyvią išvaizdą. Šią technologiją, architektas Arnas Dineika parsivežė iš tuometinio Leningrado, kuriame ilgus metus dirbo. Metodas išrastas 1962 m, užpatentuotas 1965 m.

**Betono imitacija** – grublėta sienų ir fasadų apdailos rūšis, kuri pasiekama naudojant cementinį tinką ir profilinius volus, imituojant rievėto natūralaus betono estetiką (žiūrėti Rudolfo rievėto betono estetika). Lietuvoje plačiai taikyta apdailos rūšis, kaip ekonomiškė alternatyva neapdailintam betonui.

**Brutalizmas** – architektūros stilius, išryškėjęs pokaryje, XX a. 5–7 dešimtmečiuose kaip viena iš modernizmo atšakų, kai architektūros objektuose demonstruojamos neapdailintos medžiagos - „nuogas“ betonas, netinkuotos plytos, metalas, tašytas akmuo bei natūralios jų tekstūros, pastato konstrukcija ir išraiškingos formos.

**Defektas** (betono paviršiaus) – projektavimo, gamybos ar statybos metu atsiradę betono paviršiaus trūkumai. Dažnu atveju, dėl eksperimentinio betono taikymo pobūdžio XX a., dar statybos metu užprogramuoti defektai yra vėlesnių pažeidimų priežastis (per plonas betono sluoksnis, nekokybiškas sutankinimas ir pan.).

**Gelžbetonis** – betonas su įterpta armatūra, dažniausiai plieniniais strypais, viela arba tinkleliu, siekiant padidinti atsparumą tempimui. Dvi pagrindinės technologijos: **monolitinio gelžbetonio** – betonas liejamas statybos aikštelėje (angl. *cast-in-situ*) ir **surenkamo gelžbetonio** (angl. *precast*) – kai betono gaminiai liejami



gamykloje, o surenkami statybos aikštelėje.

**Patina** – natūralus betono paviršiaus senėjimas, veikiant atmosferos poveikiui.

statybos aikštelėje, klojiniais suformuotą lieta betoną, kurio pagalba suformuojamas pastato vaizdas tarsi iš vieno betono luito.

Neapdailintas betonas (angl. *exposed, raw concrete, fair-faced*) – estetinė, meninė betono išraiška, galinti reikšti įvairias

**Pakeliamų perdangų metodas** – tai toks statybos principas, kai monolitinės perdangos yra liejamos statybos aikštelėje ant žemės, o vėliau, hidraulinių domkratų pagalba pakeliamos į projektinį lygį ir užfiksuojamos ant kolonų. Toks statybos būdas leidžia suformuoti bet kokios formos perdangą. Šis statybos metodas išrastas ir užpatentuotas Amerikoje 1955 m., importuotas į Sovietų sąjungą 1964 m.

**Pažaida** (betono paviršiaus) – statinio naudojimo metu, ilgainiui atsiradę betono paviršių ar struktūrų gedimai bei nykimai, veikiant atmosferos ir/ar agresyvosios aplinkos poveikiams. Betono paviršių pažaidos taip pat gali atsirasti dėl netinkamos statinių techninės priežiūros, naudojimo sąlygų pokyčių, stichinių nelaimių ir pan.

**Priežiūros planas** – tai veiksmų planas paveldo objektui, sudarytas iš kart po tvarkybos, modernizavimo ar rekonstrukcijos projekto įgyvendinimo. Šiame plane turėtų būti nurodyta: tikrinamų ir/ar stebimų elementų sąrašas; jų tikrinimo ir/ar stebėjimo periodiškumas (kas vieneri metai, kas pusė metų, po stiprios liūties ir pan.); tvarkymo darbų sąrašas (valymas, plyšių tvarkymas ir pan.) nurodant tinkamas naudoti medžiagas ir technologijas bei nurodytas tikrinimo ir/ar stebėjimo dokumentacijos pobūdis.

**Konservavimas ir priežiūra** (betono paviršiaus) (angl. *conservation*) – reguliari dekoratyvinių betoninių paviršių priežiūra ir minimalus tvarkymas, siekiant išvengti pažaidų bei kuo ilgiau išlaikyti betono paviršių autentiškumą. Paprastai tai apima kultūrinės reikšmės betoninių paviršių valymą, impregnavimą ir smuklių plyšių defektų tvarkymą. Aukščiausia ir prioritetinė betono apsaugos ir tvarkymo kategorija.

**Remontas** (betono paviršiaus) (angl. *repair*) – pažeisto betono paviršiaus atstatymas į originalią išvaizdą, naudojant tą pačią betono sudėtį ir taikant tą pačią technologiją bei elementų sujungimą. Gali apimti betono restauravimą, betono paviršiaus lopo taisymą ir iškritusių elementų gražinimą į originalią vietą. Antroji betono apsaugos kategorija, kai nepakanka taikyti pirmosios – konservavimo ir priežiūros.

**Rekonstrukcija** (betono paviršiaus) (angl. *reconstruction*) – pažeistų betono elementų atstatymas arba keitimas, siekiant išlaikyti ar atkurti tą pačią ar panašią išvaizdą, naudojant efektyvesnes medžiagas ir sujungimo mazgus. Yra trys betono paviršių rekonstrukcijų galimybės: **kopija**, **imitacija** ir **tobulinimas**. **Kopija** – kai atkuriamas ta pati forma, naudojama ta pati ar panaši betono sudėtis ir ta pati elementų sujungimo technika. **Imitacija** – kai atkuriamas ta pati forma, tačiau naudojama kita, efektyvesnė medžiaga ir/arba skirtinga sujungimo technika. **Tobulinimas** – kai siekiama pagerinti paviršiaus technines savybes, išlaikant originalią ar modifikuotą formą, naudojant kitas efektyvesnes medžiagas ir/arba kitokią sujungimo techniką. Trečioji betono tvarkymo kategorija taikoma, kai nepakanka taikyti pirmosios ir antrosios.

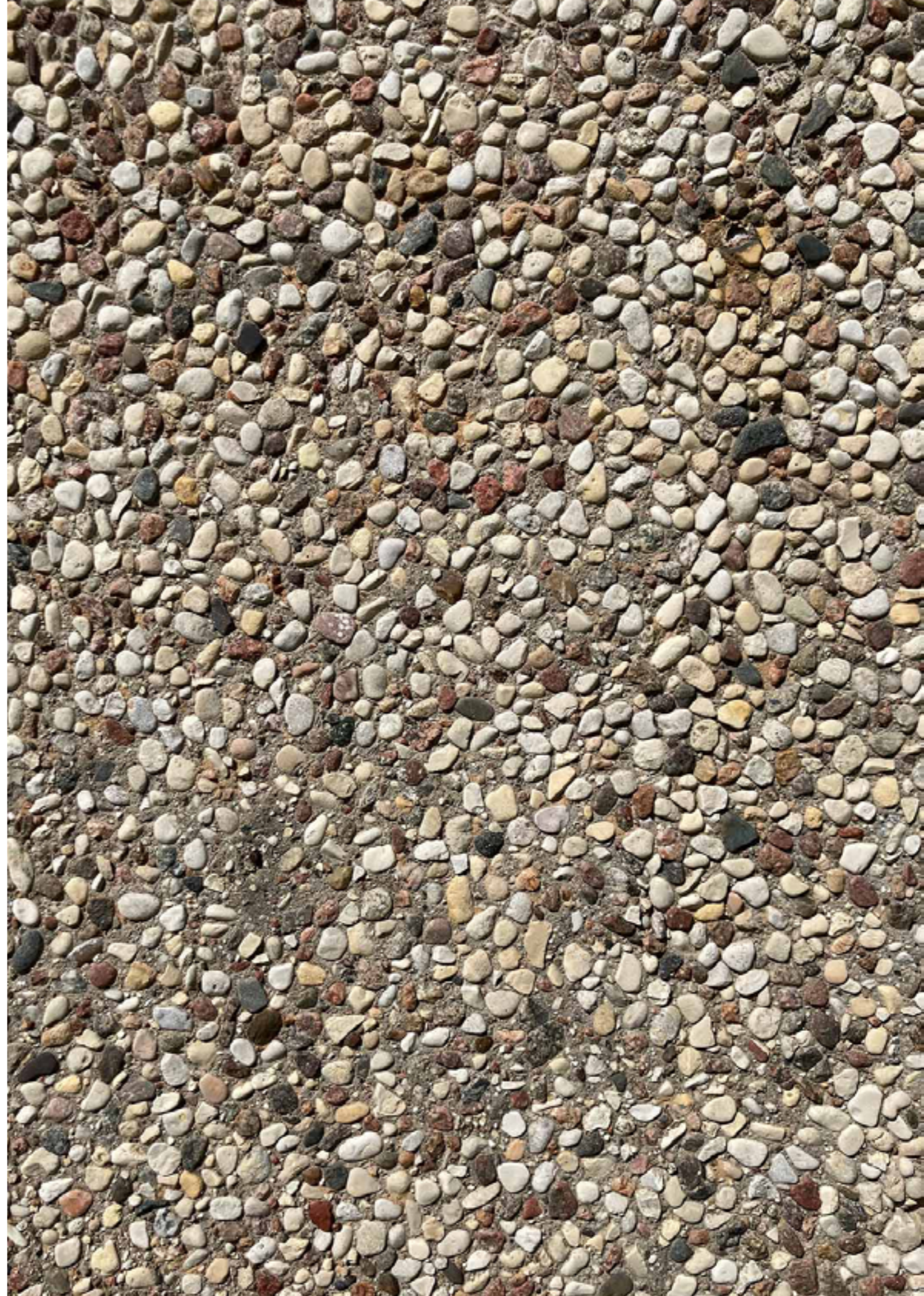
**Rudolfo rievėto betono estetika** – tai Amerikos architekto Paul Rudolf naudota rievėto betono paviršiaus estetika ir apdirbimo technika, kuri išpopuliarėjo visame pasaulyje. Rievėtas betono paviršius išgaunamas gilių trapezinio profilio medinių klojinių pagalba, vėliau iškilusias betono vietas nudaužant plaktuku. Tokie estetikos pasiūlymai garsiausias P. Rudolf kūrinys Jeilio meno ir architektūros mokyklos fasadai (1962).

**Torkretavimas** – specialus betono padengimo būdas, kai skystas betono mišinys purškiamas į formą arba ant suformuoto paviršiaus. Tokį būdą naudojo R. ir A. Šilinskai sudėtingos geometrijos betono elementų, skulptūrinių formų išgavimui, kai ant suformuoto metalinio tinklelio buvo purškiamas skystas betono mišinys.



## BIBLIOGRAFIJOS SĄRAŠAS

- Approaches to the Conservation of Twentieth-Century Cultural Heritage. *Madrid – New Delhi Document*, 2017. ICOMOS ISC20C. [\[nuoroda\]](#)
- Bouichou, Myriam, and Elisabeth Marie-Victoire. 2021. *Cleaning Historic Concrete: A Guide to Techniques and Decision-Making. Guidelines*. Los Angeles: Getty Conservation Institute. [\[nuoroda\]](#)
- Croft, C., Macdonald, S. (ed.). *Concrete: Case studies in Conservation Practice*. Los Angeles: The Getty Conservation Institute, 2019.
- Černauskienė, A. *Meninių formų ir gelžbetonio technologijų sąveika Lietuvos architektūroje / Interaction of artistic forms and reinforced concrete technologies in Lithuanian architecture*. Doctoral dissertation. Vilnius Gediminas Technical University, 2021.
- Černauskienė, A. Preservation Scenarios for Post-war Concrete Architecture, in *Architecture and Urban Planning*, RTU, 2023, 19, p. 217–229 <https://doi.org/10.2478/aup-2023-0020>.
- Černauskienė, A., Mankus, M. Kai kurie sovietmečio architektūrinio palikimo įpaveldinimo aspektai, in *Archiforma*, 2020, 3–4 (78–79), p. 68–80.
- Damage atlas. Concrete*. MDCS – the Monument Diagnosis and Conservation System. [\[nuoroda\]](#)
- Drėmaitė, M. Baltic Modernism. *Architecture and Housing in Soviet Lithuania*. Berlin: DOM Publishers, 2017.
- Drėmaitė, M. Moderniosios architektūros paveldas Lietuvoje: teorinis aspektas, in *Journal of Architecture and Urbanism*, Volume 36, no. 3, 2012, pp. 149–160.
- Forty, A. *Concrete and Culture*. London: Reaktion Books LTD, 2012.
- Janušauskaitė, V. Masinės statybos perlai – paveldas ar palikimas? Masinės statybos gyvenamųjų rajonų architektūra Lietuvoje, in *Architektūra: objektai ir kontekstai Nr. 2*, sud. L.Nekrošius, V. Petrušonis, E. Riaubienė, Vilnius: Technika, 2017, pp. 8–26.
- Jokilehto, J. Continuing and change in recent heritage. *Identification and Documentation of Modern Heritage* (ed. by R. van Oers and S. Haraguchi's), UNESCO World Heritage Centre, 2003.
- Jokubaitis, V.J., Šiaučiuėnas, G. *Statinių konstrukcijų techninės būklės vertinimas*. Vilniaus Gedimino technikos universitetas, 2012.
- Harboe, G., Espinosa de los Monteros, F., Landi, S., Normandin, K. C. *The Cádiz Document: InnovaConcrete Guidelines for Conservation of Concrete Heritage*. ICOMOS, 2021. [\[nuoroda\]](#)
- Kuipers, M., Wessel de Jonge. *Designing from Heritage: Strategies for Conservation and Conversion*. TU Delft: Heritage & Architecture, 2017.
- Landi, S. *Grain Silos from the Thirties in Italy. Analyses, Conservation, and Adaptive Reuse*. Pisa: Pisa University Press, 2019.
- Lietuvos TSR istorijos ir kultūros paminklų sąvadas*, Vilnius, 1988. Epaveldas. [\[nuoroda\]](#)
- Lietuvos Respublikos Nekilnojamųjų kultūros vertybių apsaugos įstatymas*, 1994. [\[nuoroda\]](#)
- Lubelli, B. ; Pottgiesser, U. ; Quist, W.J. et al. *Dealing with Heritage : Assessment and Conservation*. BK Books, 2021.
- Macdonald, S., Goncalves A. P. A. *Conservation Principles for Concrete of Cultural Significance*. Los Angeles: The Getty Conservation Institute, 2020.
- Macdonald, S. Conserving Concrete. *GCI Newsletter*, Volume 34, no. 2, 2019, pp. 4–9.
- [Macdonald, S. 2003. The Investigation and Repair of Historic Concrete. GCI.](#)
- Mason, Randall. Assessing Values in Conservation Planning: Methodological Issues and Choices, in the GCI research report *Assessing the Values of Cultural Heritage*, (2002), 5-30.



Marsden, S., Spearritt, P. *The Twentieth-Century Historic Thematic Framework: A Tool for Assessing Heritage Places*. With contributions from Leo Schmidt, Sheridan Burke, Gail Os-tergren, Jeff Cody, and Chandler McCoy, Los Angeles: Getty Conservation Institute, 2021. [\[nuoroda\]](#)

Nekrošius, L. Sovietinių metų architektūra kaip kultūros vertybė. Vilniaus atvejis, in *Journal of Architecture and Urbanism*, Volume 36, no. 1, 2012, pp. 38–53.

*Nekilnojamų kultūros vertybių vertinimo, atrankos ir reikšmingumo lygmenų nustatymo kriterijų aprašas*, 2005 [\[nuoroda\]](#)

Normandin, K., Macdonald, S. A. *Colloquium to Advance the Practice of Conserving Modern Heritage*. The Getty Conservation Institute, Los Angeles, California, March 6–7, 2013.

Petrulis, V. *Paveldas kaip konfliktas: metodologinės Lietuvos XX a. architektūrinio palikimo vertinimo prielaidos*. Kaunas: KTU, 2019.

Prudon, T. H. M. *Preservation of Modern Architecture*. New Jersey: John Wiley and Sons, 2008.

Sokolowicz, M., Nowakowska, A. & Ciarkowski, B. *The Ambiguous Legacy of Socialist Modernist Architecture in Central and Eastern Europe*. Abingdon, Oxon: Routledge, 2023.

*The Burra Charter: The Australia ICOMOS Charter for Places of Cultural Significance*. Australia ICOMOS, 2013. [\[nuoroda\]](#)

Tostoes, A., Ferreira, Z. (ed.) *Adaptive Reuse. The Modern Movement towards the Future*. Lisbon, Porto: Docomomo International/Casa da Arquitectura, 2016.

United Nations Environment Programme, *Emissions Gap Report 2024: No more hot air ... please! With a massive gap between rhetoric and reality, countries draft new climate commitments*, 2024. [\[nuoroda\]](#)

Urquhart, D. *Historic Concrete in Scotland. Part 1, Part 2 and Part 3*. Edinburgh: Historic Scotland, 2013.

<sup>1</sup> Apsaugos principai pateikti Bura chartijoje (*Australia ICOMOS*, 2013), vėliau adaptuoti GCI parengtų betono paveldo atnaujinimo principuose *Conservation Principles for Concrete of Cultural Significance* (2020) ir *The Cadiz Document: InnovaConcrete Guidelines for Conservation of Concrete Heritage* (2021).

<sup>2</sup> Betoną kaip vieną pagrindinių XX a. kultūros mediumų yra taikliai įvardijęs Andian Forty knygoje *Concrete and Culture* (2012).

<sup>3</sup> Macdonald, S. Conserving Concrete. *GCI Newsletter*, Volume 34, no. 2, 2019, pp. 4–9.

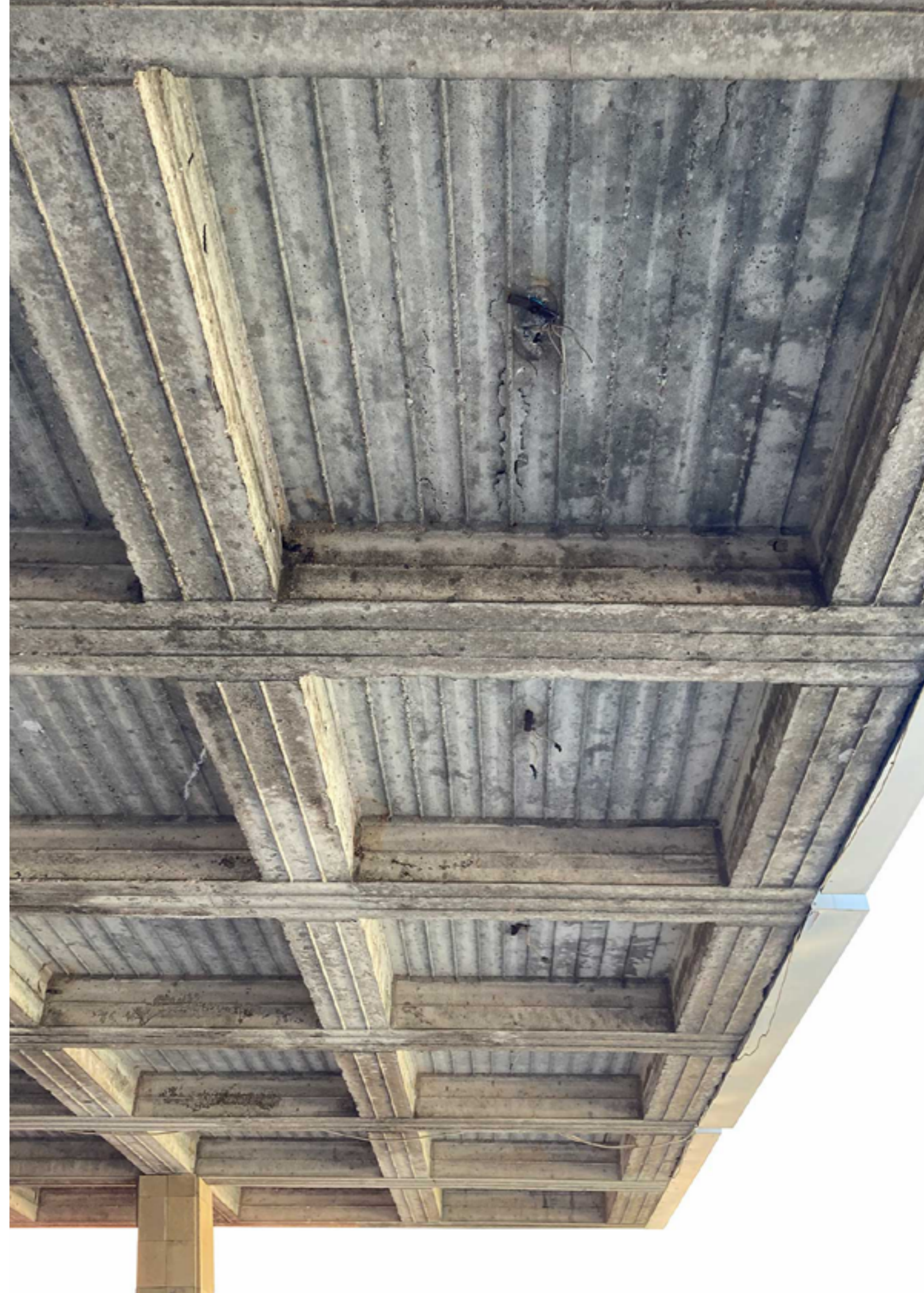
<sup>4</sup> 2018–2020 metais Lietuvos architektų sąjungos (LAS) vykdytas projektas „XX a. pab.–XXI a. pr. vertingos architektūros Lietuvoje sąrašas“ buvo pirmas bandymas surinkti XX a. antros pusės vertingus, bet į registrą neįtrauktus objektus ir kultūrinę vertę apibrėžti per skirtingus vertės aspektus ir juos apjungus suformuluoti kultūrinės vertės pareiškimą. Projekto idėja ir siūloma vertinimo matrica aptarta straipsnyje: Černauskienė, A., Mankus, M. „Kai kurie sovietmečio architektūrinio palikimo įpaveldinimo aspektai“, *Archiforma*, 2020, 3–4 (78–79), p. 68–80.

<sup>5</sup> Sudarant vertinimo matricą, buvo analizuojami teoriniai darbai: Riegel, A. (1902); Lipe, W. (1984), Mason, R. (2002), Keene, E. (2005); Stephenson, J. (2008), Harrison, R. (2013), Sokolowicz, Nowakowska, Ciarkowski (2023). Taip pat DOCOMOMO organizacijos šeši modernaus paveldo vertinimo kriterijai; Madrido-Naujojo Delhio dokumentas (2017), NKV Apsaugos įstatymas bei Aprašas.

<sup>6</sup> Remiantis Theodoru Prudonu: „Pastatų atkūrimo ir pritaikymo scenarijus Europoje įgijo didesnę populiarumą nei griežtas konservavimas, išskyrus nedidelį ikoniskų objektų skaičių“. Prudono citatą pagrindžia ir 2016 m. vykusio Docomomo konferencija, skirta modernaus paveldo pritaikymui kaip vienai pagrindinių saugojimo strategijų, užtikrinančių tvarų pastatų išlikimą. Būtent tvarumo veiksnys, yra dažnai įvardijamas kaip lemiamas faktorius, pasirenkant tinkamą bei įgyvendinamą strategiją.

<sup>7</sup> Šios trys betono tvarkymo kategorijos vyrauja tarptautinėje paveldo sferoje, apibrėžtos vadovaujantis Nyderlandų modernaus paveldo tvarkymo patirtimi. Tokios medžiagų tvarkymo kategorijos (kopėčios) apibrėžtos knygoje *Dealing with Heritage: Assessment and Conservation*, 2021, p. 14 ir Nyderlanduose galiojančiomis Betonų restauravimo įgyvendinimo gairėse [URL 4005](#), išleistomis 2021 metais.

<sup>8</sup> InnovaConcrete projekto [\[nuoroda\]](#).





AUŠRA ČERNAUSKIENĖ

**LIETUVOS POKARIO  
BETONO ARCHITEKTŪROS  
APSAUGOS GAIRĖS**

