

STRUCTUM

WWW.STRUCTUM.LT

ŽURNALAS SĖKMINGAM VERSLUI

2019 | NR. 08

„Architektūra
turėtų kalbėti apie savo
laiką ir vietą, bet trokšti
amžinumo.“

- Frank Gehry



»» 520 West 28th, Niujorkas

WICONA elementinio fasado sistema



Architektas: Zaha Hadid Architects
Fasadų gamintojas: Stahlbau Pichler
Foto: ©Hufton+Crow

„520 West 28th“ – pirmasis apartamentų pastatas Niujorke, suprojektuotas „Zaha Hadid Architects“

Pastato fasadų sistema ir jo kreivės dera kartu šiame 11 aukštų statinyje. Jų formos maksimaliai padidina kiekvieno būsto privatumą ir tuo pačiu metu sukuria dinamiškumo ir judėjimo jausmą. Išsiskiriantis ir originalus pastatas, prikaustydamas žvilgsnius, nepalieka abejingų.

„WICONA“ naudoti sprendiniai: individualiai pritaikyta elementinių fasadų sistema su elektros pavaromis į išorę išstumiamomis langų varčiomis. Skaitykite daugiau apie apdovanojimą „Architizer A+“ pelniusį projektą www.wiconafinder.com arba žiūrėkite vaizdo įrašą „goo.gl/oDnEgp“.



WICONA[®]
TECHNIK FÜR IDEEN



NATŪRALŪS STABILIZUOTI AUGALAI PAPUOŠ APLINKĄ ILGAM



ACO. Linijos estetika

ACO. creating the future
of drainage





ACO



PRIMA NOTA -

ITALIŠKI INTERJERO SPRENDIMAI MODERNIAM BIURUI

primanota.lt | notabaldai.lt | notalockers.com

Verkių 34 A, Vilnius

el. p.: rimvydas@primanota.lt

tel.: +370 618 22908

PRIMA
NOTA

NOTA
BALDAI

NOTA
LOCKERS

Modulių sistemos



Daiktadėžės



Kėdės



Spintelės



Lentynos



Akustiniai paveikslai



Stalai



Stiliaus harmonija jūsų namuose

One consistent style around your home

Jeigu norite būti tikri, kad visi elementai jūsų namuose ir aplink juos atrodytų darniai ir būtų to paties stiliaus, „Renson“ gali pasiūlyti puikų sprendimą. Jūs galite rinktis iš puikios produktų asortimento ir įgyvendinti savo svajonę. Terasas dangą ir stoginę, fasado apdailą ir kiemo elementai, kalbantys ta pačia dizaino kalba, užtikrina interjero ir eksterjero harmoniją bei nepriekaištingai vientisą bendrąjį vaizdą. Leisdami laiką ir viduje, ir lauke, jūs tuo tikrai mėgausitės – pačia geriausia prasme.

If you want to make sure all the elements in and around your home have the same look and feel, Renson has the perfect product range to help you achieve this dream. With terrace coverings, carports, façade cladding, and now garden elements that follow the same design language, you can make sure that every single aspect of your interior and exterior space combines to create a sleek overall picture. It's outdoor living at its best.



„Linarte Icon“: deranti lauko sienelė

Norite kieme sukurti malonų privatumą? Originaliai atskirti teritorijos zonas arba įrengti žemą sodo tvorėlę? Galbūt reikalingas sodo atitvėrimas? Ir norėtumėte, kad visi lauko elementai turėtų nuoseklią, vertikalios dizaino apdailą? Tuomet „Linarte Icon“ yra būtent tai, ko ieškote. Tai pagal jūsų specifikacijas pritaikyta architektūrinė sienelė (tiek aukščiau, tiek pločio atžvilgiu), plakiruota „Linarte“ profiliiais. Yra galimybė dalį sienelės įrengti su įtemptu stiklo pluoštu. Nesvarbu, kokį dizainą pasirinksite, „Renson“ medžiagų ir spalvų asortimentas užtikrins, kad konstrukcija puikiai derės prie bendrojo aplinkos vaizdo ir papildys sodo baldų stilistiką. Esant pageidavimui išgauti dar daugiau žavesio, sienelėse galima įtaisyti šviesos diodų juosteles, medinius tarpus, priderintus prie „Linarte“ profilių, arba įrengti netiesioginį apšvietimą sienelės apačioje.

„Linarte Outdoor Light“: stilingi lauko šviestuvai

„Linarte“ lauko sienelę papuošus šviesos diodų juostele, kitas logiškas žingsnis – derančių lauko šviestuvų įrengimas. Taip užtikrinsite, kad tas pats stilius su funkcionalių ir nuotaikingų apšvietimu, kurį kruopščiai kūrėte aplink namą, bus pratęstas ir sode. „Linarte“ lauko šviestuvai yra dviejų dydžių: „S“ (32,5 cm aukščio) ir „M“ (51,5 cm aukščio).

Abu modeliai yra keturių skirtingų rūšių, visų RAL spalvų: vienas su kištukiniu lizdu, kitas su viena šviesos diodų lempute (priekyje), trečias su dviem lemputėmis (priekyje ir gale) ir ketvirtas variantas – su lempute (priekyje) ir kištukiniu lizdu (gale).

„Linarte Modulo“: to paties dizaino vazonai ir suoliukai

Pasirinkus „Linarte“ dangą namo sienoms ir terasai, būtų net apmaudu, jei atsikartojantis vertikalių linijų dizainas neatsirastų ant jūsų kiemo vazonų ar suoliukų. Todėl siūlomas šis visiškai naujas dekoratyvinis elementas „Linarte Modulo“, plakiruotas aliumininiais „Linarte“ profiliiais. Galima rinktis keturkampius („54“ tipo) ir stačiakampius („97“ tipo) modelius. Jei pageidausite, galima derinti šiuos elementus „viskas viename“ principu.

Ir tai dar ne viskas...

Mūsų pašto dėžutės „eSafe“ taip pat puikiai atitinka šią estetiką. „Linarte“ suteikia jums galimybę namo fasadą, lauko sienelės, vartus, terasą ir gyvenamąsias patalpas dekoruoti vientiso stiliaus, bet kokios pasirinktos spalvos elementais. Chaotiškas stilius jūsų namuose ir aplink juos yra praeitis: nuo šiol viskas kalba ta pačia dizaino kalba.



Linarte Icon: free-standing garden wall

If you'd like a little extra privacy in your garden, or if you're looking to create an original enclosure, or add a low garden wall, free-standing garden wall, or design wall in the same sleek vertical finish as the other elements in your garden, 'Linarte Icon' is exactly what you're looking for: an architectural wall customised to your specifications (both in terms of height and width) clad with Linarte profiles. You can also opt to have one side of the wall finished with a tautly stretched glass fibre canvas. Whatever design you choose, our range of materials and colours will ensure the structure complements your garden furniture perfectly. If you'd like to add a little extra ambience, you can do so with LED strips or wooden inserts for the Linarte profiles, or with indirect lighting at the bottom of the wall.

Linarte Outdoor Light: design garden light fixtures

Once you've added LED strips to your Linarte wall covering, matching garden light fixtures are the next logical step: this way, you can ensure the consistent style you've carefully applied around your home is extended into your garden with both functional and mood lighting. The Linarte Outdoor Light fixtures are available in 'S' (32.5 cm tall) and 'M' (51.5 cm tall). Both models are available in four different types in every RAL colour: one with a plug socket only, one with a single LED light (on the front), another with a double light (front and back), and a final option with both a light (front) and a plug socket (back).

Linarte Modulo: planter, bench, and storage in the same style

Once you've added Linarte cladding to the walls of your home or underneath your terrace covering, it would be a shame not to extend those same vertical lines across the planters and benches you add to your garden. That's why this brand-new decorative unit is clad with aluminium Linarte profiles on all sides and finished with a planter edge or seating element in padouk, respectively. Available in square (type '54') and rectangular (type '97') models, you can even choose to combine these garden elements into an all-in-one planter and bench (type 'combination').

And that's not all ...

Our existing eSafe parcel mailboxes match this aesthetic perfectly too, and with Linarte, façades, garden walls, gates, and walls underneath your terrace covering, in your hallway, or in your living room can be finished in a uniform, sleek, and consistent style – in whichever colour you prefer. A complete hotchpotch of styles in and around your home is a thing of the past: from now on, everything follows the same sleek design language.

www.renson-outdoor.com

Rugpjūtis, lyg nenorėdamas išeiti, vis dar bando apkabinti tekančios saulės šiltais pirštais namų kampus, bet juos vis nupučia trumpais žingsneliais nedrąsiai, bet įkyriai sėlinantis rugsėjis. Tuoj iškratysime iš vasaros pilnos galvos paskutinius jūros purlus, įkvėpsime žadinančio rudens oro ir pasiruošime alinančiam, bet neišvengiamam mūsų gyvenimo rato idėjų maratonui. Tuoj gamta nustos dengti mūsų betone įkūnytą jaukumą, artumą ir, nukritus paskutiniams lapams, parodys juos visu gražumu arba kupinus beskonybės. Štai kur slypi meninio genialumo paslaptis ir iš kur auga it gelės suakmenėjusios idealia forma amžinos tiesos – pažvelk į save iš šalies, atsigrėžk į savo pėdsakus ir suprasi, kokių kelių reikia eiti arba kur sustoti. Kad ir kaip blaškytumėsi savo fantazijos ir originalumo paieškų vingiais, vis tiek nerasi tobulesnio atsakymo nei gamta, kuri priglaus, nuramins, suteiks vilčių ir parodydys, kaip turi būti.

JELENA GRABOVSKAJA



LEIDĖJAS

UAB „Structum projektai“
A. Juozapavičiaus g. 9A-68,
LT-09311 Vilnius,
+370 5 208 03 35
+370 620 55 199

DIREKTORĖ

Ignė Dutova
info@structum.lt

VYR. REDAKTORĖ

Vytautė Kazanavičiūtė
vytaute@structum.lt

VYR. REDAKTORĖS PAVADUOTOJA

Jelena Grabovskaja
jelena@structum.lt

DIZAINAS

Dovilė Steniukynaitė
dizainere@structum.lt

ADMINISTRACIJA

Aurelija Ruželienė
administracija@structum.lt

TEKSTŲ AUTORIAI

Jelena Grabovskaja, Agnė
Vilkišienė, Giedrė Lindens, Justina
Kaheen, Ilma Cikanaitė, Vytautas
Remeika, Vytautė Kazanavičiūtė

NUOTRAUKŲ AUTORIAI

Rory Gardiner, Gerda Baltrūnaitė,
P. Gvildys, Donatas Žvirblis, Kotryna
Gasiūnaitė, Paulius Čilinskas, Leonas
Garbačiauskas, Norbert Tukaj,
Pixebay, © shutterstock.com,
© istockphoto.com

REKLAMOS SKYRIUS

Audronė Dausevičienė
+370 610 04 066
audrone@structum.lt

KALBOS STILIUS IR KOREKTŪRA

UAB Kalbos ir komunikacijų centras
www.kkc.lt

VYR. FINANSININKĖ

Ona Afuvape

Redakcija neatsako už reklaminių
skelbimų turinį ir kalbą.
Perspausdinti straipsnius ir
ilustracijas be leidėjo sutikimo
griežtai draudžiama.

© UAB „STRUCTUM projektai“,
2019

© STRUCTUM, 2019

Elektroninę žurnalo versiją skaitykite
www.structum.lt

TURINYS

- 10 Golfo klubas „ayla“ – gamtos ir sporto sinergija
- 16 Šiandienės darbo erdvės: nuo gamtos oazių iki sūpynių ir net vietų miegui
- 23 „Out of office“ – bendradarbystės erdvė darbui kitur ir kitaip
- 24 UMA GO9 – išskirtinė bendradarbystės erdvė
- 28 „Projector“ sėkmės paslaptis
- 30 UAB „Manjana“ – nepastebimas interjero grožio angelas sargas
- 34 „Vanagupė Golden Spa“ – poilsio lyderis
- 38 Kambarinės gelės – gyvo interjero paslaptis
- 39 Decomm – industrinio stiliaus švelnumas
- 40 Moduliniai darželiai – inovatyvūs objektai mažiausiems
- 45 Skaidrios dangos – naujas betono veidas
- 46 Ateities namai – moduliniai, 3D, augantys
- 54 Žaliausias baltijos šalyse prekybos ir paslaugų centras „žali“
- 63 Stogų saugos elementai jau liejuoje!
- 64 Žalumu išsiskirianti gamykla
- 69 Mažeikiai jubiliejų pasitinka atviri naujovėms
- 70 Joniškis – ateities miestas jauniems žmonėms
- 71 Klaipėdos rajonas – modernus turizmo objektas
- 72 Utena – augantis laimės miestas
- 73 Biržų rajonui – nauja vystymo koncepcija
- 74 Futuristinė ateitis – stulbinantys inžineriniai laimėjimai
- 80 Futuristinis muziejus seule – žvilgsnis į technologijų ateitį
- 84 Joniškio kultūros centras: minimalios priemonės – maksimalus rezultatas
- 86 Robotai suvirintojai – neįtikėtina precizija
- 89 Suvirinimo robotas – pridėtinė vertė klientams
- 90 Misija: atgaivinti kraštovaizdį
- 95 Naujų būstų plaučiai – atkurta ekosistema



UAB SISTELA,
Žalgirio g. 88, LT 09303 Vilnius
tel. (8-5) 275 2645, (8-5) 275 0411,
info@sistela.lt, www.sistela.lt

SĄMATOS
NORMATYVAI KAINYNAI PROGRAMOS



GLAB.LT – NESTANDARTINIAI APŠVIETIMO SPRENDIMAI



Veržli, energingus ir kruopščius specialistus subūrusi UAB „GLab LT“ skleidžia žinias bei įgytą darbo patirtį netradicinio apšvietimo rinkoje. Instaliacijų kūrėjų, projektuotojų ir montuotojų komanda „GLab LT“ gali didžiuotis ne vienu sėkmingai įgyvendintu projektu.

Įmonės vadovas Gediminas Zakarevičius sako, kad labiausiai įkvepia galimybė klientams pasiūlyti ilgaamžius, kokybiškus ir novatoriškus sprendimus. Specialistai siekia pristatyti itin efektyvų galutinį rezultatą.

„Pagrindinis mūsų darbo principas – palaikyti stiprų ryšį su užsakovu, architektu ar dizaineriu, aptariant kiekvieną žingsnį, kad kliento lūkesčiai būtų išpildyti su kaupu“, – teigia G. Zakarevičius.

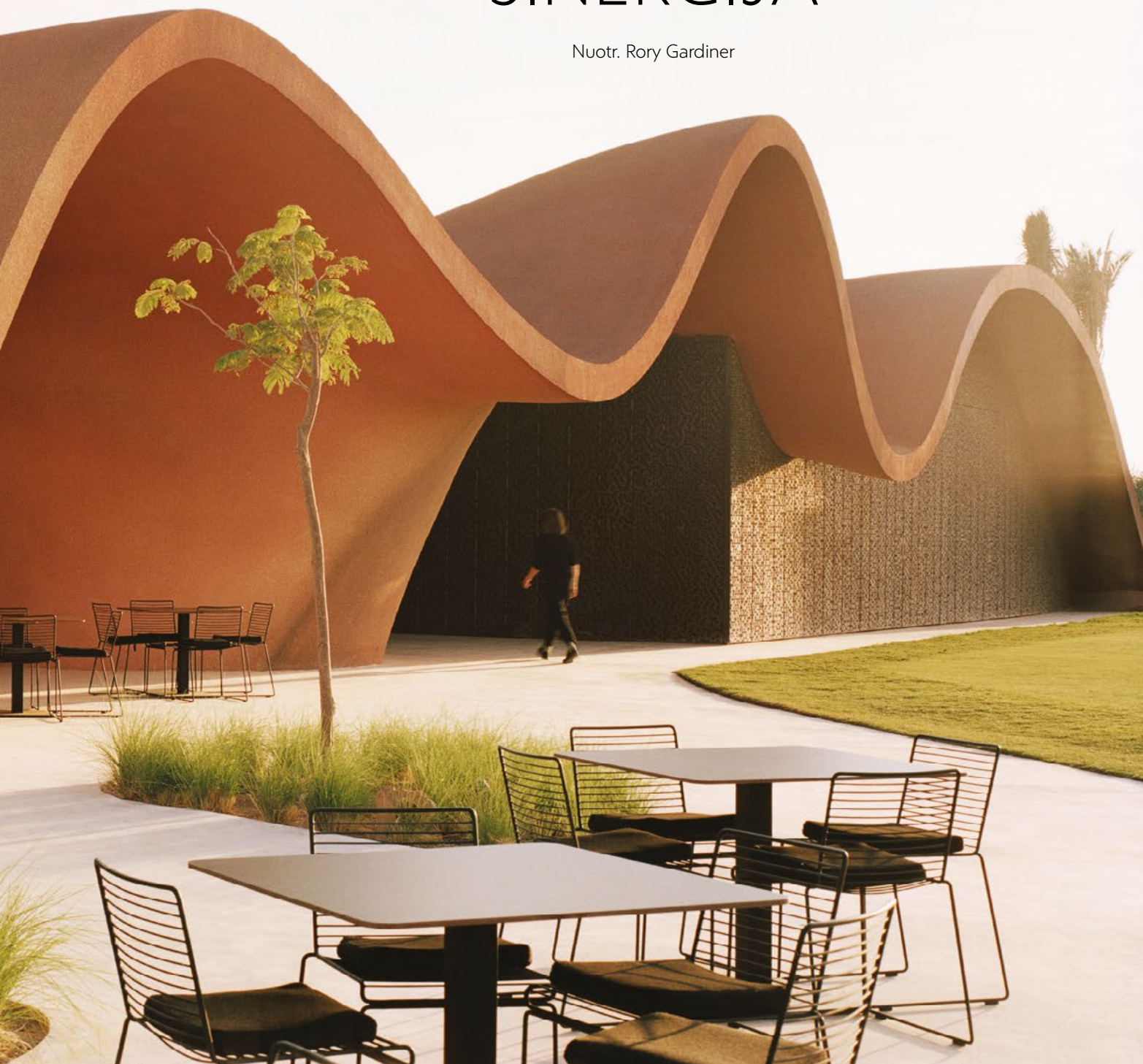
• Zietelos g. 6, Vilnius, LT-03160 • www.glab.lt
• info@glab.lt • +370 686 94093





GOLFO KLUBAS „AYLA“ – GAMTOS IR SPORTO SINERGIJA

Nuotr. Rory Gardiner





ARCHITEKTAI: „Oppenheim Architecture“

VIETA: al Akaba, Jordanija

PLOTAS: 5 800 m²

Natūralios gamtos, kopų peizažų ir nuostabių Jordanijos dykumos kalnų įkvėptas golfo klubas „Ayla“ išsiskiria inovatyviu, tvarių ir netgi simboliu dizainu. Kurdami šį unikalų objektą, projekto autoriai – architektai „Oppenheim Architecture“ – idėjų taip pat sėmėsi ir iš senovės beduinių architektūrinio palikimo. Rezultatas – išskirtinės architektūros kūrinys, kuriame susijungia istorija, gamta ir inovacija.

IŠ KOPŲ IŠNYRANTIS STOGAS

Nuošalioje vietoje iškilęs organiškos architektūros pastatas kuria ryšį su gamta, pabrėždamas natūralų dykumos judėjimą – vėjo gūšį, kopos susidarymą. Objekto stogas sukurtas iš betoninio „užvalkalas“, savo neįprasta forma prisitaikantis prie vidinės bei išorinės aplinkos ir jos tūrio (sunki smėlio masė kopose, tačiau lankstus kopos vingis). Stogas nepertraukiamu, tarsi iš smėlio atsirandančiu, paviršiumi apgaubia visą kompleksą, ir taip sukuria natūralų dykumų kopos įvaizdį. Be to, banguota konstrukcija formuoja lauko peizažą kartu su tolimoje stūksančiais kalnais.



MAŠRABIJA

Architektūroje ir dizaine pasikartojantys raštai ir spalvos, įkvėpti Jordanijos gamtos, išlaiko pastato ir aplinkos bendrumo pojūtį. Saulės šviesa pastate filtruojama per perforuotus plieninius langus, panašius į tradicinį arabų mašrabijos architektūrinį elementą, saugantį nuo intensyvios saulės šviesos. Raštas, komponuotas iš keturkampių formų, sudarytas pagal senovines Jordanijos tradicijas.

SPECIALIOS TECHNIKOS IR VIENTISUMAS SU GAMTA

Konstruktinis „Ayla“ procesas vyko bendradarbiaujant „Oppenheim“ Europos architektūros biurui ir vietiniams





statybininkams. Per pirmuosius etapus darbuotojai buvo išmokyti specialios betono liejimo technikos, kad įgytų specialių įgūdžių ir galėtų valdyti procesą. Vietiniai menininkai taip pat prisidėjo prie pastato, atradę natūralią kopų pigmentaciją ir pritaikę ją interjerui bei viso pastato išvaizdai. Golfo klubo „Ayla“ architektūra tiek spalvomis, tiek forma nekompromituoja natūralios dykumų aplinkos ir nepastebimai įsilieja į vietinį kontekstą.

PRADININKAS

„Oppenheim Architecture“ architektai realizuoti „Ayla“ projektą pradėjo 2018 m. ir, nors šis objektas jau baigtas, ateityje dar laukia daugybė neįgyvendintų užduočių, nes dykumoje prieglobstį radęs organišką dizaino statinys yra tik pirmas žingsnis, siekiant sukurti didelį pramogų centro kompleksą „Ayla Oasis“.

Būsimą kompleksą sudarys komercinės erdvės, apsupančios golfo lauką, taip pat viešbutis bei gyvenamieji apartamentai. Tikimasi, kad „Ayla Oasis“ taps viena didžiausių traukos erdvių visoje Jordanijoje.

ŽMOGUS IR GAMTA KIEKVIENAME KONTEKSTE

„Oppenheim Architecture“ yra apdovanojimų laimėjusi architektūros, planavimo ir interjero dizaino įmonė, kurios darbas pagrįstas tiek fiziniu, tiek dvasiniu kontekstiniu jautrumu, palaikomu idėjiniais ir ekonominiais projektavimo sprendimais, kurie visi padeda pagerinti gyvenimą.

Firmos projektai sukurti tam, kad būtų pasiekta puiki meniškumo ir ekonomikos pusiausvyra – nesenstanti architektūra, kuri būtų tiek pat graži, kiek ir funkcionali. Vykdydama projektus daugiau nei 25 šalyse įmonė kuria jautriai ir žmogaus poreikius bei gamtą derina su kiekvieno konteksto aplinka.

„Oppenheim Architecture“ būstinė įsikūrusi Majamyje (JAV), tačiau visame pasaulyje projektus realizuojanti komanda biurus turi Niujorke ir Bazelyje (Šveicarija).



Architektai: Mindaugas Leknickas
ir Goda Račkauskaitė

ERGOLAIN REVOLIUCIJA - OFFICE 5.0

- Individualius poreikius atitinkantis baldų pasirinkimas
- Pažangiausi viešųjų erdvių įrengimo sprendimai
- Drąsiausių interjero sprendimų įgyvendinimas



Interjeras: DVI design

A modern office interior featuring a blue carpet, a white railing, and a glass-walled office space. The office space contains a desk with a computer monitor and a chair. The ceiling has exposed ductwork and lights. There are several potted plants in the foreground and hanging plants from the ceiling. A person is walking in the background.

ŠIANDIENĖS DARBO ERDVĖS: NUO GAMTOS OAZIŲ IKI SŪPYNIŲ IR NET VIETŲ MIEGUI

Giedrė Lindens



Opera
CONCERT
83.02

Opera
CONCERT
83.02



Skaitmenizacija ir išmaniosios technologijos ištrinė bet kokias ribas, įskaitant geografines, ir smarkiai pakeitė mūsų gyvenimo bei darbo sąlygas. Dabar nemažai darbų galima atlikti iš bet kur: namų, interneto kavinės, bendradarbystės erdvės ar net kitos šalies.

Dėl skaitmenizacijos šiandienos darbdaviams atsivėrė didesnės darbuotojų paieškos galimybės – jų galima žvalgytis bet kurioje šalyje, tačiau kartu iškilo iššūkis, kaip pritraukti, o, svarbiausia, kaip išlaikyti atrastus talentus. Vienas iš būdų tai padaryti – pasiūlyti patrauklią darbo erdvę, kuri motyvuotų dirbti ir skatintų produktyvumą. Nieko keista, kad šiuolaikiniai biurai įrengiami taip, kad juose darbuotojai gerai jaustųsi ne tik fiziškai, bet ir emociškai. Tai akivaizdu pasižvalgius ir po pastaruoju metu Lietuvoje įrengtus biurus, kuriuose, be patogių darbo erdvių, ergonomiškų, stilingų biuro baldų, galima rasti ir poilsio kambarius, žaidimų, netgi miegojimo zonas, sūpynes ar pirtis.

Per pastarąjį dešimtmetį biurai gerokai pasikeitė ir tie pokyčiai tebesitęsia. Tad kokios yra karščiausios šiandienų darbo erdvių tendencijos?

SVARBIAUSIA DARBUOTOJŲ GEROVĖ

Užtikrinti darbuotojų gerovę šiandien tampa viena svarbiausių užduočių, planuojant ir projektuojant darbo vietas.

Įprastus biurų baldus keičia ergonomiški, pavyzdžiui, keičiamo aukščio darbo stalai, valdomi išmaniosiomis programėlėmis. Prie tokių galima dirbti ne tik sėdint, bet ir stovint. Be to, ergonomiški biuro baldai leidžia darbuotojams juos labiau pritaikyti savo poreikiams ir jaustis mažiau suvaržytiems.

Didelis dėmesys skiriamas ir psichologiniam dirbančiųjų komfortui, tad nieko keista, kad darbo vietos vis labiau primena namus: čia atsiranda jaukios poilsio ir žaidimų zonos, jogos studijos ir įvairūs kiti kompanijos patrauklumą bei darbuotojų produktyvumą didinantys patogumai. Tarkime, Vilniuje esančiame „Danske Bank“ padalinio „MobileLife“ biure įrengtos net miegojimo zonos, o pasitarimų kambaryje pakabintos sūpynės. „Trijose burėse“ įsikūrusio banko „Swedbank“ darbuotojai mintis gali pailsinti žaisdami krepšinį ant stogo įrengtoje sporto aikštelėje, o tame pačiame pastate veikiančios kompanijos „Visma Lietuva“ darbuotojai atsipalaiduoti biuro pirtyje.

DIZAINAS, ATSPINDINTIS DAUGUMOS POREIKIUS

Pirmąkart istorijoje drauge pradeda dirbti keturios kartos. Tai reiškia, kad ateityje projektuojant darbo vietas bus svarbu atsižvelgti ir į kartų skirtumus: pradedant mąstymo būdu, baigiant darbo stiliu. Be to, kadangi nusitrina





įvairios ribos, įskaitant geografines, tampa vis svarbiau, kad darbo erdvė būtų pritaikyta visiems, nepaisant darbuotojo tautybės, kultūrinių skirtumų, lyties, amžiaus ar asmenybės bruožų (intravertiškumo ar ekstravertiškumo).

TECHITŪRA IR IŠMANUMAS

Technologijų ir architektūros sąveika, vadinamoji techitūra, yra pagrindinė šiuolaikinio dizaino varomoji jėga. Internetas ir išmaniosios technologijos leidžia ne tik dirbti iš bet kurios pasaulio vietos, bet ir patiems žmonėms laisvai keisti savo darbo vietas biure. Kai reikia komandinio darbo, diskusijų, jie gali burtis į bendradarbiavimo erdves, o norėdami labiau susikaupti – rinktis ramesnes ir privatesnes zonas.

Dirbtinis intelektas (DI) gerokai pakeitė ne tik mūsų darbo erdves, bet ir darbo pobūdį, kai daugumą užduočių, tokių kaip susitikimų planavimas ar ataskaitų pateikimas, atlieka technologijos.

Išmaniosios sistemos palengvina ir pastato sistemų – apšvietimo, energijos apskaitos prietaisų, net transporto priemonių įleidimo į biuro aikštelę – valdymą. Jos reaguoja į aplinkos pokyčius, patalpoje esančius žmones ir pagal tai pakelia arba nuleidžia langų žaliuzes, reguliuoja šildymą, vėdinimą ar apšvietimą, užtikrindamos maksimalų komfortą ir kartu sumažindamos energijos išlaidas.

Tokios išmaniosios sistemos buvo įsteigtos ne viename pastaruoju metu Lietuvoje atsiradusiame biure. Apie tai ne kartą pasakojome žurnalo „Structum“ skaitytojams.

NEPRIKLAUSOMI DARBUOTOJAI

Kadangi internetas leidžia dirbti nuotoliniu būdu iš bet kur, pasaulyje daugėja nepriklausomų darbuotojų: laisvai samdomų, dirbančių sau, konsultantų ar veikiančių pagal laikinąsias darbo sutartis. Kartu daugėja nepastovių darbo vietų. Nepriklausomiems darbuotojams steigiamos ne tik bendradarbiavimo erdvės, bet ir numatomos laikinos darbo vietos biuruose, kurias galima rezervuoti iš anksto.

Biurų pastatų savininkai į šią augančią tendenciją taip pat reaguoja, įkurdami ilgalaikiai ir trumpalaikiai nuomai skirtas darbo vietas. Tokių yra Vilniaus Naujamiestyje neseniai įrengtame verslo centre „B Nordic 26“, kuris buvo aprašytas ir žurnale „Structum“. Čia siūloma ir tradicinė biurų, ir atskirų darbo vietų nuoma. T. y. įmonės ar asmenys gali dienai, mėnesiui ar metams be didesnių įsipareigojimų išsinuomoti 1–6 darbo vietas.

ATVIROS ERDVĖS AR KABINETAI?

Diskusijos, ar darbo vietos turi būti suplanuotos atvirose erdvėse, ar vis dėlto geriau dirbti kabinetuose, nerimsta. Be abejojimo, prie to prisideda tai, kad dalyje kompanijų atviros erdvės buvo suprojektuotos nekokybiškai, galvojant tik apie išlaidų mažinimą. Darbuotojams nekokybiškai suprojektuotose darbo vietose dėl aplinkos triukšmo iš tikrųjų būna sunkiau susikaupti, tad mažėja jų produktyvumas. Be to, tokios erdvės tinka ne visiems.

Vis dėlto triukšmą atvirose darbo vietose galima sumažinti kokybiškais akustiniais sprendimais: specialia kilimine

danga ar baldais, izoliuojančiais darbuotojus nuo aplinkos garsų.

Taip pat darbuotojams, kuriems reikia privatumo ar ramesnės vietos darbui susikaupus, įrengiamos atskiros mažos sekcijos, garso nepraleidžiančios kabinos, net biurų bibliotekos, kuriose galioja tokios pat taisyklės, kaip ir tikrose bibliotekose: jokių telefonų, jokių pokalbių, jokio trukdymo kitiems ir net jokių ausinių.

PRAEITIES PĖDSAKAI

Seno sujungimas su nauju nėra visiškai nauja tendencija, bet ji nepraranda populiarumo. Biurų, įkurtų senesniuose pastatuose, interjeruose paliekama autentiškų detalių: išlikusios mūro sienos fragmentų, neuždengtų originalių konstrukcijų. Tai ne tik rodo pagarbą pastato praeičiai, bet ir suteikia jaukumo, savitumo.

SPALVINIAI AKCENTAI

Pastaruosiu metu biurų interjeruose dominuoja natūralios, šviesios spalvos. Tačiau norint biurui suteikti gyvumo ir žaismingumo šalia ramesnių spalvų atsiranda ryškių akcentų, ryškiaspalvių fotelių ar kitų spalvingų interjero elementų.





Ši tendencija pastebima ir Lietuvoje įrengtose darbo erdvėse, pavyzdžiui, Vilniaus „Ogmios mieste“ veikiančioje bendradarbystės erdvėje „AltSpace“, verslo centre „135“ ir kt.

RYŠYS SU GAMTA

Daugybė skirtingose šalyse atliktų tyrimų rodo, kad darbuotojų sąlytis su gamta reikšmingai mažina darbe patiriamą įtampą, gerina sveikatą ir skatina kūrybiškumą. Todėl jau kurį laiką aktuali dizaino tendencija į biuro aplinką įleisti kuo daugiau žalumos. Biuruose ne tik veši gėlės, noksta pomidorai ir braškės (taip yra jau minėtame „MobileLife“ biure), bet ir žaliuoja gyvų augalų sienos (pirmąkart Lietuvoje toks žaliosios augalų sienos projektas buvo įgyvendintas žurnale „Structum“ aprašytame įmonės „The Pixelmator Team“ biure).

Kad darbuotojai dar labiau jaustų gamtą, biurai įrengiami taip, kad jų langai būtų atgręžti į vaizdingiausias miesto puses. Didelis dėmesys skiriamas ir darbo erdvę supančiai aplinkai – apie biurus įrengiami jaukūs parkeliai. Štai Vilniuje, netoli verslo centro „k29“, architektai suprojektavo parką ir japoniškąjį sodą.

DĖMESYS EKOLOGIJAI

Įrengiant šiuolaikinius biurus, atsižvelgiama ne tik į komfortą užtikrinančius, bet ir į aplinką tausojančius sprendimus. Todėl ant biurų stogų atsiranda ir saulės jėgainės, diegiami vandenį ir elektros energiją taupantys sprendimai.



Ekologiškumo principų paisoma net renkant statybines medžiagas. Savo žurnale jau rašėme, kad Vilniuje statant paskutinį „Trijų burių“ komplekso dangoraižį net 35 % jo statyboms naudotų medžiagų buvo pagamintos iš antrinių žaliavų.

Taigi, mūsų požiūris į tradicinę darbo vietą keičiasi, o kartu keičiasi ir darbo erdvės, kurios vis mažiau primena nuobodžius biurus, bet darosi vietomis, kuriose gera būti ir kur gimsta pačios geriausios idėjos.

„OUT OF OFFICE“ – BENDRADARBYSTĖS ERDVĖ DARBUI KITUR IR KITAIP

Palangoje įsikūrusi bendradarbystės erdvė „Out Of Office“ čia užsukti kviečia visus, kurie nori dirbti produktyviai, bet kitaip – nesuvaržytai. Netradicinė vieta siūlo tradicines paslaugas dirbantiems bei darbą ir poilsį derinantiems kūrybiškiems žmonėms.

UNIKALI ERDVĖ SĖKMINGAI VEIKLAI

„Be viso paketo pagrindinių paslaugų, pavyzdžiui: kokybiškų „Narbutas“ baldų, šviesolaidinio interneto, spausdinimo, kavos, atskirų susitikimų kambarių, mes siūlome gryną orą (nebūtinai šiltą), jūrą, jogos užsiėmimus, sportą, skanius pietus pas kaimynus kultūros bare „Kablys“, palankesnes kainas Palangos apgyvendinimo įstaigose ir šalia esančius net du gamta alsuojančius parkus. Dauguma mūsų klientų – laisvai samdomi darbuotojai, IT specialistai, architektai, dizaineriai, menininkai ar įmonių savininkai, direktoriai. Mus mėgsta atskiros komandos, norinčios pasigerinti savo vidaus mikroklimatą, motyvuoti darbuotojus ar tiesiog pakeisti nusibodusią darbo vietą. Ne veltui mūsų pavadinimas – „Out Of Office“. Vieta, kurioje esame, leidžia mėgautis ramybe, bet kartu būti epicentre visų vasariškų Palangos malonumų. Be to, kad kuriame kurortinę atmosferą, klientus stebiname technologine pažanga, suteikdami narystės korteles ir galimybę paslaugas valdyti mobiliąja programėle“, – pasakoja vienas iš „Out Of Office“ įkūrėjų Mindaugas Juška.

INTERJERO SPRENDIMAI KOKYBIŠKAM DARBUI

„Narbutas“ komanda džiaugiasi prisidėjusi prie netradicinės bendradarbystės erdvės projekto jau vien dėl to, kad ji – pačiame kurorto centre, Dariaus ir Girėno gatvėje. Įsikūrusi Palangos parodų paviljone „Kupeta“, apsupta pušyno, visai šalia Gintaro muziejaus ir keli žingsniai nuo jūros ir jos teikiamų malonumų“, – teigia UAB „Narbutas Lietuva“ direktorius Vilius Gudavičius.

Anot jo, „Out Of Office“ yra visiškai kitokia erdvė nei dauguma kitų UAB „Narbutas Lietuva“ įrengtų bendradarbystės erdvių. „Didžiuosiuose Lietuvos miestuose įrengėme net penkias bendradarbystės erdves ir galime drąsiai teigti, kad nuo „Out Of Office“ jos skiriasi ne tik išvaizda, bet ir dinamiškumu. „Out Of Office“ alsuoja laisve, todėl čia stengėmės baldais neužgožti unikalių autentika kvėpiančių pastato sienų su meno kūriniais, langų, per kuriuos žvelgi į pušyną, medinių grindų, iš kurių tarsi skverbiasi pajūrio smėlis. Šias erdves įprasminome savo pagamintais biuro baldais ir minkštasuoliais, kurie spalviškai atkartoja gamtos motyvus, yra ergonomiški ir patogūs dirbti tiek individualiai, tiek grupėmis“, – sako V. Gudavičius.



INOVATYVUS DARBO ERDVIŲ VALDYMAS

Unikalu tai, kad šioje bendradarbystės erdvėje savo veiklą lengvai galima valdyti „web“ bei mobiliąja lietuviško startuolio programėle „PingIn Space“.

„Out Of Office“ klientams suteikta supaprastinta vieno langelio principu veikianti platforma, kurioje jie gali naudotis visomis bendradarbystės erdvės teikiamomis paslaugomis: praėjimai, spausdintuvai, kavos aparatai, dviračių nuoma, susitikimų kambarių rezervacijos.

„Šią sistemą sukūrėme ir pritaikėme verslo centrams bei bendradarbystės erdvėms valdyti. Automatizuojanti ir sujungianti daugumą rutininių procesų sistema suteikia šias galimybes: turto apskaita, skirtingos aparatūrinės ir programinės įrangos sujungimas į vieną platformą, darbuotojų kasdinių procesų optimizavimas, sutarčių ir sąskaitų valdymas, gyvas su erdve susijusių rodiklių stebėjimas (pavyzdžiui, pajamų, nuomos laikų, naudojimosi atskiromis paslaugomis)“, – teigia M. Juška ir pabrėžia, kad dabartinės visuomenės vienas pagrindinių tikslų – optimizuoti darbo vietas ir darbo laiką.

narbutas





UMA GO9 – IŠSKIRTINĖ BENDRADARBYSTĖS ERDVĖ

Nuotr. Gerda Baltrūnaitė

UMA GO9 projektas – inovatyvus, technologiškai sudėtingas, tačiau labai įdomus projektas, reikalaujantis daug įvairių sprendimų apjungti ir suvesti į vieną visumą.

Vieta miesto centre ne tik suteikia privalumus, bet ir kelia reikalavimus. Tai puikiai suprato nauji prekybos centro G9 savininkai ir nutarė atgaivinti istorinės erdvės „veidą“. Pagrindiniai reikalavimai, kurie buvo keliami architektams – patrauklumas ir patogumas. Kiekvienam pastato aukštui buvo patikėta savo „misija“ – pamaitinti, apmokyti, suteikti galimybę sportuoti, na o aukščiau visko – darbas. G9 mansardinio aukšto erdvėje buvo įkurta biurų bendradarbystės erdvė UMA GO9 Workspace. UMA GO9 prekės ženklo valdytojas UAB Technopolis pažymi, kad bendradarbystės erdvių tinko plėtra yra svarbi bendrovės strategijos dalis.

Šiam projektui realizuoti Užsakovo keliami kokybės reikalavimai buvo itin aukšti, o terminai darbams atlikti griežti ir trumpi, todėl dėl sklandaus ir profesionalaus planavimo bei darbų vykdymo priežiūros ir kontrolės, o kartu glaudaus bendradarbiavimo su Užsakovu bei kitais pastate dirbančiais rangovais ir buvo užtikrintas sėkmingas šio projekto įvykdymas. UAB „Strateginis partneris“ darbai apėmė keletą viso G9 pastato rekonstrukcijos projekto sudėtinių dalių.

UNIKALŪS SPRENDIMAI

Kadangi Vilnius yra labai dinamiška ir sparčiai besiplečianti sostinė, o modernių, lanksčių ir efektyvių bendradarbystės erdvių poreikis čia yra didelis ir nuolat auga, buvo nuspręsta atidaryti UMA GO9 erdvę ir atsinaujinusiam G9 centre. Kiekviena UMA bendradarbystės erdvė turi unikalų bruožą - UMA GO9 yra įsikūrusi pačioje miesto širdyje, pastato stiklinės lubos sukuria išskirtinį šviesos ir erdvės pojūtį, jų dėka biurų erdvė natūraliai gauna daugiausia natūralios šviesos, o erdvėje dirbantys turi išėjimus į terasas, kur atsiveria nuostabios Vilniaus senamiesčio panoramos.

UMA GO9 interjerą geriausiai charakterizuoja šiaurietiškas funkcionalumas ir vartotojui draugiškas dizainas. Čia įrengtos universalios darbo stotelės, darbuotojų laisvalaikio ir komfortiškam darbui pritaikytos zonos. Šios vietos patogumu ir natūralumu neįmanoma suabejoti ir tai visai dėsningas, nes erdvių architektai įkvėpimo spalvoms, baldams ir atmosferai sėmėsi iš gamtos.

MB „Pastatų projektavimo menas ir mokslas“ architektai V. Gričius ir M. Jančytė, kurie valdė visą G9 renovacijos procesą, pažymi, kad UMA GO9 – tai išskirtinės kokybės biurų erdvė, kur dėmesys akcentuotas į darbuotojo pa-

togumą, gerą savijautą, ergonomiką (pradedant inžinerinėmis sistemomis, kaip klimato kontrole, subalansuotu dirbtiniu bei natūraliu apšvietimu, baigiant ergonomiškomis darbo vietomis). „Labai patiko užsakovo pasirinkta idėja, pasitarimų kambarius pavadinti LDK kunigaikščių vardais. Aš jiems pametėjau tik vieną idėją jog šiame name 1901-1948 m. gyveno Jan Bułhak (1876-1950), žymiausias XX a. pirmosios pusės Vilniaus fotografas. Fotografavo Vilnių, jo apylinkes, Lenkijos, Lietuvos peizažus. Jo dėka 1919 m. Vilniaus Stepono Batoro universitete buvo įsteigta Meninės fotografijos katedra, 1927 m. įkurta Vilniaus fotografijos mėgėjų draugija bei Vilniaus fotoklubas. Tad pasiūliau, jog šio žymaus fotografų nuotraukų reprodukcijos tikrai galėtų atrasti vietą biuro interjere,“ – sako architektas Viktoras Gricius.

UMA GO9 turi ne tik daug privačių biurų, bet ir atviro biuro erdvę. Ji siūlo reguliuojamo aukščio stalus, garsui nepralaidžias telefono kabinas ir patogias darbo stoteles. Darbuotojams skirtoje bendroje erdvėje UMA Coffee UMA nariai gali ne tik dirbti vaišindamiesi kava, bet ir megzti pažintis ar atsipalaiduoti. Be to, čia pasirūpinta ir poilsio kambariu, kuriame biuro nariai gali atgauti jėgas ir pailsėti atpalaiduojančiose gultuose „Neurosonic divan“.





DĖMESYS FUNKCIONALUMUI IR KOMFORTUI

„UAB „Strateginis partneris“ daugiametė patirtis rodo, kad kiekvienas Užsakovas yra unikalus, kiekvienas projektas yra individualus. Kiekvieną kartą susiduriama su įvairiais, netradiciniais technologiniais sprendimais, kurių įvykdymas yra tiesiogiai susijęs su savo galimybių, profesionalumo bei gebėjimų pasvėrimu ir įvertinimu“, – pasakoja įmonės vadovas Remigijus Makuška.

Vienas iš unikalių sprendimų šiame objekte – atrijus – ne-tradicioninis ir vizualiai išbaigtas elementas, atliekantis tiek daug svarbių ir reikšmingų funkcijų viso pastato kontekste. UAB „Strateginis partneris“ specialistai įvardina, kad ši zona unikali tuo, kad ji atlieka keletą funkcijų: pastate yra kaip šviesos šaltinis, sudedamoji interjero detalė, o kartu ir elementas, apjungiantis UMA GO9 patalpas su kitais aukštais. Atrijaus zonoje buvo dirbama su visais rekonstrukciją vykdančiais rangovais vienu metu kartu: įrenginėjamas liftas, statomas naujas tiltas, erdvei apibrėžti buvo statomi stiklai, klojamos specifinės kiliminės dangos, tiesiamos komunikacijos ir kiti netradiciniai, tačiau inovatyvūs ir modernūs sprendimai.

„Įgyvendinant UMA GO9 projektą didžiausias dėmesys buvo skiriamas patalpų funkcionalumui bei komfortui. Tai pagrindžia gana išskirtinis natūralios šviesos panaudojimas darbo bei poilsio erdvėms apšviesti bei geros akustikos užtikrinimas specialiomis klijuojamomis bei kabinamomis akustinėmis plokštėmis“, – sako R. Makuška ir teigia, kad kruopštus planavimas, visų vykdomų procesų nuolatinė priežiūra ir kontrolė, pastovus bendradarbiavimas su užsakovu, jo atstovais ir architektais ir, svarbiausia, greitas reagavimas į būtinus projekto pakeitimus ir buvo kertiniai projekto sėkmės svertai. „Tai ir padėjo sklandžiai ir savalaikiškai realizuoti šį tikrai nepaprastą ir įdomų projektą. O daugiausiai dėmesio buvo skiriama esamų pastato inžinerinių komunikacijų perdarymui bei jau minėtos atrijaus zonos įrengimui“, – pabrėžia R. Makuška.

MODERNŪS INŽINERINIAI SPRENDIMAI

UAB „Sumani inžinerija“ specialistai prie UMA GO9 projekto realizavimo prisidėjo inžineriniais sprendimais. Komanda patalpose pagal kliento poreikius suprojektavo ir įrėngė šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo bei buitinio vandentiekio ir nuotekų sistemas.

Taikyti tradiciniai laiko patikrinti inžineriniai sprendimai. Sprendimus įtakojo, tai kad patalpos įrengtos veikiančiame prekybos centre, kur jau buvo įdiegta inžinerinė infrastruktūra. Tikslas buvo minimaliomis sąnaudomis maksimaliai išnaudoti esamus inžinerinių sistemų pajėgumus pritaikant prie itin didelio planuojamo patalpų apkrovimo. „Iš pirmo įspūdžio projektas atrodė sunkiai įgyvendinamas, tačiau detaliai įsivertinę poreikius energetinio modeliavimo būdu, suradome sprendimus įgyvendinti kliento poreikius. Pavyzdžiui, netradicinis užsakovo sprendimas buvo po stikliniu kupolu atviroje „open space“ erdvėje įrengti darbo vietas. Teko sugalvoti, kaip sukurti tinkamą mikroklimatą erdvėse, kuriose po stikliniu kupolu negali būti vedžiojamos jokios komunikacijos“, – pasakoja „Sumani inžinerija“ direktorius Tomas Jasinevičius.

Pasak įmonės specialistų UMA GO9 projektas iš ties buvo ypatingas ir tam tikrais principais skyrėsi nuo kitų projektų, su kuriais komandai jau yra tekę dirbti. „Šio objekto



išskirtinumas, kad per itin trumpą laiką teko suplanuoti ir pritaikyti esamą inžinerinę infrastruktūrą prie pakankamai griežtų kliento reikalavimų išlaikant aukšto lygio kokybę. Tačiau mūsų žinios, patirtis, atsakingas darbas ir profesionalumas bei atsakomybė leido pasiekti geriausių įmanomų rezultatų“, – akcentuoja T. Jasinevičius.





„PROJECTOR“ SĖKMĖS PASLAPTIS

Bendradarbystės erdvės UMA GO9 projekto įgyvendinimo priežiūrą atliko tarptautinė komercinių nekilnojamojo turto projektų vykdymo, techninio konsultavimo ir statybų techninės priežiūros įmonė „Projector“. Šios 15-ą sukaktį šiemet švenčiančios kompanijos istoriją galima laikyti sėkmės pavyzdžiu.

2004 m. „Projector“ Estijoje įkūrė Algeris Ersas, iki šiol vadovaujantis šiai įmonei. (Lietuvoje „Projector“ vadovaujančio direktoriaus pareigas užima Toomas Hein.) 2010 m. įmonė atidarė savo filialą Latvijoje, o po metų – ir Lietuvoje. 2015 m. didžiąją dalį kompanijos akcijų nupirko viena pagrindinių Baltijos šalių komercinių nekilnojamojo turto paslaugų teikėjų „BPT Real Estate“.

Apie įmonės sėkmę liudija jos atliktų darbų sąrašas. Vien mūsų šalyje „Projector“ padėjo sėkmingai įgyvendinti 49 įvairaus dydžio projektus, tarp kurių – ir „Technopolio“ pastatai (dabar, beje, įmonė atstovauja savininkui ir atlieka



 **projector**
PART OF BPT REAL ESTATE

Alger Ers

„Projector“ vadovaujantis
direktorius Baltijos šalyse

statybų techninę priežiūrą, statant didžiausią „Technopolio“ biurų pastatą „Nova“).

Kaip vieną įspūdingiausių pastaraisiais metais „Projector“ įgyvendintų projektų įmonės vadovas A. Ersas pamini ir „3 burių“ verslo centrą „Trečiąją Burę“, taip pat viešbučio „Radisson Blu“ priestatą. Abiejuose projektuose įmonė vykdė statybos techninę priežiūrą ir konsultavo savininką techniniais klausimais.

UMA GO9 nebuvo pats didžiausias projektas, prie kurio teko prisidėti „Projector“, bet rezultatas tenkino tiek užsakovą, tiek pačius projekto valdytojus. „Projector“ atstovai

džiaugiasi, sugebėję neviršyti biudžeto, nustatytų terminų ir pasiekti puikų rezultatą.

Pasidomėjus, su kokiais iššūkiais teko susidurti, dirbant su UMA GO9, UAB „Projector“ mechaninių sistemų inžinierius Donatas Maželis pamini logistiką. Juk bendradarbystės erdvė yra pačiame sostinės centre, tad čia nuolat vyksta renginiai. Pavyzdžiui, kai reikėjo vežti baldus, Vilniuje vyko Prezidento inauguracija.

Už konstruktyvą ir bendrus statybos darbus atsakingas „Projector“ inžinierius Eugenijus Daraškevičius atkreipia dėmesį, kad iššūkiu tapo ir netradicinio sprendimo įgyvendinimas. UMA GO9 stiklinės sienos kartu buvo ir atriumo lubos. Tai – techniškai sudėtinga konstrukcija, kuriai reikėjo parinkti ypač kokybišką, tvirtą ir saugų stiklą, kad būtų išvengta galimų nelaimingų atsitikimų.

Audrius Ribokas, objekte buvęs atsakingas už elektros ir silpnų srovių dalį, sako, kad dirbant su UMA GO9 sudėtinga buvo ir tai, kad bendradarbystės erdvė įrengta sename pastate, kurio dauguma inžinerinių sistemų taip pat senos. Taigi iššūkiu tapo užtikrinimas, kad visos reikiamos inžinerinės ir saugos sistemos veiktų tinkamai.

UMA GO9 buvo projektas, kuriame „Projector“ dalyvavo nuo projektavimo stadijos iki baldų įrengimo. Be tokių projektų valdymo paslaugos, įmonė atlieka statybų techninę priežiūrą (kaip tik tokius darbus vykdo šiuo metu prie vandens pramogų parko „Vichy“ statomame pastate „Nova“). Statybų techninės priežiūros komandą sudaro skirtingų sričių specialistai: vienas atsakingas už elektros ir silpnų srovių sistemas, kitas – už mechanines sistemas, trečias – už statybinę dalį, konstruktyvą, apdailą. Toks skirtingų sričių specialistų sutelkimas leidžia geriau pastebėti galimas problemas pradinėje statybos darbų stadijoje ir užtikrinti prevenciją.

Dar viena „Projector“ veiklos sritis – nekilnojamojo komercinio turto techniniai auditai, kuriuos užsako investuotojai, norintys žinoti viską apie objekto techninę būklę. Pastaraisiais metais „Projector“ atliko daugiau, kaip du šimtus, skirtingų pastatų techninių auditų visuose trijose Baltijos šalyse.

„Mes ne tik įvertiname techninę pastato būklę, bet ir peržiūrime visą techninę dokumentaciją, kaip buvo vykdyta pastato priežiūra, suskaičiuojame preliminarinius biudžetus, kokių reikės einamųjų investicijų į pastatą“, – vardija D. Maželis.

Tad kur yra „Projector“ sėkmės paslaptis, kad šia įmone pasitiki tiek klientų? A. Erso nuomone, svarbiausia tai, kad įmonės darbuotojai daug dėmesio skiria pasiruošimo stadijai, stengiasi prieš pradėdami įgyvendinti projektą aptarti viską iki smulkmenų, kad vėliau reikėtų kuo mažiau daryti pakeitimų, nes visiems priverstiniais pokyčiams statybų metu reikia papildomo laiko ir pinigų.

Taip pat „Projector“ atstovai stengiasi matyti bendrą vaizdą, užuot koncentravęsi į atskiras detales. Tik taip esą galima rasti tinkamiausius sprendimus.

Sėkmės raktas ir tai, kad „Projector“ turi padalinius trijose šalyse, tad jų darbuotojai gali dalintis savo patirtimi ir gerąją statybų praktiką, o tai sumažina klaidų tikimybę.





UAB „MANJANA“ – NEPASTEBIMAS INTERJERO GROŽIO ANGELAS SARGAS

Kaskart architektūros ir interjero priemonėmis kurdami statomų erdvių atmosferą, architektai ir dizaineriai ieško medžiagų, kurios darniai formuotų gražų vaizdą. Vis dėlto, vydamiesi gražią viziją, kūrėjai dažnai praleidžia praktinius dalykus – kaip patalpa atrodys po mėnesio ar metų, kaip pasikeis apdailos medžiagų išvaizda jas nuolat naudojant, ar bus galima be žalos grąžinti joms pirminį vaizdą. Leisti svajonių namams neblėsti – tokią savo misiją mato UAB „Manjana“ ir aktyviai bendradarbiauja su architektais bei dizaineriais.

Ar verta sanitarines patalpas iškloti marmuru? Ar galima administracinėje erdvėje įrengti namų miegamiesiems skirtą dangą? Tam, kad galima būtų tinkamai prižiūrėti interjerą ir žinoti išlaidas, kurios tam bus skirtos, atsakymus į šiuos klausimus būtina žinoti dar projektavimo stadijoje. Kiekvienai patalpai reikia patogių ir ergonomiškų higienos



sprendimų. Laikytis švaros normų ir išsaugoti pirminį gražų patalpos vaizdą – dažniausiai nėra lengva užduotis. Juk tuo metu, kai patalpos interjeras dar tik planuojamas, retas architektas ar dizaineris prisimena kreiptis į švaros specialistus pasitarti dėl konkrečios medžiagos naudojimo būsimame interjere. Kompleksinis sprendimas, kuris padeda ne tik palaikyti švarą, bet ir išsaugoti interjerą, – produktas, dėl kurio klientai kreipiasi į UAB „Manjana“. „Kadangi mes dirbame su pasauliniais savo srities lyderiais, galime pasiūlyti ne tik inovatyvius, bet ir optimalius sprendimus, kurie leidžia pasiekti norimus rezultatus. Mūsų prekė – ne prabanga, o būtinybė“, – sako UAB „Manjana“ administracijos ir kokybės vadovė Inga Talačkienė.

Dauguma UAB „Manjana“ procesų yra automatizuoti, tad užsisakyti produktus ar mokymų paslaugas galima ir internetu. Vis dėlto, norėdami geriau suprasti ir patenkinti klientų poreikius, UAB „Manjana“ specialistai renka gyvą bendravimą. UAB „Manjana“ salonas nuo pat pradžių atliko ir parodomosios erdvės (*show-room*) funkcijas, kur klientai gali ne tik pamatyti, bet ir palyginti, pabandyti skirtingus produktus, išgirsti praktinių patarimų. Siekdama, kad klientams būtų patogiu ne tik atvažiuoti, bet ir pasikonsultuoti, įsigyti produkcijos, UAB „Manjana“ ir Vilniaus administracines patalpas, ir saloną perkėlė į naują pastatą strategiškai patogioje miesto vietoje. Kompleksiniai higienos sprendimai ir interjerų priežiūros konsultacijos dabar iš miesto centro pasiekiami ranka.

UAB „MANJANA“

Apkasų g. 12D, Vilnius
www.manjana.lt



DIDŽIAUSIA VONIOS BALDŲ EKSPOZICIJA LIETUVOJE



Kamė

Konstitucijos pr. 18, Vilnius

www.kame.lt

+37031131131

VERSLO DOVANOS, APDOVANOJIMŲ GAMYBA

Projektuojame ir gaminame išskirtinius apdovanojimus iš įvairiausių medžiagų (stiklo, metalo, akmens, plastiko ir medžio). Mūsų įranga ir specialistai padeda pagaminti įspūdingo grožio ir aukštos kokybės gaminius. Viena iš unikalių technologijų, kurią naudoja mūsų įmonė, yra vidinis stiklo graviravimas. Tai unikali graviravimo technologija, leidžianti bet kokį erdvinį ar plokščią vaizdą (logotipą, nuotrauką, 3D modelį) atvaizduoti stiklo viduje, atkartojant visas smulkias vaizdo detales.

WWW.GLASSGO.LT

GLASSGO
STIKLO STUDIJA



STRUCTUM

NAUJA SKILTIS – „PJŪVIS“

STRAIPSNŲ CIKLAS JAU KITAME NUMERYJE!

Praktiniai patarimai, kaip pasistatyti
išmanių namus.

JUNG

Tarkett

ALTERNETAS

GEBERIT

SAMSUNG
Climate Solutions

GROHE

EN
ŠILUMOS NAMAI

e]durys



„VANAGUPĖ GOLDEN SPA“ – POILSIO LYDERIS

Nuotr. P. Gvildys

Baltijos jūros prieglobstyje, Palangoje, įsikūręs prabangus 5 žvaigždučių viešbutis „Vanagupė“ ne tik atveria duris į prabangius apartamentus bei puikų restoraną, bet ir kviečia į poilsio centrą „Vanagupė Golden SPA“, kuriame apgaubia tobula harmonija.

AUTENTIŠKOS DETALĖS YPATINGAI ATMOSFERAI SUKURTI

Viešbučio „Vanagupė Golden SPA“ centras susideda iš dviejų dalių: pirmoji dalis, esanti pirmajame aukšte, – klasikinio europietiško stiliaus SPA zona, antroji dalis, esanti rūsyje, į kurią patenkama nusileidus laiptais. Čia tarsi kitame pasaulio krašte jaučiama daugybės autentiškų detalių kupina egzotiška Rytų atmosfera. Ši rafinuota kultūrinė įvairovė žadina svečių smalsumą ir kiekvieną atvykusįjį apsuptą įstabiu grožiu.

OBJEKTO PAVADINIMAS, VIETA: viešbutis „Vanagupė Golden SPA“

UŽSAKOVAS / ŠEIMININKAS: UAB „Eskom“

INTERJERO ARCHITEKTAS (-AI): Dalius Dainys ir Kęstutis Mikšys

Viešbučio „Vanagupė“ rinkodaros specialistas Tautvydas Ptakauskas pasakoja, kad, siekiant sukurti geresnę lankytojų patirtį, atnaujinant SPA remtasi gerąja kitų garsių ir pasaulio pripažintų SPA centrų praktika. Vizija – sukurti savitą ir gerai vertinamą SPA centrą, todėl net ir pasirinktos medžiagos yra itin aukštos kokybės, kuria prabangos ir ypatingumo pojūtį (pavyzdžiui, marmuras, smiltainis).

Taip pat didelis dėmesys skirtas ir interjero detalėms. Pavyzdžiui, SPA centre sumontuoti Vokietijos jungiklių ir protingųjų namų sistemų gamintojo JUNG LS 990 jungikliai. Tai klasikinis plokščias jungiklis, savo elegancija žavintis jau 50 metų. Tiesių linijų kvadratinė forma su siauru rėmeliu ir aukštos kokybės medžiagos subtiliai dera prie aplinkos. Aiškios konstrukcijos, paprastos formos estetika yra nepavaldi laikui ir nepraranda aktualumo.

NAUJA PRADŽIA

Centras „Vanagupė Golden SPA“ atsinaujinimą sieja su nauja pradžia ir dar geresniais ateities lūkesčiais. „Atsinaujinimo rezultatai ne tik pateisino, bet ir pranoko visus mūsų lūkesčius. Rekonstrukcija leido sustiprinti savo poziciją, sutvirtinti koncepciją ir svečiams tiek iš Lietuvos, tiek užsienio pasiūlyti dar geresnį išskirtinį poilsį Palangoje“, – pabrėžia T. Ptakauskas, akcentuodamas, kad „Vanagupė Golden SPA“ yra vienas SPA lyderių mūsų šalyje.

Vis dėlto atliekant atsinaujinimo darbus teko susidurti ir su iššūkiais. Vienas jų – seno pastato modernizavimas. Visas pastatas savo forma primena laivo bures, todėl vienas didžiausių iššūkių buvo išlaikyti ir išsaugoti šią laivo burių vizualizaciją.





SPA TECHNOLOGIJOS

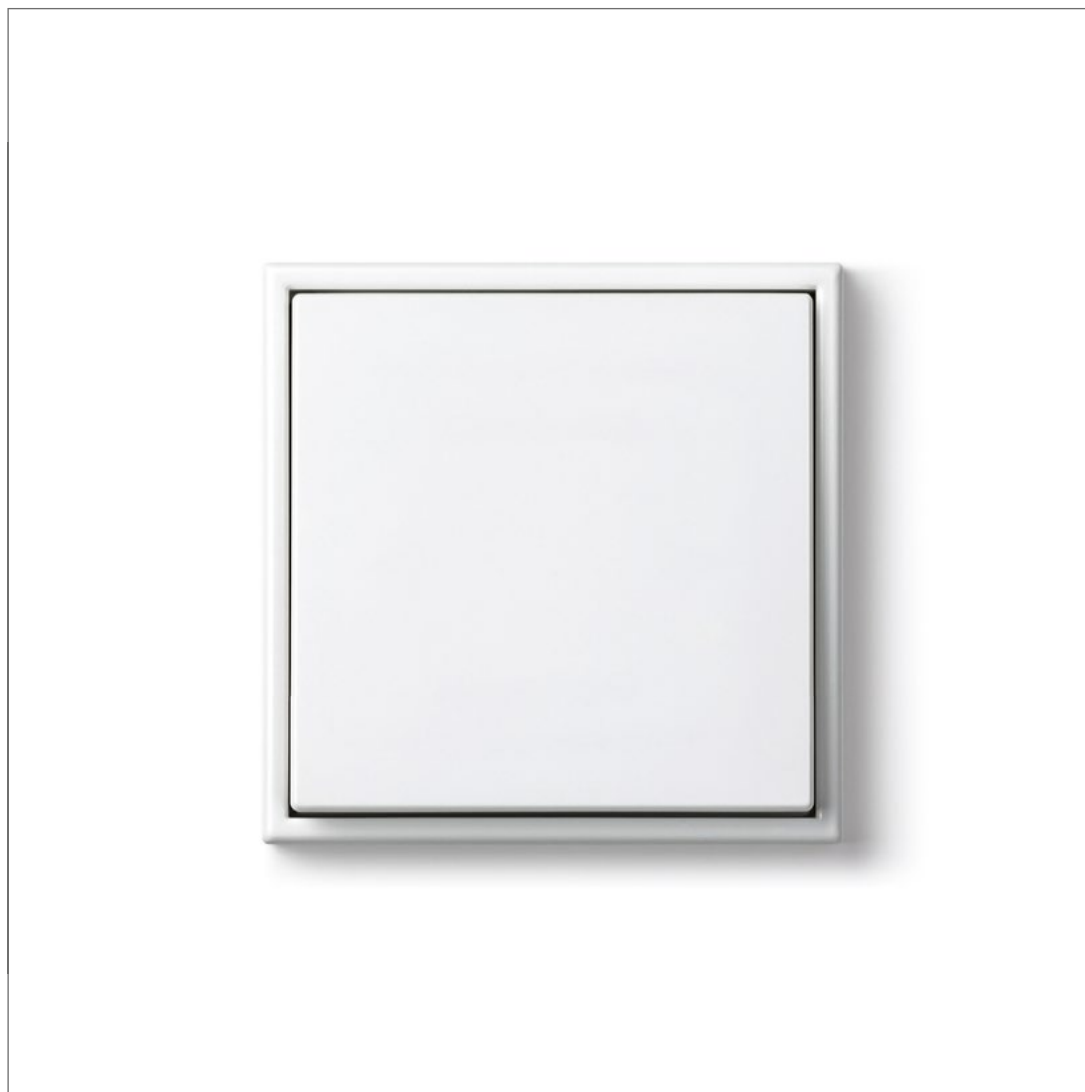
Centras „Vanagupė Golden SPA“ siūlo daugiau nei 100 įvairių procedūrų: masažai, kūno ir veido procedūros, SPA ritualai, vonios, turkiškas hamamas (6 programos), grožio procedūros, tailandietiški ritualai ir kt. Čia lankytojai gali rasti indiškas ajurvedines pirtes, masažines vonias, individualias pirtis, princesių baseino sroves ir kitas modernias SPA technologijas. Viskas tam, kad net ir įnoringiausi lankytojai vienoje vietoje galėtų mėgautis nuostabiu poilsiu ir pagerinti savo fizinę bei emocinę būklę.

„Žmonės itin vertina galimybę po įtemptos dienos pasilepinti SPA procedūromis ir neretai darbo kelionę derina su poilsiu – po darbų su šeima lieka ilsėtis viešbutyje. Į mūsų viešbutį svečiai atvažiuoja ilsėtis, atsipalaiduoti, todėl visos mūsų viešbučio komandos darbas – padaryti taip, kad jie jaustųsi kaip savo namuose, kad galėtų tiesiog mėgautis poilsiu, maistu ir kitomis viešbučio teikiamomis paslaugomis. Visada laukiame ne tik lojalių svečių, jau tapusių draugais, bet ir tų, kurie nori visomis prasmėmis kokybiško poilsio“, – sako viešbučio „Vanagupė Golden SPA“ komanda.

www.vanagupe.lt

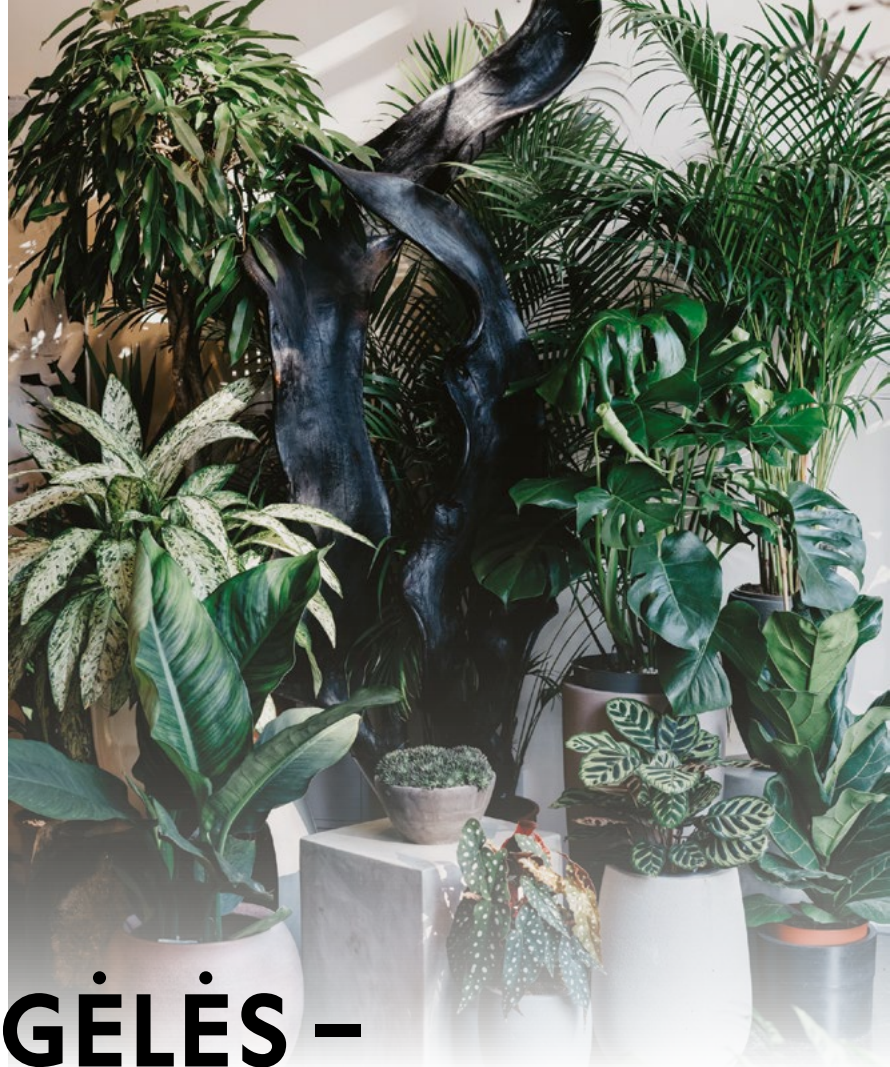
MADE IN GERMANY SINCE 1912

JUNG



Tobula forma

Serijs LS 990 – jungiklių dizaino klasika.



KAMBARINĖS GĖLĖS – GYVO INTERJERO PASLAPTIS

Šviežumas, natūraliai ryškūs akcentai ir jaukumo atmosfera – už tai architektai ir dizaineriai mėgsta kambarines gėles. Augalai gali tiek pabrėžti interjero stilių, tiek būti pagrindine ašimi, apie kurią sukasi visa erdvės nuotaika. Gėlės - vienas iš nedaugelio interjero akcentų, kuris yra gyvas. Šiandien, kai pasivaikščioti po parką tampa prabanga, ir tam, kad tai padarytume, turime planuoti laiką, natūralios gamtos elementai – kambarinės gėlės – mūsų namuose tampa ne tik interjero dalimi, bet ir atsipalaidavimo, bei džiaugsmo šaltiniu. Padėti žmonėms prisijaukinti tokį atgavos šaltinį stengiasi studijos „Kambarinės gėlės“ specialistai.

Šiuolaikiniame interjero dizaine galima išskirti dvi kambarinių augalų pritaikymo kryptis: pirmoji – augalai dideliais žaliais lapais, kuriais siekiama industriniam interjerui suteikti gyvybės, antroji priešinga – ramių spalvų skulptūriški augalai, kuriais norima pabrėžti patį industrinį stilių. Dažniausiai augalas naudojamas kaip priedas spalvai, formai ar faktūrai namuose paryškinti, įnešti gyvybės ir apjungti namų interjero detales į harmoningą visumą. Taip pat pasitaiko atveju, kai augalai yra pagrindiniai interjero akcentai namuose, ypač griežtus interjerus paverčiantys namais.

Vis dažniau įrengiant namus ir biurus, erdvės augalams numatomos iš anksto. Dažnai tam specialiai sukonstruoja-

mos lentynos ar spintelės, komodų dalys. Šiuolaikiškuose būstuose dažnai įrengiamos šildomos grindys, ant kurių kambarinių augalų laikyti negalima, todėl neišvengiamai kartu su augalais populiarėja masyvūs arba dvigubus dugnus turintys vazonai. Dėl tos pačios priežasties į madą sugrįžo gėlių stovai.

„Madas bei tendencijas galima pastebėti ir kambarinių gėlių pasaulyje. 2018 m. interjetuose viršūnėse karaliavo lyralapiai fikusai (*ficus lyrata*), monsteros (*monstera deliciosa*) ir įvairios kalatėjos (*calathea*). Šiais metais tendencijos panašios, tačiau vis dažniau ieškoma netradicinių, įdomių formų, spalvų ir faktūrų augalų. Tiesa, prieš įsigyjant augalą, visada siūlome pasikonsultuoti, ar jis kliento namuose pritaps ir ilgai džiugins. Kad ir kokia kambarinė gėlė būtų pasirinkta, svarbu, kad žmogui ji tikty, nes namų šeimininkui reikės su ja gyventi, o augalas turi džiuginti“, – įsitikinusi studijos „Kambarinės gėlės“ vadovė Oresta Dvarvytė.

KONTAKTAI:
Mindaugo g. 16, Vilnius
Tel.: +370 6 86 34 389

*Kambarinės
gėlės*

DECOMM – INDUSTRINIO STILIAUS ŠVELNUMAS

Betonas. Rūsti ir kieta medžiaga, ant kurios laikosi viskas. Atrodytų, jokių sentimentų – pilka statybų realybė. Bet ne. Pastaraisiais metais architektai ir dizaineriai vis plačiau pritaiko šios medžiagos stipriąsias savybes originaliam interjerui kurti. Atsparumas, ilgalaiškumas, tvirtumas ir didelės naudojimo galimybės tiek namo išorei, tiek viduje leido betonui užimti vietą tarp populiariausių natūralių medžiagų.

Sužavėtas minimalizmo ir industrinio stiliaus Mantas Matuškevičius, nusprendęs pomėgį pasigaminti įvairius dalykus savo rankomis paversti verslu, idėjoms įgyvendinti pasirinko būtent betoną. Dėl jo unikalumo, patvarumo ir pritaikymo lankstumo. Taip gimė pirmoji industrinių vazonų kolekcija. Kurdamas savo prekių ženklą, Mantas trumpinį „deco“ sujungė su savo inicialais ir gavo gana subtilų pavadinimą – DECOMM. Praėjus vos pusei metų nuo idėjos gimimo, DECOMM jau dalyvavo parodose, bendradarbiavo su kambarinių gėlių augintojais ir turėjo įvairių užsakymų. M. Matuškevičiaus nuomonė, kad Lietuvoje tokios stilistikos interjero detalių mažai, pasitvirtino bendradarbiavimu su architektūros ir dizaino atstovais. Nuo pirmųjų savo gyvavimo dienų DECOMM sėkmingai siekia savo vizijos – klientams siūlyti kokybiškus, išskirtinius ir unikalius produktus, taikyti originalius sprendimus įvairios stilistikos interjerams. Tam pasiekti buvo išbandyta nemažai įvairiausių mišinių, medžiagų derinių, kol atrasti tinkamiausi. Visos produkcijai naudojamos medžiagos yra aukščiausios kokybės ir draugiškos tiek aplinkai, tiek žmogui.

Nors betonas iš pirmo žvilgsnio gali pasirodyti kiek nuobodus, tačiau iš jo galima išgauti labai daug. Skirtingos

spalvos, tekstūros, įvairūs užpildai (pavyzdžiui, ypač madingas šiuo metu mozaikinio betono (*terrazzo*) spalvinis sprendimas) gali neatpažįstamai pakeisti vaizdą. Dirbant su betonu didžiausias iššūkis yra išgauti norimą formą. Pasitelkiant naujausias technologijas gamybai, galimybės tampa praktiškai neribotos, tad šiandien DECOMM klientams ar interjero dizaineriams gali pasiūlyti įgyvendinti įvairius nestandartinius sprendimus. Nors šiuo metu studija daugiausia orientuojasi į vazonų gamybą, ateityje klientams planuojama siūlyti įvairiausių interjero detalių ir aksesuarų, kurių įprastai pagamintų iš betono nerasime.



„DECOMM“

Handmade Interior Details

www.decomm.lt

decomm





MODULINIAI DARŽELIAI – INOVATYVŪS OBJEKTAI MAŽIAUSIEMS

Nuotr. Donatas Žvirblis

Modulinė statyba įgauna pagreitį. Puikus to įrodymas – inovatyvus modulinis vaikų lopšelis-darželis Gabijos g. 1, Vilniuje, kuris duris atvers jau šių metų rugsėjį.

ARCHITEKTŪRINIAI MODULINĖS STATYBOS NIUANSAI

Projekto architektai, Sigito Kuncevičiaus projektavimo firma, sako, kad jiems modulinis projektavimas nėra svetimas, o pats iš modulių surenkamas pastatas primena vaikišką konstruktorių. „Statybų procesas primena žaidimą: žmonės su šalmais ir spalvotomis liemenėmis iš didelių detalių lipdo namus mažiesiems gyventojams. Smagu stebėti, kaip atskiri moduliai vienas po kito atvežami į statybvieta, kranu pakeliami į orą ir per mažiau nei savaitę atsiduria savo vietose. Architektūrinė idėja buvo akcentuoti modulių pastatų tipologiją, t. y. išryškinti segmentiškumą, nesistengti paslėpti karkaso. Yra pavyzdžių, kai, visa tai uždengus ištisine apdaila, niekas nebesuranta, kokio tipo tai pastatas. Tačiau tada dingsta pati moduliškumo esmė. Juk moduliai gaminami uždaroje patalpoje, neveikiant oro sąlygoms. Konstrukcinių ir inžinerinių instaliacijų darbai atliekami patogiai. Paruoš-

OBJEKTO PAVADINIMAS, VIETA: modulinis vaikų darželis Gabijos g. 1, Vilniuje

ĮGYVENDINIMO METAI: 2019

UŽSAKOVAS / ŠEIMININKAS: Vilniaus miesto savivaldybė; lopšelis-darželis „Gabijėlė“

RANGOVAS: UAB „HSC Baltic“ su UAB „Ryterna modul“

ARCHITEKTAI: Sigito Kuncevičiaus projektavimo firma, architektai: Sigitas Kuncevičius, Loreta Kuncevičienė, Aistė Kuncevičiūtė-Gudeliene, Žygimantas Gudelis

tus segmentus lieka tik surinkti ir sujungti statybvietaje, o tada įrengti vidaus apdailą. Didžiausias skirtumas nuo kitų pastatų tas, kad prireikus moduliai gali būti išrenkami ir perkelti į kitą vietą“, – pasakoja architektai.

Pirmajame modulinio pastato konkurse, kurį organizavo UAB „Ryterna Modul“, architektai pristatė modulinio vaikų darželio idėją. Tokio tipo pastatų, kaip priestatų prie esamų vaikų darželių, viziją padovanojo Vilniaus

miesto savivaldybei. Vėliau skelbtame konkurse laimėjo galimybę projektuoti aštuonis iš dvylikos modulinį vaikų darželių. Šiuo metu pradėti įgyvendinti keturi projektai, kuriems architektai jau sukūrė architektūros ir interjero sprendinius. Pirmasis duris atvers Pašilaičiuose, o kiti atitinkamai – Baltupiuose, Karoliniškėse ir Antakalnyje.

Architektai pasakoja, kad pats projekto pavadinimas „Modulinis vaikų darželis“ suponavo žaismingą toną, kuris interjerą ir eksterjerą užpildė spalvomis, padiktavo masteliškumą ir architektūrinę kalbą. Fasade pažiūro kvadratiniai langai, spalvoti erkeriai, šiluma, kurta medžio dailiųjų apdaila. Interjere kiekvienas langas yra su spalvotais apvais, gausybė atspalvių panaudota ir grindų apdailai, laiptinėse. Pastato sienos papildytos pašimais paviršiais, taip pat yra galimybė eksponuoti vaikų darbus, nes visi paviršiai magnetiniai.

Architekto prof. S. Kuncevičiaus patirtis – daugiau nei 30 metų, o aplink suburta sumani ir kūrybiška komanda padėjo pasiekti geriausių įmanomų sprendimų realizavimo rezultatų. „Vienintelis varžantis modulinio projektavimo dalykas – paties modulio matmenys (ilgis, plotis, aukštis). Savo projekte naudojome 3 x 6 ir 3 x 12 m gabaritus, kurie visiškai neriboja nei pastato funkcinės, nei estetiškos idėjos. Pats tokio tipo pastatų projektavimas įdomus ir įtraukiantis procesas. Kiekvieną iš suprojektuotų pastatų sudaro daugiau nei 50 modulių. Neliko idėjų, kurių dėl kokių nors priežasčių nepavyktų įgyvendinti. Visuomet siekiame įdėti kuo daugiau pastangų į savo projektus“, – atskleidžia kūrėjai.

PRAKTINIAI STATYBOS NIUANSAI

„Turėjome sukurti jaukius antruosius namus 105 mažiesiems gyventojams. Trys grupės jaunesniųjų įsikurs pirmame aukšte, o vyresnieji – antrame. Patys reikalavimai, kuriuos galima rasti statybos reglamentuose ir higienos normose, yra sausi ir dalykiški, nusako bendrus dalykus. Visa kita, kas kuria vaikus supančią aplinką, tiesiogiai priklauso nuo projektuotojų: funkcija, erdvė, forma, spalva, estetika ir t. t. Architektūra turi būti saugi, lavinanti, žaisminga mažiesiems ir patogi jais besirūpinančiam personalui. Kas dėl inžinerijos – visame pastate įrengtos šildomosios grindys, kiekvienoje grupėje – autonominė rekuperacinė sistema, pasiekta A+ energinė klasė“, – teigia architektai ir primena, kad didžiausia problema ta, jog Lietuvos statybos techniniai reglamentai niekaip neapibrėžia modulinį pastatų ir taiko tokius pat reikalavimus kaip ypatingiesiems gelžbetonio konstrukcijų statiniams. Dėl šios priežasties modulinės statybos išlaidos išauga ir tokie statiniai tampa daugiau nuolatiniai negu laikini. Pats derinimo procesas nėra lengvas ir trunka ilgiau nei pagaminti modulius dviem darželiams.

Vis dėlto galutinis rezultatas architektų komandą džiugina. „Sulaukėme gausybės gerų atsiliepimų. Taip pat girdėjome, kad šiuo projektu domisi ir kiti Lietuvos miestų savivaldybės. Aplinkiniams mūsų suprojektuoti vaikų darželiai primena konstruktorių „Lego“, namelį medyje ar inkilus. Manome, kad rezultatas pasiektas – pastatas nėra tik konteineris ar beveidis darželis. Tikimės, kad žaisminga pastato architektūra ir interjeras lavins vaikus





vaizduotę, kūrybiškumą, augins sąmoningas ir laisvas asmenybes“, – sako Sigito Kuncevičiaus projektavimo firmos komanda.

SPECIFINIŲ STATINIŲ STATYBOS NIUANSAI

Keturių sostinėje statomų modulių darželių rangą vykdo UAB „HSC Baltic“, laimėjusi projekto įgyvendinimo konkursą jungtinės veiklos (partnerystės) būdu su UAB „Ryterna Modul“. Nors pagrindinė UAB „HSC Baltic“ veikla yra nuolatinių pastatų statyba ir modulių namų iki šiol jai statyti dar neteko, ši įmonė yra prisidėjusi prie ne vieno darželio ar mokyklos rekonstrukcijos, be to, yra įgyvendinusi ir visos Lietuvos mastu svarbių projektų.

Vis dėlto, kad ir kokią didelę patirtį buvo sukaupę, statydami modulinius darželius UAB „HSC Baltic“ darbuotojai susidūrė ir su tam tikrais iššūkiais.

„Didžiausi įveikti iššūkiai – statybos laikas ir pats statybos procesas. Vieną darželį pastatyti turime per nepilnus keturis mėnesius. Be to, Lietuvoje nėra didelės modulių pastatų statybos patirties, ši statyba nėra atskirai reglamentuota. Todėl moduliniai darželiai traktuojami taip pat, kaip nuolatiniai statiniai. Jie turi atitikti visus nuolatiniams statiniams keliamus reikalavimus: turėti tam tikrą varžą, matmenis ir pan.“, – atkreipia dėmesį UAB „HSC Baltic“ vadovas Rimvydas Beržonskis.

Anot pašnekovo, kitose šalyse modulinei statybai taikomi kiti reikalavimai, todėl jie surenkami ir pastatomi greitai, be to, gali būti bet kada išmontuojami. Ten moduliniai statiniai išdygsta tiesiog ant šaligatvio plytelių, o pas mus privalu įrengti nuolatinis pamatus. Apskritai modulinė statyba, R. Beržonskio manymu, yra spartesnė. Tarkime, stacionarus statinio konstrukcijas pastatyti užtruktų apie pusmetį, o šiuo atveju užtenka vos pusantro mėnesio. Žinoma, neskaičiuojant to, kad moduliai į statybų aikštelę atvežami jau pagaminti.

Visi keturi Vilniuje statomi moduliniai darželiai atrodyt visiškai taip pat tiek iš išorės, tiek iš vidaus. Skirsis tik jų prijungimo prie esamų darželių būdas: vieni bus prijungiami iš šono, kiti – iš priekio.

Darželiai iš išorės turės medinę apdailą. Kiekvieno darželio viduje bus dušai, tualetai, prieangis su spintelėmis bei grupės, kuriose vaikai ir žais, ir miegos ištraukiamose bei sustumiamose lovelėse.

Moduliniuose priestatuose bus grindinis šildymas, prijungtas prie esamų darželių šilumos mazgų, kurie statybų metu atnaujinami. Elektros sistema taip pat bus prijungta prie esamų darželių, tačiau vėdinimas ir rekuperacija bus atskiri.

UAB „HSC Baltic“ sutvarkys ir darželių aplinką: naujoms vaikų grupėms įrengs žaidimų aikšteles, padidins automobilių stovėjimo vietų skaičių, sutvarkys visą infrastruktūrą.

Kiekviename darželyje, pastačius priestatus, atsiras po šešias papildomas grupes, kurias galės lankyti apie 15–17 vaikų. Tai padės iš dalies išspręsti darželių trūkumo sostinėje problemą. Anot pašnekovo, šiuo metu tik vienas darželis beveik baigtas ir turėtų būti atiduotas eksploatuoti, dviejuose dar įrengiamas vidus ir aplinkos infrastruktūra, o trečio statybos – kol kas tik pamatų statyboje.

Nors veikiančių modulinį darželių kol kas nėra, jų statyba jau domisi ir kitos savivaldybė, kur taip pat, kaip ir Vilniuje, esami vaikų darželiai perpildyti.

ĮVEIKTI IŠŠŪKIAI

Moduliniai objektai žavi ir stebina inovatyvumu, funkcionalumu, todėl nieko keista, kad juos sparčiai prisijaukina ne tik individualių namų savininkai, bet ir ugdymo įstaigos.

Vis dėlto modulinė architektūra yra novatoriška, tačiau specifinė. Todėl tam, kad būtų garantuojama aukščiausia tokios architektūros kokybė, svarbu pasirinkti moderniausias, aukščiausius standartus atitinkančias medžiagas. Būtent dėl to, kuriant šią novatorišką ugdymo įstaigą, pasirinkti UAB „Ryterna Modul“ moduliai.

UAB „Ryterna Modul“ rinkodaros vadovas Vainius Gabalis sako, kad prie šio projekto įmonė prisidėjo tiekdamą modulinę konstrukciją patalpoms. „Vilniaus miesto savival-

dybė paskelbė konkursą moduliniam vaikų darželiams įrengti. Būdami modulinį pastatų gamintojai, mes pasiūžome dalyvauti konkurse, kuris, kaip vėliau patyrėme, turėjo nemažai keblumų su teisine baze, nes tokio tipo ypatingosios paskirties pastatų, skirtų vaikams, iš modulių oficialiai Lietuvoje nėra niekas statęs“, – pasakoja V. Gabalis ir iškart pabrėžia tokių pastatų pranašumus ir tai, kodėl rinktis juos yra efektyvus sprendimas. Moduliniai statiniai leidžia adaptyviai reaguoti į susidariusią situaciją, praplečiant ar perkeltant patalpas iš vienos vietos į kitą, kurioje jų reikia labiau. Kitaip tariant, jų eksploatacija atveria kur kas daugiau galimybių nei tradicinė statyba.

„Šiam projektui buvo gaminami unikalūs, nestandartiniai moduliai – tiek dydžiu, tiek funkcijomis, tiek technologijomis“, – akcentuoja specialistas ir pasakoja, kad gamintų modulių pranašumus lemia tai, kad jie skirti būtent darželiams ir atitinka reikalavimus, keliamus A+ kategorijos pastatams, ir kitus specialius tokio tipo viešųjų erdvių įrengimo reikalavimus. „Turėjome įveikti ne vieną komisiją, bandymus, kurie įrodė tokių pastatų atitiktį reikalavimams. Juk projektas iš principo – netradicinis. Buvo daug vietų, kuriose mums patiems, kaip gamintojams ir konstruktoriams, reikėjo patobulėti, bet tai padarėme santykinai greitai. Didžiausia problema buvo įstatyminės bazės tokio tipo pastatams nebuvimas, teko praverti ne vienas duris, kol pagaliau pavyko viską įgyvendinti. Galiu pateikti pavyzdį: naudojome pasiteisinusią stogo konstrukciją, kuri mūsų klientams idealiai tarnauja jau daugiau nei 10 metų,



nes pagal įstatyminę bazę nebuvo jokių sąlygų, apibrėžiančių, kaip toks stogas turėtų atrodyti. Vis dėlto dirbant sąlygos atsirado, todėl pusei iš mūsų jau tuo metu pagamintų modulinį pastatų teko keisti stogą“, – atskleidžia V. Gabalis.

„Ryterna Modul“ rinkodaros vadovas sako, kad būta ir kitų iššūkių bei dalykų, su kuriais dirbant kituose objektuose susidurti netenka. Vienas jų – tai, ko gero, didžiausias projektas, kad įmonei tektų dirbti su tiek daug trečiųjų šalių. Sumanių sprendimų prireikė ir tada, kai viskas nuolat keitėsi: ne kartą teko perdarinėti kai kurias vietas, kol buvo sukurti įstatymai, apibrėžiantys tokių pastatų naudojimą, tipą ir kitus aspektus. Ypač daug pastangų teko įdėti konstruktoriams. Tačiau visa tai – darbo dalis, leidusi

džiaugtis sėkmingais rezultatais. „Labiausiai džiaugiamės įveikę tokią užduotį ir pateikę gaminius, kurie džiugina mus pačius, tenkina visuomenės poreikį ir atitinka bet kokį įstatyminį niuansą! Kadangi, neslėpsime, mes atėjome į konkursą tikėdamiesi, kad viskas vyks sklandžiau, o mūsų patirtis padės mums nesunkiai susidoroti su visomis užduotimis“, – įveiktais iššūkiams ir įgyta patirtimi didžiuojasi V. Gabalis. Anot jo, dirbant su šiuo projektu visi su „Ryterna Modul“ gamyba susiję padaliniai patobulėjo.

„Siekiamo bendrų tikslų su klientais, norime įrodyti, kad modulinis pastatas nėra prastesnis nei nuolatinis. Mūsų tikslas – tapti didžiausia ir pažangiausia modulinį pastatų gamintoja Europoje, tačiau dėl to neprarasti lankstumo ir siūlyti unikalūs sprendimus – tai, ko šiuo metu didžiausieji gamintojai nesiūlo“, – akcentuoja „Ryterna Modul“ rinkodaros vadovas V. Gabalis.

UNIKALŪS AKUSTIKOS SPRENDIMAI

„Spool“ tekstilės studija – inovatyvus duetas modulinį darželių statybos projekte, besirūpinantis sumaniais akustikos sprendimais. „Spool“ darbų sąrašas – visi keturi moduliniai darželiai.

Specialistės pasakoja, kad architektai ieškojo minimalistinių akustikos sprendimų, tinkamų vaikams skirtai aplinkai – jokių gremėzdžiškų metalų, akivaizdžių veržlių ar grubių jungčių. Siekta nuosaikumo ir tolygumo, kuriant estetišką ir jaukią aplinką vaikams. Didelis dėmesys skirtas spalvinei gamai – ją sudaro pilki ir salotiniai atspalviai, kurie tikslingai papildo projekto viziją perteikdami žaismingumo ir harmonijos pojūtį. „Architektams spalvos buvo ypač svarbios, todėl jie ieškojo tų, kas galėtų pasiūlyti būtent tokį sprendimą“, – sako „Spool“ komanda, akustines susistumiančias sienelės apgaubusi pilka ir žalsva vilna. Mobilumas, beje, vienas svarbiausių aspektų. Kadangi sienelė sustumiama, ji neužima daug vietos ir prireikus galima suformuoti vieną didelę erdvę.

Akustikos sprendimų specialistės taip pat pabrėžia, kad šis sprendimas unikalūs ir dėl to, kad jį realizuojant galima rinktis įvairius audinius, raštus bei spalvas. Nėra jokio kūrybos suvaržymo, kas ypač svarbu įgyvendinant netradicinius projektus.

„Spool“ tekstilės studijos įkūrėjos džiaugiasi, kad pastaruosiu metu Lietuvos objektuose akustikos problemos tampa vis retesnės, didėja sąmoningumas. Pagaliau akustikai skiriama vis daugiau dėmesio, ieškant efektyviausių sprendimų tiek techniniu, tiek interjero požiūriais. Stiklinės pertvaros nebėra pats geriausias pasirinkimas. Dizaineriai, architektai ir užsakovai nori kitų perspektyvų koduoti su triukšmu. Kūrėjos tikisi, kad ateityje akustinių audinių pasiūla taip pat taps didesnė ir atvers naujas galimybes realizuojant netradicinius projektus.



SKAIDRIOS DANGOS – NAUJAS BETONO VEIDAS

Atviras betonas populiarus ne tik viešose erdvėse, bet ir privačiuose būstuose. Poliuretatiniai lakai NEODUR VARNISH suformuoja plonasluoksnę betono apsaugą, atsparią saulės šviesai ir nepagelstančią net po ilgo laikotarpio. Šie lakai atsparūs trinčiams ir pėsčiųjų eismui, tad juos galima naudoti sienoms ir grindims tiek privačiose, tiek viešose erdvėse. Taip pat jie atsparūs šarmams ir rūgštims, grindis galima plauti įvairiais buityje naudojamais plovikliais. Lakuoti galima betoninį, mūrinį, metalinį ar medinį paviršių, taip pat ir kitas dangas (pavyzdžiui, epoksidines), norint užtikrinti papildomą apsaugą.

IR MATINIS, IR SKAIDRUS

Skaidrus lakas NEODUR VARNISH labai atsparus trinčiams, nesibraižo, net ir po daugelio metų išsaugo blizgumą. Dėl atsparumo UV spinduliams, hidroizoliacinių savybių, cheminio atsparumo ir blizgumo puikiai tinka baseinams, kur reikia apsaugoti epoksidines dangas nuo skeldėjimo.

Jei pageidaujama matinė betono išvaizda, naudojamas NEODUR VARNISH MAT arba NEODUR VARNISH W MAT. Šie lakai atsparūs pėsčiųjų eismui. NEODUR VARNISH MAT – tirpiklių pagrindo, o NEODUR VARNISH W

MAT – vandens pagrindo, palankus aplinkai, dengimo metu neskleidžia nepageidaujamo tirpiklių kvapo, tad puikiai tinka privatiems naudotojams. Sukietėję abu lakai yra visiškai saugūs ir atsparūs. Jie puikiai tinka naudoti privačiuose kambariuose, virtuvėse ir viešose erdvėse.

Sudėtingesnė sistema naudojama, jei dušo kabinoje pageidaujama palikti betono vaizdą. Tokiu atveju pirmiausia dengiamas gruntas NEODUR VARNISH PR, ant nugruntuoto paviršiaus dviem sluoksniais tepamas skaidrus lakas NEODUR VARNISH ir tik tada – NEODUR VARNISH MAT, jei siekiama išsaugoti matinį betono vaizdą. Šioje sistemoje, kaip tarpinis sluoksnis, naudojamas blizgus lakas, nes jis suformuoja neporėtą paviršių ir atlieka hidroizoliacijos funkciją, neleidamas vandeniui įsiskverbti į konstrukciją.

Jei pageidaujamas drėgnos išvaizdos betoninis paviršius, naudojamas NEODUR STONE VARNISH – akrilinis skaidrus, paviršių impregnuojantis mišinys, kurį užtepęs ant paviršiaus betonas patamsėja lyg būtų drėgnas. Šis lakas tinkamas dengti ant porėtų paviršių, tokių kaip akmuo ar presuotas betonas. Lakas NEODUR STONE VARNISH giliai įsiskverbia į betono poras, hidroizoluoja paviršių, apsaugo nuo dulkelėjimo ir neleidžia nešvarumams kauptis ant paviršiaus. Puikiai tinka tiek interjere, tiek lauko sąlygomis.

TINKA IR TERASOMS

Jei reikia skaidrios dangos, tinkamos terasoms, naudojamas poliurėjos lakas NEODUR FT CLEAR. Tokiu atveju dažniausiai siekiama išsaugoti ne betono, bet keraminių ar akmens masės plytelių vaizdą. Čia būtina ypač elastinga hidroizoliacija, kuri sandarintų visas siūles ir apsaugotų nuo vandens įsiskverbimo į konstrukciją. Ši sistema sukurta išskirtinai terasoms ir balkonams. Poliurėjos lakas dengiamas storesniu sluoksniu nei poliuretatiniai ar akriliniai lakai. NEODUR FT CLEAR suformuoja visiškai drėgmės neįgeriantį paviršių, atsparų trinčiams ir pėsčiųjų eismui. Kadangi terasose drėgmė veikia ne tik iš teigiamos hidroizoliacijos pusės, bet kyla ir iš apačios, su šia danga naudojamas specialus gruntas, atstumiantis drėgmę ir neleidžiantis dangoje susiformuoti pūslėms.



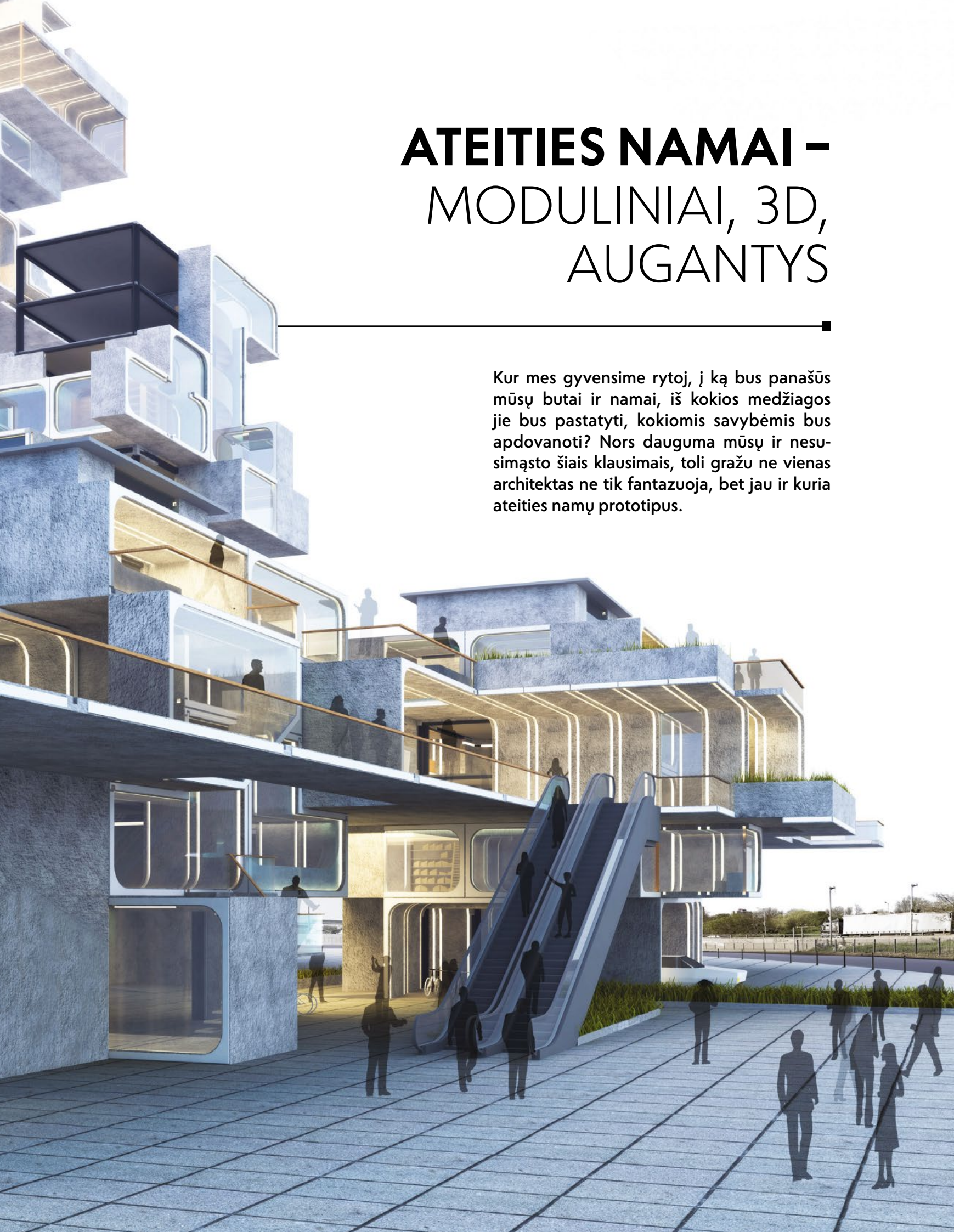
UAB "ALTIS LTD"

Europos pr. 81, Kaunas LT-46333
Tel./faks.: +370 37 244806
Mob. tel.: +370 605 72855
El. paštas: prekyba@altis.lt
www.altis.lt



ATEITIES NAMAI – MODULINIAI, 3D, AUGANTYS

Kur mes gyvensime rytoj, į ką bus panašūs mūsų butai ir namai, iš kokios medžiagos jie bus pastatyti, kokiomis savybėmis bus apdovanoti? Nors dauguma mūsų ir nesusimąsto šiais klausimais, toli gražu ne vienas architektas ne tik fantazuoja, bet jau ir kuria ateities namų prototipus.





KAIMAS ANT STOGO

Danų architektas Sigurdas Larsenas siūlo augančią Berlyno gyventojų populiaciją apgyvendinti modulinuose kaimuose, kurie būtų statomi ant esamų daugiabučių namų stogų.

Jis siūlo būstus su parkais statyti ant 270 m ilgio daugiabučio namo, esančio tarp Kreuzbergo ir Mitte apylinkių, stogo. Ši išskirtinė būstų trūkumo sprendimo Vokietijos sostinėje idėja jau buvo pristatyta Venecijos bienalėje. Nauji namai būtų surenkami iš modulinų sistemų. Tai leistų prirėkus papildyti būstą bet koku skaičiumi papildomų modulių. Pasak sumanytojo, tai paskatintų stogo gyventojų socialinę įvairovę – kiekvienas modulis gali būti optimizuotas šeimai, turinčiai vaikų, ar studentų grupei. S. Larsenas įsitikinęs, kad toks sprendimas pasitarnautų ne tik naujiems miesto gyventojams, bet ir daugiabučių, ant kurių atsirastų „modulinių kaimų“, senbuviams – sutankinimas pagerintų socialinių problemų sprendimą ir prisidėtų prie miesto planavimo iniciatyvų. Pirmos tokios gyvenvietės prototipas turėtų atsirasti ant Berlyno stogų jau šiais metais.

NEIŠBAIGTI NAMAI

Lianjie Wu kuria projektą „Beyond the Shell“, kuris kviečia naujai pažvelgti į tradicinį daugiaaukštį namą. Kūrėja mato naujos eros būstą, kaip modulinį daugiaaukštį dvarą, kuriame įvairaus dydžio viešosios ir privačios erdvės sukraunamos viena ant kitos. Pagrindinę idėją sudaro mintis, kad galima statyti tiek šių modulinų daugiaaukščių, kiek tai būtina, kad tik namas nesugriūtų. Tai lemtų tokių būstų prieinamą kainą ir originalumą – tokia me name buto savininkai jį užbaigtų patys pagal savo



poreikius ir skonį. „Tai strategija, kaip pasinaudoti gyventojų darbo jėga, norint sumažinti statybų sąnaudas ir sumažinti būsto kainą“, – sako dizainerė. L. Wu koncepcija remiasi pagrindiniais Jungtinės Karalystės ne pelno siekiančių namų statytojo „Naked House“ principais, kurie teigia, kad gyventojai nori turėti daugiau įtakos, kurdami savo namų dizainą ir išdėstymą.

Būsimiems „Beyond the Shell“ gyventojams L. Wu parengė instrukcijas, kaip iš modulinėse komponentų galima praplėsti arba keisti originalų būstą. Be architektūrinių dalių, gyventojai taip pat galėtų pasirinkti norimą plėtros mastą – nuo individualių butų iki būsto kompleksų, atsižvelgdami į turimą biudžetą ir meistravimo įgūdžius. Visas daugiaaukštis namas su laiku galėtų augti ir keistis pagal gyventojų pageidavimus ir kintantį poreikį.

MODULINĖ BŪSTO SISTEMA

Modulinio apgyvendinimo idėja susižavėjo ir Peru architektai. „Santiago Raul Nieto Valladares Arquitecto“ ir „Arana & Suasnabar Arquitectos“ atstovai Yuri Amedas Aguilaras Chunga ir Keusonas Saldaña Ferreyra siūlo šios šalies gyventojams sistemas, lengvai praplečiančias būstą. Sukurtas modelis leidžia žmonėms paversti gretimas terasas erdves papildomomis patalpomis pagal poreikius ir biudžetą. Kiekvienas namas turi pamatus, yra aprūpintas elektra ir vandentiekio sistema. Kiekvieną namą supa medinė terasa, kurios dalis gali lengvai tapti dar vienu kambariu. Sistema suprojektuota ypač lanksčiai ir gali būti individualiai pritaikyta pagal kiekvieno namo gyventojų erdvės poreikius. Kas ypač svarbu Peru gyventojams – siūloma namų sistema yra gana ekonomiška ir lengvai keičiama. Pasak architektų, namai gali būti pritaikyti bet kokiems gyventojams ir jų skaičiui, be to, juos galima būtų papildyti antruoju aukštu.

MIKRONAMAI IŠ KONTEINERIŲ SU ŽALIAISIAIS STOGAIS

„Fraser Brown MacKenna Architects“ gavo leidimą plėtoti mikronamus iš laivybos konteinerių su žaliuoju stogu Anglijos Eilsberio mieste. Namai bus statomi pagal būsto schemą, skirtą tam, kad netinkamai panaudotos teritorijos vėl taptų gyvenamos. Šiuo metu mikronamams numatytoje teritorijoje plyti garažai. Architektų pasiūlytų nedidukų namelių plotas sudaro vos 26,2 m². Vieno miegamojo studijos bus išnuomos kaip socialinis būstas ar namai, skirti studentams. Konteineriai projektui įgyvendinti pasirinkti ne tik siekiant sutaupyti, bet ir pasitarnauti aplinkai, pasitelkiant esamas konstrukcijas. Namai bus išdėstyti vienas už kito, palaipsniui atitraukiant kiekvieną namelį, kad kiekvieno būsto priekyje liktų privati zona. Ryškiaspalvio konteinerinio namo vidus turės linijinę struktūrą: priekyje svetainė su virtuve, atskiras vonios kambarys ir gale – miegamasis. Iš abiejų pusių pastatą sups verandos, o stogą puoš gyvoji danga iš prieš tai užaugintų sėklinių augalų atklodės.

MIKRONAMAI VAMZDŽIUOSE

Honkongo studija „James Law Cybertecture“ siūlo koncepciją, kuria siekiama 2,5 m pločio betoninius vandens vamzdžius paversti laikinomis gyvenamosiomis erdvėmis, kuriose būtų galimybė gyventi, gaminti maistą ir praustis. Pagrindinis tikslas – išnaudoti neracionaliai paliktas vietas tarp esamų miesto pastatų. Betono vamzdinių konstrukcijų pranašumas tas, kad jas galima lengvai perkelti

kranu ir sukrauti vieną ant kitos kuriant naujoviška būstą. Koncepcijai įrodyti architektūros studija sukūrė prototipą, kuris praktiškai iliustruoja, kaip gali atrodyti tipiniai namai iš betoninių vamzdžių. Įstiklintas priekinis skydelis veikia ir kaip durys, ir kaip langas, leidžiantis į erdvę patekti natūraliai šviesai, o gyventojai išmaniuoju telefonu valdo skydo užrakto sistemą, pakeisdami jo funkciją. Studijos įkūrėjas Jamesas Law mano, kad ši idėja gali leisti suvaldyti būsto krizę tokiuose miestuose kaip Honkongas, kuris neseniai buvo įvertintas kaip turintis mažiausiai prieinamo būsto rinką pasaulyje.

MOBILIEJI MIKRONAMAI

Italų architektė Beatrice Bonzanigo patentavo „Casa Ojalá“ – mikronamus, kurie gali būti kilnojami ir konfigūruojami pagal poreikį. Originalaus būsto plotas siekia vos 27 m², tačiau jį galima konfigūruoti 20 skirtingų būdų, neturint specialaus išsilavinimo ar pasirengimo.

B. Bonzanigo sukūrė „Casa Ojalá“ kaip alternatyvą „statinės architektūros pasauliui“, suteikdama gyventojams galimybę būti ne tik arčiau gamtos, bet ir sukurti su ja ypatingą ryšį. „Casa Ojalá“ – tvarus, minimalus, kompaktiškas ir lankstus produktas, užtikrinantis naują komfortą toliau nuo televizoriaus ar oro kondicionieriaus“, – aiškina būsto koncepciją jo kūrėja. Namas suprojektuotas taip, kad jį bet kurioje vietoje galėtų surinkti bet kas. Jo bazinė sudėtis – du miegamieji, terasa, virtuvėlė, svetainė ir vonios kambarys su tualetu. Gyventojai gali pritaikyti šias erdves pagal savo reikmes, atskirdami, sujungdami ar





visiškai atverdami namo patalpas. Tai įmanoma naudojant rankinę mechaninę sistemą, kuri valdo stumdomas medines sienas ir audinio pertvaras.

Pastatas suprojektuotas taip, kad galėtų veikti visiškai atsijungus nuo komunalinių tinklų, siekiant sumažinti poveikį aplinkai ir užtikrinti jo pritaikymą bet kurioje vietoje. Lietaus vandens surinkimo ir valymo sistema tiekia geriamąjį ir buitiniams reikmėms skirtą vandenį, namą energija aprūpina fotovoltinės plokštės. Kiekvienu konkrečiu atveju namo dizainas priklausytų nuo to, kokių medžiagų galima gauti vietoje. Tai prisidėtų prie namo ekologiškumo ir tvarumo.

3D SPAUSDINTUVU IŠSPAUSDINTI NAMAI

Eindhoveno technologijos universitetas paskelbė apie planus kurti betoninių namų seriją, kurie būtų spausdinami 3D spausdintuvu. Olandijos universitetas tikisi per ateinančius penkerius metus pastatyti penkis taip išspausdintus namus, kurie visi bus nuomojami. Sumanytojai sako, kad tai pirmasis pasaulyje komercinio būsto projektas, paremtas 3D betono spausdinimu. Namai atitiks visus šiuolaikinius patogumo reikalavimus, o juos įsigis ir išnuomos nekilnojamojo turto įmonė. Pirmasis namas bus vieno aukšto vasarnamis su trimis miegamaisiais. Vėliau bus pagaminti dar keturi kelių aukštų namai ir pastatyti Meerhove ne – naujame Eindhoveno regione, esančiame į vakarus nuo miesto centro, netoli oro uosto. Rezidencijos bus gaminamos po vieną, kad komanda galėtų

mokytis iš kiekvieno pastato. Iš pradžių būsto elementai bus spausdinami universitete, tačiau keliamas tikslas – visą statybą perkelti į statybvietę. Anot kūrėjų, jie siekia, kad paskutinis šio projekto namas būtų visiškai išspausdintas ir surinktas vietoje. Būsimų tokio tipo pastatų vizualizacijos rodo, kad jie bus su lenktomis betoninėmis sienomis, turės nišas balkonams ir giliai įrengtus langus bei duris. Namai suprojektuoti netaisyklingais blokais žalio krašto vaizdžio apsuptyje. Tai tapo įmanoma dėl pagrindinės 3D spausdinimo ypatybės – galimybės išgauti bet kokią formą. Dar viena svarbi šios technologijos savybė – tvarumas. Spausdinant 3D reikia gerokai mažiau betono, taigi ir daug mažiau cemento, o tai sumažina cemento gamybos metu išmetamo CO₂ kiekį.

Olandijos universitetui antrina ir dizaineris Yvesas Béharas, kuriantis „pirmąją pasaulyje 3D spausdintų namų bendruomenę“ Lotynų Amerikai. Projektas skirtas spręsti benamystės problemą šioje šalyje. Komanda 3D spausdinimą jau naudojo, norėdama greitai sukurti prieinamą ir aukštos kokybės būstą šeimoms, kurių mėnesio pajamos siekia mažiau nei 200 USD. Dabar siekiama taikant tą pačią technologiją sukurti gyvenvietę nedidelei ūkininkų bendruomenei.

Komanda glaudžiai bendradarbiavo su būsimais gyventojais sprendama žemės pasirinkimo ir gyvenvietės planavimo klausimus. 3D spausdintas prototipas buvo modifikuotas iki versijos, kurią galima pritaikyti įvairiems vartotojų poreikiams, nes tik vieno dizaino namas negalėjo





patenkinti visų būsimų gyventojų grupės poreikių ir lūkesčių. Todėl sukurta sistema, leidžianti naudoti skirtingas programas, atsižvelgti į klimato veiksnius ir šeimų bei erdvių augimą. Kiekviena rezidencija užims 120 m² sklypą, o jos interjeras – 55 m². Būsto sienos bus sustiprintos, kad atlaikytų žemės drebėjimus. Aplink namą einančią terasą nuo kaitrių saulės spindulių ir gausių kritulių saugos prailgintas stogas. Palei pastatų sienų viršų eis perforuoti betoniniai blokai, kuriantys natūralų vėdinimą. Viduje vyraus atviras planas, kuris taip pat prisidės prie intensyvesnės oro cirkuliacijos. Būsto viduje išlenktos sienos palengvins jų valymą ir sumažins galimybes susidaryti pelėsiui. Visi interjero elementai – nuo virtuvės ir vonios kambarių iki spintelių kabliukų – bus išspausdinti 3D spausdintuvu.

AUGINAMI NAMAI

Maria Vergopoulou siūlo namus statyti iš bioplastiko. Jos ateities vizijoje, kur žmonijai trūksta išteklių, pagelbėti galėtų technologija „Cocoon BioFloss“. Tokiomis sąlygomis tradicines statybines medžiagas – plytas ir betoną – pakeistų bioplastikinės atsinaujinančios medžiagos, gaunamos iš žemės ūkio biotechnologijų. Projektas numato, kad biomedžiagos komponentai galėtų būti surinkti iš organinių medžiagų: saulėgražų, bulvių ir obuolių, kurias vietoje augins pastatų gyventojai. Medžiagos lakštai būtų sluoksniuojami ant vielos rėmų, kad būtų sukurtas oro nepraleidžiantis permatomas namo apvalkalas. Vidinėms sienoms sukurti būtų naudojami ypač smulkūs



pluoštai. Namų kambarius būtų galima konfigūruoti taip, kad būtų maksimaliai panaudoti saulės spinduliai ir gamtos išteklių. Kiekvieno būsto virtuvė tuo pačiu taptų ir laboratorija, kurioje vyktų bioplastiko gamyba. Kiti namų kambariai strategiškai išsidėstytų aplink virtuvę, atsižvelgiant į gaunamą saulės šviesą ir gamtos išteklių išsidėstymą. Kiekvieno būsto vidinis planas būtų unikalus, kuriamas pagal individualius jo gyventojų poreikius. Komponentai, reikalingi statybinei biomedžiagos gamybai, būtų auginami čia pat prie namų. Dėl savo lankstumo ir nereiklumo medžiagą „BioFloss“ galima bus auginti ir naudoti daugelyje vietų, kad ir kokios skirtingos būtų klimato sąlygos.

Akcija sparčiai populiarėjantiems matiniams **RUUKKI** stogams!

Tik įsigyjant iš RUUKKI prekybos partnerių – itin patrauklūs pasiūlymai

**Nuolaidos
iki 25%!**



AKCIJOS TAISYKLĖS:

20% nuolaida suteikiama įsigyjant ne mažiau nei 60 m² stogo dangos su naujoviškais, sparčiai populiarėjančiais matiniais padengimais („Ruukki 50 Plus“, „Ruukki 40“ arba „Ruukki 30 Plus“).

Papildoma nuolaida visam užsakymui suteikiama kartu įsigyjant:

- plus 1%** – „Ruukki“ lietaus nuvedimo sistemą
- plus 1%** – bent vieną iš „Ruukki“ stogo saugos elementų
- plus 1%** – „Ruukki FIX“ difuzinę plėvelę
- plus 1%** – pakalimų profilį „Ruukki Soffit“
- plus 1%** – „Ruukki“ stogo sraigtus

Užsakant to paties gamintojo komplektaciją, užtikrinamas stogo sandarumas, ilgaamžiškumas, spalvų bei estetinių formų vientisumas.

Akcija galioja nuo 2019.09.01 iki 2019.11.30

www.ruukki.lt/igaliojieji-atstovai



8-800-11111
Nemokama linija

RUUKKI

Ruukki stogas – gyvenimui be rūpesčių



ŽALIAUSIAS BALTIJOS ŠALYSE PREKYBOS IR PASLAUGŲ CENTRAS „ŽALI“

TIKSLUS OBJEKTO PAVADINIMAS: PPC „Žali“,
Visalaukio g. 1, Vilnius

UŽSAKOVAS: UAB „Baltisches Haus“

GENERALINIS RANGOVAS: UAB „Eikos statyba“

PROJEKTUOTOJAS: UAB „Baltic Engineers“

ARCHITEKTAS: Algirdas Kaušpėdas

Tarsi iš filmo apie tvarią, ekologišką ateitį nužengęs prekybos ir paslaugų centras „Žali“ iš tikrųjų yra sumanios vizijos ir kruopštaus darbo rezultatas, svajones apie kitokius prekybos centrus pavertęs realybe.

Objekto realizavimą numatė UAB „Baltisches Haus“, generalinės rangos darbus atliko UAB „Eikos statyba“. Projekto architektas – Algirdas Kaušpėdas. Projektuotojas – Vismantas Jakutis.

TVARUS PREKYBOS CENTRAS

Pasak UAB „Baltisches Haus“ direktoriaus Audriaus Masionio, „Baltisches Haus“ komandai šis projektas buvo investicija į mokymąsi ir kartu neįkainojama patirtis. Vienu metu su projektu dirbo 300 žmonių, 15 skirtingų komandų, todėl vienas didžiausių iššūkių buvo tarpusavio komunikacija ir informacijos srautų statybų procese suvaldymas.

Į tvarų prekybos centrą „Baltisches Haus“ investavo apie 6,5 mln. eurų, iš jų į parduotuvę – 4,6 mln. eurų. Vienas svarbių projekto aspektų – aplinką tausojantis transportas ir jo integracija į esamą viešojo transporto sistemą. Šalia prekybos centro „Žali“ įrengtos elektromobilių įkrovimo stotelės, skatinama naudotis automobilių dalijimosi paslauga, išplėsta viešojo transporto infrastruktūra – įrengtos naujos autobusų stotelės, neįgaliųjų vedimo takai, jungiantys pastatą su viešojo transporto infrastruktūra, išplėsta arba papildyta dviračių takų sistema ir papildomi patogumai dviratininkams.

„Europos Sąjungoje pastatai vidutiniškai sunaudoja 40 % energijos ir generuoja apie 36 % išmetamo anglies dvideginio (CO₂) kiekio, taigi yra vieni didžiausių energijos vartotojų. Suprasdami klimato krizės keliamus iššūkius,

gerai neįvertinamą pastatų poveikį aplinkai ir savo atsakomybę, kryptingai siekėme pastatyti patį žaliausią ir mažiausią poveikį aplinkai darantį prekybos centrą Lietuvoje. Tai, kad šiuo požiūriu jis yra unikalus ir Baltijos šalyse, malonus papildomas pliusas“, – pasakoja UAB „Baltisches Haus“ direktorius A. Masionis, džiaugdamsis prekybos ir paslaugų centrui „Žali“ suteiktu BREEAM (angl. *Building Research Establishment Environmental Assessment Method*) sertifikatu. „Žali“ yra pirmasis pastatas Baltijos šalyse, gavęs „very good“ (liet. „labai gerai“) lygio BREEAM įvertinimą pagal „New Construction Retail“ (liet. „Naujos statybos mažmeninės prekybos objektas“) sertifikavimo schemą prekybinės paskirties nekilnojamojo turto segmente.

„Mums ypač svarbu, kad BREEAM ekspertai geriausiai įvertino prekybos centro „Žali“ taršos suvaldymo, atliekų tvarkymo ir tausaus energijos vartojimo aspektus, nes jie kritiškai svarbūs statinio tvarumui. Nors tokiam pastatui, įskaičiuojant ir aplinkos sutvarkymą, reikia penktadaliu didesnių investicijų nei įprastam, siekiame keisti požiūrį ir įtvirtinti aukštesnės kokybės kartelę, nes manome, kad būtent toks ir yra ateities prekybos centras. Sudėtingi kompleksiniai inžineriniai sprendimai leido sukurti vietos bendruomenei svarbią socialinę infrastruktūrą ir užtikrinti draugišką kaimynystę. Iš esmės kiekvienas naujas pastatytas pastatas daro įtaką aplinkai, tačiau akivaizdu, kad įtaka gali būti visiškai minimali. Tai – nekilnojamojo turto vystytojo požiūrio klausimas“, – akcentuoja A. Masionis.

ŽALIA ARCHITEKTŪRINĖ VIZIJA

Komercinio nekilnojamojo turto plėtros ir valdymo bendrovė „Baltisches Haus“ užsukusi į įmonę „JP Architektūra“ pageidavo Vilniaus Balsių gyvenvietėje suprojektuoti patį žaliausią prekybos centrą Baltijos šalyse. Projekto architektas Algirdas Kaušpėdas pasakoja, kad taip netrukus ir gimė centro pavadinimas – „Žali“, atspindintis pagrindinę komplekso koncepciją: žalias, ekologiškas, palankus aplinkai ir gamtai prekybos centras. Beje, anot architekto, pastatas taip pat išsiskiria keista „nuleistų sparnų“ išvaizda – ši nežymi deformacija, tikina kūrėjas, suteikia jam išskirtinės elegancijos ir lengvumo.

Vis dėlto svarbu paminėti, kad ne tik objekto pavadinimas, bet ir patys komplekso sprendiniai yra žali. Prekybos centre „Žali“ pritaikytas geoterminis šildymas, o apželdintas stogas veikia kaip termoizoliatorius, apsaugantis nuo vasaros karščių ir žiemos šalčių. Jis taip pat sugeria ir filtruoja lietaus vandenį. „Komplekso sprendiniai grindžiami „IKI“ daugiamete patirtimi, tačiau buvo leista ir šiek tiek „padžiazuoti“. Netradicinė pastato forma, apdailos medžiagos. Stengėmės įtraukti kuo daugiau natūralių, gamtiškų medžiagų: medžio, keramikos“, – apie galimybes išlaisvinti architektūrinę kūrėjo fantaziją pasakoja A. Kaušpėdas.

Paklaustas apie iššūkius, architektas teigia, kad daug pastangų reikėjo įdėti derinant sprendinius su Balsių bendruomene. „Supratome, kad šis objektas bendruo-



menei labai reikalingas, kad jis turi nešti didelę pridėtinę vertę. Todėl stengėmės kuo darniau integruoti kompleksą į aplinką. Čia įrengtos erdvios poilsio ir kavinių terasos, vaikų žaidimų aikštelės, dviračių trasos, savitarnos dviračių taisyklos, dviratininkams skirti dušai ir kiti patogumai. Įrengtos specialios vietos augintiniams“, – atskleidžia projekto architektas ir prisimena dar vieną iššūkį – siekį įgyvendinti BREEAM reikalavimus. Dėl jų visa komanda – tiek architektai, tiek rangovai, tiek užsakovai – turėjo įdėti labai daug pastangų.

Vis dėlto galutiniu rezultatu „JP Architektūros“ komanda džiaugiasi. „Rezultatas – puikus. Šiuo kompleksu mes nuoširdžiai didžiuojamės. Žinote, visada smagu, kai atvykus į prekybos centrą „Žali“ netikėtai prieina Balsių gyventojas ir paspaudžia dėkodamas ranką“, – šypsosi A. Kaušpėdas.

SVARBIAUSIA – KOKYBĖ

Inžinerinio konsultavimo ir projektų valdymo bendrovė „Baltic Engineers“ prekybos ir paslaugų centro „Žali“ projekte atlikto generalinio projektuotojo funkciją. „Baltic Engineers“ komanda rūpinosi projekto kokybe, informacijos ir BREEAM koordinavimu, inžineriniu projektavimu, o vėliau sukūrė „taip pastatyta“ BIM modelį. Didelį dėmesį įmonė skyrė žaliųjų sprendimų paieškai, įgyvendinimui ir atitikimui itin aukštiems BREEAM reikalavimams.

Pasak UAB „Baltic Engineers“ generalinio direktoriaus Dariaus Kvedaro, inžineriniu požiūriu progresyvaus ir aukštus standartus atitinkančio objekto kokybę lemia daugybė tarpusavyje susijusių veiksnių, todėl visuomet itin svarbu, kad kiekviename projekte užtektinai dėmesio būtų skiriama nuolatinei klaidų ir sėkmės analizei, taip pat efektyviai palaikyti grįžtamąjį ryšį tarp komandos narių. „Baltic Engineers“ specialistai dirbdami su projektu „Žali“ taip pat parengė 12 BIM modelio dalių: ŠVOK, procesų valdymas ir automatizavimas, elektroniniai ryšiai ir t. t.

Atliekamų darbų kokybę šiame projekte užtikrino į „Baltic Engineers“ veiklą įdiegtos kokybės valdymo (ISO 9001), aplinkos apsaugos vadybos (ISO 14001) bei darbuotojų saugos ir sveikatos vadybos (OHSAS 18001) sistemos.

Projekto kokybę grįsta pasirinkta BREEAM metodologija, skirta įvertinti, kaip projektas atrodo aplinkosauginiu, infrastruktūriniu ir kt. aspektais. Be to, prekybos ir paslaugų centras projektuotas pasitelkiant pažangiausią 3D statinio informacinio modeliavimo (angl. *Building Information Modelling, BIM*) programinę įrangą ir BIM projekto valdymo standartus. BIM modelis, anot specialistų, yra projekto stiprybė.

Modeliavimo darbai šiame objekte apėmė visas sudėtingiausias pastato struktūras – nuo konstrukcijų iki ŠVOK sprendimų. „Baltic Engineers“ projektuotojai pirmiausia sudarė BIM įgyvendinimo planą, apibrėžė visų projekto dalyvių atsakomybes, hierarchiją, darbų apimtį, etapus, projektavimo (modeliavimo) detalumą. BIM plane ir darbų rangos sutartyse aiškiai apibrėžtos rangovų funkcijos,



Darius Kvedaras

paskirtas BIM koordinatorium, sukurta virtuali platforma failams saugoti ir naudoti.

„Baltic Engineers“ inžinieriai ir projektuotojai visame prekybos centro „Žali“ projekte užtikrino BIM modelio kokybę, įvairūs sprendimai buvo adaptuoti taip, kad atitiktų projekto tikslus ir užtikrintų aukščiausius BREEAM keliamus reikalavimus.



PAVYZDINIS OBJEKTAS

Ne paslaptis, kad projekto sėkmę lemia tinkamas pasiruošimas. Konsultavimo paslaugas pradiniam prekybos centro „Žali“ projektavimo etape teikė UAB „COWI Lietuva“. Šios įmonės specialistai rengė detalią projektavimo užduotį pagal užsakovo reikalavimus, kurios pagrindu vėliau buvo ruošiamas objekto techninis projektas.

Rengiant projektavimo užduotį, vienas iš bendrų prekybos centro užsakovo ir „COWI Lietuva“ specialistų tikslų buvo išanalizuoti skirtingų būsimų pastato nuomininkų techninius poreikius ir parinkti optimaliausius sprendimus jiems patenkinti.

Kaip atkreipia dėmesį „COWI Lietuva“ projektų vadovas Vytautas Pajaujis, prekybos centras „Žali“ ypatingas tuo, kad yra pirmasis nekilnojamojo turto objektas visose trijose Baltijos šalyse (Lietuvoje, Latvijoje ir Estijoje), kuris pasiekė aukštą „very good“ įvertinimą pagal „BREEAM

New Construction“ schemą prekybinės paskirties nekilnojamojo turto segmente.

„Džiugina ir pozityviai nuteikia projekto vystytojo „Baltisches Haus“ požiūris į patį BREEAM procesą, išsikeltus tikslus ir lūkesčius.

Užsakovas pačioje projekto pradžioje nusprendė siekti „very good“ įvertinimo, kuriam reikia surinkti bent 55 % galimų BREEAM taškų, tačiau šis projektas BREEAM sertifikavimo metu gavo net 62,5 % įvertinimą, kas rodo, kad tvariai plėtrai ir darnumui buvo skiriamas išskirtinis dėmesys. Tai pavyzdinis objektas, kuris tiksliai iliustruoja kokia žalia ateitis ir kelias mūsų laukia pastatų segmente“, – neabejojo pašnekovas.

V.Pajaujis patikslino, kad prekybos centrui „Žali“ išduotame BREEAM sertifikate aiškiai išsiskiria 3 BREEAM



kategorijos – „Energy“ (liet. energija), „Waste“ (liet. atliekos) ir „Pollution“ (liet. tarša). Visose šiose trijose kategorijose „Žali“ surinko po daugiau kaip 75 % galimų BREEAM taškų.

Statant prekybos centrą „Žali“ daug dėmesio skirta ir gamtosaugai.

„Kadangi pats objektas yra visiškai šalia Verkių regioninio parko teritorijos, didelis dėmesys buvo skirtas ir ekologijai – įrengti inkilai, lesyklėlės paukščiams, dėžės vabzdžiams bei šikšnosparniams, pilnai apželdintas pastato stogas ir taip toliau“, – prisiminė V. Pajaujis.

OBJEKTO INFRASTRUKTŪROS SPRENDIMAI

UAB VIAPROJEKTAS rengė prekybos centro „Žali“ viešosios susisiekimo infrastruktūros techninį ir darbo projektus, prižiūrėjo, kaip pagal parengtą projektą vykdomi darbai. Buvo suprojektuotos Žaliųjų ežerų ir Visalaukio gatvių bei Visalaukio ir Ragučio gatvių sankryžų su prieigomis rekonstrukcija, įrengiant dvi žiedines sankryžas, naujas autobusų stoteles, trūkstantas pėsčiųjų ir dviračių takų jungtis.

Specialistai pasakoja, kad projektinė dokumentacija rengta 2015–2016 m., o sprendiniai grįsti natūriniais eismo intensyvumo tyrimais bei perspektyvinių transporto srautų modeliavimu. „Topografinėje nuotraukoje pažymėti esami inžineriniai tinklai buvo sumodeliuoti trimatėje erdvėje ir techninio projekto rengimo metu paruoštas detalus trimatis susisiekimo infrastruktūros BIM modelis. Užsakovo pageidavimu, statybos darbų metu rangovas naudojo 3D mechanizmus, techninis prižiūrėtojas darbų kokybę ir darbų kiekių atitiktį techniniam projektui kontroliavo pasitelkdamas atliktų darbų 3D matavimus“, – pasakoja projekto vadovas M. Šeporaitis.

Taip pat specialistai akcentuoja, kad užsakovas kėlė aukštus kokybės reikalavimus. Visi projekto dalyviai aktyviai prisidėjo prie projekto įgyvendinimo, o bendradarbiavimas su vietos bendruomene padėjo parinkti optimalius eismo organizavimo sprendinius ir atliepti viešosios infrastruktūros naudotojų lūkesčius. „Tiek projekto užsakovui, tiek mums, kaip projektuotojams, buvo svarbu, kad gatvių tinklas aplink prekybos centrą įgytų moderniam priemiesčiui būdingų vakarietišku savybių, neprarastų sankryžos pralaidumo. Tai, kaip buvo įgyvendintas šis projektas, gali tapti sektinu pavyzdžiu, kaip bendradarbiaujant investuotojui, savivaldybei ir vietos bendruomenei suderinami suinteresuotų šalių lūkesčiai“, – įsitikinę specialistai.

„Tai, kad įgyvendinome šį projektą, padėjo pamatus į UAB VIAPROJEKTAS veiklą diegiant standartus ISO 9000:2015, ISO 14001:2015 ir OHSAS 18001:2007. Detaliai apsiraišėme realius procesus, susijusius su BIM projektų rengimu ir koordinavimu, pasiruošėme BIM šablonus, stilius ir metų pabaigoje sėkmingai įveikėme įdiegtos vadybos sistemos sertifikavimo procesą pagal tarptautinių standartų reikalavimus“, – rezultatais džiaugiasi komanda.

ATSINAUJINANČIOS ENERGIJOS UŽTIKRINIMAS

Kadangi objekto „Žali“ veikimas paremtas tik atsinaujinančiais energijos šaltiniais, UAB „Artva“ komanda prie projekto „Žali“ realizavimo prisidėjo atlikdama geoterminio šildymo sistemos įrengimo darbus. „Mūsų užduočių sąrašas buvo gana ilgas: geoterminių gręžinių įrengimas, lauko tinklų nuvedimas į katilinę, kurią, beje, taip pat visą įrengėme su šilumos siurbliais – tai mūsų pagrindiniai darbai, tačiau buvome paprašyti atlikti ir keletą papildomų

mų užduočių, susijusių su parduotuvės vidaus šildymo bei vėsinimo inžinerija“, – pasakoja projektų direktorius Giedrius Ingaunis.

Paklaustas apie iššūkius, projektų direktorius sako, kad jokių neįprastų problemų nebuvo, o pasitaikę maži keblumai yra tiesiog darbo dalis. Geriausias įrodymas, kad viską padaryti pavyko sėkmingai, – jau kuris laikas tikslinčiai veikiančios sistemos.

UAB „Artva“ projektų direktorius džiaugiasi, kad pastaruoju metu atsinaujinančių energijos šaltinių integravimas tampa vis dažnesnis ne tik į individualius namus. Anot jo, geoterminių sprendimų adaptavimas, pavyzdžiui, į prekybos ir paslaugų centrus, gali būti sklandus ir nepaprastai veiksmingas, nepaisant objekto dydžio, tačiau svarbiausia, kad projektavimo metu būtų priimti logiški ir teisingi sprendimai, atlikti tikslingi skaičiavimai ir tyrimai, padedantys nustatyti grunto savybes, galimą šilumos išgavimą ir t. t.

„Sėkmingas projektas yra gero bendradarbiavimo rezultatas, todėl visada to ir siekiame, efektyviai komunikuodami tiek su projektuotojais, tiek su užsakovais“, – atskleidžia projektų direktorius, pabrėždamas, kad „Artvos“ specialistų darbas – ne tik atlikti skirtas užduotis, bet ir patarti, ieškant geriausių galimų sprendimų.

TIKSLINGI APŠVIETIMO SPRENDIMAI

Objekto „Žali“ apšvietimas buvo patikėtas UAB „Šviesos technologijos“ specialistams. Šiame projekte remtasi UAB „IKI“ prekybos tinklo reikalavimais. „Pagal „IKI“ koncepcinius reikalavimus buvo naudojamos apšvietimo sistemos „Zumtobel Onico“ ir „Tecton“. Taip pat apšvietimo sistemos „Infinity“ kasų apšvietimui užtikrinti. Pastarasis apšvietimo sprendinys architektūriškai leido priderinti apšvietimą prie kasų architektūros“, – pasakoja „Šviesos technologijų“ komercijos direktorius Edgaras Gerdzevičius.

Tiesa, vidaus apšvietimas – ne vienintelė įmonei tekusi atsakomybė. Specialistai taip pat rūpinosi lauko apšvietimo sprendimais. Čia naudoti funkcionalūs šviestuvai „Philips“ suteikia daugybę universalumo galimybių. Apšvietimas lengvai valdomas, gali būti pritemdomas pagal paros ar metų laiką arba netgi žmonių srautus. „Pagal

BREEAM reikalavimus reikėjo pritaikyti tokius sprendimus, kad galima būtų suvaldyti perteklinės šviesos taršą. Todėl įrengta centrinė apšvietimo valdymo sistema, kuri dienos metu valdo intensyvumą pagal žmonių srautus, natūralią apšvietą“, – akcentuoja E. Gerdzevičius ir pabrėžia, kad architekto Mariaus Mateikos kompetencija leido puikiai priderinti koncepcinius sprendinius prie visos architektūros. Taigi galima džiaugtis puikiu rezultatu.

TIK ILGALAIKIAI GAMINIAI

UAB „Ostas“ šiame išskirtiniame objekte klojo heterogeninę PVC dangą „Tarkett Salt & Pepper“ ir įrengė jėjimo grotelės „Emco Diplomat 527 RCB“.

„Darbus per ypač trumpą laiką atliko dvi mūsų montuotojų brigados. Mes tiksliai koordinavome savo veiksmus su užsakovu, laikėmės numatyto grafiko bei kokybės reikalavimų. Puikus ir inovatyvus sprendimas buvo įgyvendintas sklandžiai, nes sutartinai bendradarbiavo visi dalyviai: pradedant nuo projektuotojo, užsakovo ir baigiant statytoju ir kitais rangovais. Visų projekto įgyvendinimo etapų metu buvo griežtai laikomasi projektuotojų suformuotų užduočių ir aukščiausių kokybės reikalavimų. Džiaugiamės, kad užsakovai pasirinko jėjimo sistemą „Emco Diplomat“, nes tai patvarus ir efektyvus gaminytis, surenkantis daug purvo, drėgmę, sniegą ir kitas apnašas, kad jos nepatektų į pastato vidų“, – pasakoja UAB „Ostas“ specialistai.

Jėjimo grotelės „Emco Diplomat“ skirtos pastatams, kuriuose kasdien apsilanko didelis skaičius žmonių. Šiame objekte sumontuota sistema „Emco Diplomat 527 RCB“ su ypač patvariais šiurkštaus kilimo ir šerelių tarpais. Dėl didelio sistemos „Emco“ komponentų asortimento (profilų ir tarpų variantų) jėjimo kilimėlyje galima konfigūruoti pagal individualius poreikius. Galimi įvairūs jų montavimo aukščiai ir formos. Tai modulinė sistema, kuri leidžia sukurti tinkamiausią sprendimą pagal keliamus reikalavimus kiekviename objekte individualiai.

„Esama PVC grindų danga bei jėjimo grotelės „Emco“ yra aukštos kokybės gaminiai, kurie tiek dizaino, tiek ilgalaikiškumo prasme tinkami tokios paskirties objektams. Žinoma, būtina tinkama grindų dangos bei jėjimo grotelių priežiūra, tinkamas valymas prailgina jų naudojimą“, – pabrėžia UAB „Ostas“ komanda.





VIENAS ĮDOMIAUSIŲ IŠŠŪKIŲ – ĮRENGTI VELOTRASĄ „PUMP TRACK“

Patogų klientų, tiekėjų ir darbuotojų atvykimą į prekybos centrą „Žali“ užtikrino UAB „Fegda“. Šios įmonės darbuotojai įrengė Žaliųjų ežerų, Visalaukio ir Ragučio gatvių žiedinę sankryžą, prekybos centro automobilių aikšteles, pėsčiųjų takus ir velotrasą „Pump track“, taip pat iškėlė 110 kV elektros liniją iš statybos teritorijos.

„Jau nuo pat statybos pradžios užsakovas turėjo tikslą visai objekto statybai naudoti BIM erdvę, todėl tiesiant kelius naudoti tik 3D valdymo įranga aprūpinti mechanizmai. Objekte negalėjo būti jokių žymėjimo kuoliukų, visi objekto paviršių aukščiai, elementų išdėstymas žymėti tik įrenginių ekranuose ir elektroniniuose žymėjimo prietaisuose“, – prisimena UAB „Fegda“ generalinis direktorius Žydris Baublys.

Anot pašnekovo, kadangi žiedinė sankryža buvo įrengiama, nenutraukiant transporto judėjimo, tai apsunkino tiek darbų atlikimą, tiek važiavimo sąlygas.

Sudėtinga buvo ir iškelti 110 kV elektros liniją.

„Iškeliant 110 kV elektros liniją, svarbiausia buvo laikas. Ši linija galėjo būti išjungta tik labai trumpam, nes, jeigu

išmontavus liniją įvyktų avarija dubliuojančioje linijoje, didelė Vilniaus dalis liktų be elektros energijos. Taip pat šia linija „Litgrid“ teikia duomenų perdavimo paslaugas, todėl ji galėjo būti išjungta tik tiek, kiek leidžiama jų sutartyse su duomenų perdavimo paslaugos pirkėjais“, – aiškina Ž. Baublys.

Tikrai nestandartinė užduotis buvo ir velotrasos įrengimas. „Fegdos“ specialistams teko gerai pagalvoti, kaip iš asfalto išlankstyti staigius kalnelius ir viražus, kad dviratininkai, riedutininkai ir riedlenčių mėgėjai galėtų smagiai leisti laiką naujai atsiradusioje pramogų erdvėje. Juk velotrasos „Pump track“ esmė – kaip taisyklingai valdant ir paskirstant kūno svorį galima įgauti pagreitį ir ištaisai judėti neminant pedaly.

Nors iššūkių ir buvo, Ž. Baublys džiaugiasi darbo rezultatais. Jam patinka ir paties prekybos centro koncepcija bei jos išpildymas.

„Dirbdami labai jautėme ir Balsių bendruomenės susidomėjimą projektu, teko priimti ir jų kritiką, ir pagyrimus“, – prisimena įmonės vadovas.

BALTIC ENGINEERS

Viaprojektas

COWI

**ŠVIESOS
TECHNOLOGIJOS**

ARTVA

TILTA
MES GERBIAME SAVO VARDĄ

FEGDA
KELIŲ IR GATVIŲ TIESIMAS

OSTAS
GRINDŲ DANGOS



sunamus

ŠVIESOS IR TECHNOLOGIJŲ NAMAI



ŠVIESOS
TECHNOLOGIJOS





STOGŲ SAUGOS ELEMENTAI JAU LIEUVOJE!

Profesionalių meistrų gildija UAB „Alavas“ tapo suomių stogo dangos saugos elementų ir lietaus vandens nuvedimo sistemų gamintojo „ORIMA“ atstovais Lietuvoje.

„ORIMA“ kokybiškos ir tvirtos kopėčios, stogo tilteliai ir sniego užtvartos tinka visiems stogų tipams, bet kokiai stogo dangai: betoninių ir keraminių čerpių, bituminių čerpių, plieniniams ir kt. Visi elementai tinka tiek individualių namų, tiek daugiaaukščių stogams, visuomeninės paskirties pastatams. Įmonė užtikrina 50 metų garantiją stogo dangos saugos sistemoms ir 30 metų – lietaus vandens nuvedimo. Bet gaminiai tarnauja kur kas ilgiau.

ORIMA kasdienėje praktikoje dirba ne tik su individualios statybos projektais, taip pat bendradarbiauja su architektais, statybinėmis organizacijomis, turi nusistovėjusį klientų bei partnerių ratą, kuris, dėka įgauto pasitikėjimo ir rekomendacijų, tendencingai auga. „ORIMA“ rasite aukščiausios kokybės stogo saugos elementų, skirtų kurių pagalba, galima įgyvendinti net ir pačius sudėtingiausius architektūrinius projektus.

Gamindami stogo dangos sistemas, „ORIMA“ specialistai vadovaujasi profesionalų patirtimi, normatyviniais dokumentais, bei pačiais griežčiausiais suomių ir kitų Europos šalių kokybės standartais, gaminių funkcionalumo reikalavimais. Pagal Europos standartų reikalavimus visiems stogo dangos saugos elementams, gaminiams su įmonės prekės ženklu atliekama kokybės kontrolė: vykdomi bandymai bendrovės laboratorijose ir nepriklausomuose, visame pasaulyje žinomuose moksliniuose tyrimų centruose. Stogo dangos saugos sistemoms „ORIMA“ suteiktas sertifikatas patvirtintas tokiose šalyse kaip Suomija, Švedija, Norvegija, Ukraina ir Rusija. Dinamiškos ir statistiškos normos reikalauja optimalaus produktų tvirtumo ir lankstumo, kuris puikiai atitinka reikalavimus, o pastaruosius užtikrina atliktų bandymų rezultatai. Bandymų metu produktų tvirtumas patikrinamas padidinus reguliarius krūvius. Jų metu stogo saugos sistemų gaminiai neturėtų deformuotis netgi silpniausiose vietose. Dinaminių bandymų tikslas – patikrinti stogo saugos elementų tvirtinimų tvirtumą, tuo atveju, atlaikytų nuo stogo krentantį žmogų, prisitvirtinusių gelbėjimo trosu. Gaminiai taip pat turėtų būti pakankamai lankstūs, kad sumažinti žmogaus kūno apkrovą, bet neatsiskirti. Testai atliekami ne tik gamykloje, bet ir Švedijos pietuose, vietovėje, kurioje vyrauja drėgnas jūros klimatas. Tyrimu metu tikrinamas ne tik gaminių tvirtumas, bet ir jų apsauginės antikorozinės savybės. Tai licencijuota įmonė, kurioje dirba tik kvalifikuoti ir ilgametę patirtį turintys meistrai. Bendrovė siekia užtikrinti, kad žmonių kasdienybėje naudojamos sistemos veiktų patikimai ir būtų visapusiškai saugios.

„ORIMA“ produkcijos gamybai naudojamos aukščiausios kokybės karštai cinkuoto plieno rūšys, kuriose cinko yra 275 g/m². Naujausios CAD/CAM technologijos suteikia galimybę įgyvendinti bet kokio sudėtingumo projektus, o lazerinis pjovimas, automatizuota gamyba, robotizacija leidžia tiksliai realizuoti tapačius produktus realybėje.

ATSTOVAS LIETUVOJE:

UAB „Alavas“,
Alavas.lt

Gelvonų g. 51-52 LT-07136 Vilnius,
+370 686 21 826, +370 673 55396

KONTAKTAI:

Galina Tikkala
mob. +358 400 498 448
el. p. galina.tikkala@orima.fi
www.orima.fi





ŽALUMU IŠSISKIRIANTI GAMYKLA

Aplinkai ir žmogaus sveikatai palankius pramoninių paviršių valymo produktus gaminanti biotechnologijų gamykla „Bio Circle Balticum“ vis dar gyvena įkurtuvių nuotaikomis. Vasaros pradžioje iš nuomojamų patalpų Elektrėnuose įmonė persikėlė į naujutėlį savo pastatą.

Iškilęs netoli magistralinio kelio A2 Vilnius–Panevėžys, Putiniškėse, gamyklos pastatas puikuoja ryškiai žaliu priekiniu fasadu. Žalumo netrūksta ir viduje, kur taip pat dominuoja ši spalva, o pagrindines administracines gamyklos patalpas puošia įspūdinga 4 m aukščio dekoratyvinė ažūrinė siena.

UAB „Bio Circle Balticum“ generalinis direktorius Modestas Steponaitis žada, kad ateityje gamykla dar labiau „pažaliuos“ – ją turėtų papildyti tokie aplinkai palankūs sprendimai, kaip saulės elektrinė, kuriai numatyta ir vieta ant pastato stogo.

UŽSAKOVAS: UAB „Bio Circle Balticum“
GENERALINIS RANGOVAS: UAB „Gilesta“
ARCHITEKTAI: architektūros studija „313 architects“
SKLYPO PLOTAS: 3,5 ha
BENDRASIS PASTATO PLOTAS: apie 2 795,51 m²
PASTATO AUKŠTIS: 12 m
VIETŲ TRANSPORTO PRIEMONĖMS SKAIČIUS: 15
STATYBOS DARBŲ PRADŽIA: 2018 m. birželis
STATYBOS DARBŲ PABAIGA: 2019 m. birželis
INVESTICIJOS Į OBJEKTĄ SU ES LĖŠOMIS: apie 2,9 mln. eurų

IŠSKIRTINIS VAIZDAS Į KELIĄ

M. Steponaitis pasakoja, kad naujų patalpų prireikė, nes senosios buvusios per ankštos. Juolab kad įmonė planuoja plėtrą – darbuotojų skaičius nuo 24 turėtų išaugti iki 40.

Paklaustas, kas lėmė vietos gamyklai pasirinkimą, generalinis direktorius sakė, kad tai – strategiškai gera vieta, iki

kurios nuo Vilniaus centro galima atvažiuoti vos per 10 minučių. Aplinkui daug erdvės, o ir kraštovaizdis įspūdingas.

„Gamykla ten, kur atsiveria išskirtinis vaizdas į autostradą“, – džiaugėsi pašnekovas.

Naujosios gamyklos projektas buvo patikėtas architektūros studijos „313 architects“ komandai, o generalinę rangą vykdė UAB „Gilesta“. Ji drauge su subrangovais pastatą pastatė per metus.

UAB „313 architects“ vadovas architektas Justinas Žalys, paprašytas prisiminti, kaip gimė projektas, pasakoja: „Užsakovas apsilankė pas mus, norėdamas jo veiklai pritaikyto pastato, bet turėdamas labai mažai žinių apie statybas. Kartu dėliojome pastato planą, aptarėme technologiją. Kalbėjomės su įvairių sričių įmonės darbuotojais apie jų lūkesčius, pageidavimus. Taip po truputį gimė pastato planinė struktūra.“

IŠŠŪKIS – DURPINGAS GRUNTAS

Parengtus projekto sprendinius įvertino ir savo pastabas, pagal kurias atlikti tam tikri patikslinimai ir korekcijos, pateikė UAB „Taem Group“. Ši įmonė taip pat padėjo užsakovui atsirinkti generalinį rangovą ir sudaryti rangos sutartį.

„Kadangi projektas buvo įgyvendinamas pasinaudojant ES finansine parama, vadovaudamiesi atitinkamomis

projektų įgyvendinimo taisyklėmis, parengėme rangos darbų pirkimo konkurso dokumentus, statybos darbų grafiką, įvertinome gautus pasiūlymus, susiderėjome su rangovais ir parengėme rangos sutarties dokumentus. Taip pat statybų metu atlikome statybos techninę priežiūrą, kontroliavome, ar statybos darbai vyksta pagal grafiką, kokybiškai įgyvendinami projekto sprendiniai“, – vardi- ja UAB „Taem Group“ pardavimų direktorius Virginijus Palubinskas.

Pasak pašnekovo, įgyvendinant projektą šiokiu tokiu iš- šūkiu tapo tai, kad jis buvo statomas durpingo grunto sklype. Siekiant patikslinti išdurpinimo darbų apimtį ir išvengti papildomų išlaidų, prieš perkant buvo atlikti pa- pildomi geologiniai tyrimai. Tai rangovams padėjo kuo tiksliau įvertinti išdurpinimo darbų sąnaudas.

„Kitas nemenkas iššūkis buvo, vadovaujantis ES paramos taisyklėmis bei pirkimų reikalavimais, rangos darbų konkurse gauti geriausią kainos pasiūlymą ir kartu pa- samdyti pajėgų, patikimą ir problemų nekeliantį rangovą, kuris tinkamai atliktų statybos darbus“, – atskleidžia V. Palubinskas.

YPATINGA ŽALIŲ LAMELIŲ SIENUTĖ

„Bio Circle Balticum“ pastatas suskirstytas į tris dalis: admi- nistracinę, gamybinę ir sandėliavimo. Čia gaminami ne tik valikliai, bet ir jiems naudoti reikalinga įranga.





Anot architekto J. Žalio, visos gamyklos paprastai būna gana vienodos. Vis dėlto pastatą architektams norėjosi pagyvinti, suteikti jam išskirtinumo.

„Projektuojant pastatą kilo mintis uždengti jį ažūrine horizontalių lamelių sienute, taip išskiriant jį iš kitų ir suteikiant jam savo ženklą. Sienutei parinkome lenktą formą, taip suteikdami dar daugiau emocijos. Beje, tai padiktavo ir sklypo plano ovalo forma. Vėliau, techninio projekto metu, pakeitėme lamelių kryptį į vertikalią, kad, važiuojant pro šalį, pastatas įgautų dar daugiau dinamikos. Spalvą, aišku, lėmė įmonės veikla ir logotipas“, – pasakoja J. Žalys.

ARCHITEKTAI ILGOKAI SVARSTĖ, KOKIĄ PARINKTI LAMELIŲ SIENUTĖS APDAILĄ.

„Techninio projekto metu galvojome naudoti 12 mm storio HPL plokštes „Fundermax“, darbo projekto metu svarstėme keisti medžiagą į aliuminio kompozito plokštes, kol pagaliau pasirinkome aliuminio gaminius, naudojamus fasadinėse sistemose“, – prisimena architektas.

SIDABRINĖ SPALVA PASIRINKTA NEATSITIKTINAI

Pastato konstrukcijai naudotos gelžbetonio kolonos ir metalinės santvaros. Antro aukšto perdangai iš pradžių buvo parinkta gelžbetonio perdanga, tačiau darbo projekto metu dėl rangos darbų greičio, anot architekto, ji pakeista į monolitinę.

Pastato statybai naudotos daugiasluoksnės „Sandwich“ tipo plokštės. Visas pastatas dengtas daugiasluoksnėmis sidabrinės spalvos terminėmis plokštėmis (RAL9002). Ta pačia spalva dažyti ir visi kiti pastato elementai, siekiant išskirti priekyje esančią žalios spalvos ažūrinę sieną.

Stogo ir dekoratyvinės sienelės metalo konstrukcijas pagamino ir sumontavo daugiau nei 50 metų patirtį sukaupusi ir įvairius pramoninius projektus tiek Lietuvoje, tiek ir už jos ribų įgyvendinanti AB „Montuotojas“. Ši įmonė prisidėjo prie tokių įspūdingų ir reikšmingų ne tik Vilniaus, bet ir šalies mastu objektų, kaip Vingio parko vasaros estrada, Vilniaus televizijos bokšto apžvalgos ratas ar Operos ir baletų teatras, rekonstrukcijos.



Kaip prisimena AB „Montuotojas“ pardavimų vadovas Donatas Marma, darbas gamykloje „Bio Circle Balticum“ nebuvo labai sudėtingas. Vienas projekto išskirtinimų, anot pašnekovo, – pastatą papuošusi dekoratyvinė laminečių sienelė.

„Pagaminti ir sumontuoti šios sienelės konstrukcijas nebuvo kažkas ypatinga. Tiesiog retas užsakovas elgiasi taip ir investuoja ne tik į funkcionalumą, bet ir į estetiką“, – giria sprendimą pašnekovas.

ATSIRAS VIETOS IR SPORTUI

Pastato vidaus patalpų interjerą kūrė „313 architects“ komandos narė architektė Ona Kauneckaitė.

Kaip minėta, vidaus patalpų sienoms parinkta žalia spalva. Apdailos darbus atliko bendrovė „VG Statyba“, kurios darbuotojai vidaus sienas dažė ir glaistė mechanizuotai, naudodami beorio glaistymo ir dažymo sistemą „Graco“. Ši sistema leidžia net ir didelius paviršius glaistyti ir dažyti greitai ir pigiai – gerokai sparčiau nei dirbant su voleliais.

Į „Bio Circle Balticum“ patalpas patenka nemažai dienos šviesos, viduje yra stiklinės pertvaros – visa tai interjerui suteikia daugiau erdvės ir lengvumo.

Gamykloje įrengtas darbuotojų poilsio kambarėlis, virtuvėlė, vyrų ir moterų dušai, mokymams skirtos patalpos. Ateityje ketinama įrengti net ir sporto salytę.

„Noriu, kad darbuotojai per pertraukas eity ne parūkyti, o pasportuoti“, – šypneli M. Steponaitis.

KŪRENS BOKURU

Visas patalpas šiluma aprūpina biokatalinė, kurioje pastatyti du „oras-vanduo“ tipo šilumos siurbliai. Tai – gana unikali, energiška efektyvi ir šiuolaikiška automatinė sistema, kuri šildo ir vėsina, o aukštos temperatūros pasiekiamos kūrenant biokurą.

Taip pat įrengtos ir atskiros patalpų šildymo, vėsinimo bei vėdinimo sistemos.

PATYRĘ SPECIALISTAI

Elektros instaliacijai būtinus produktus – metalo konstrukcijas, laidus, kabelius, elektros lizdus ir kt. – gamyklai „Bio Circle Balticum“ tiekė UAB „Dogas“.

Elektrotechnikos projektavimo ir montavimo, procesų valdymo ir automatizavimo projektavimo bei montavimo darbus (BMS) naujajame „Bio Circle Balticum“ pastate atliko ilgametę darbo patirtį turintys UAB „APS grupė“ specialistai.

UAB „APS grupė“ vadovo Andžejaus Romančiko teigimu, bendrovėje dirba reikiamos patirties turintys kvalifikuoti darbuotojai, o pati įmonė gali pasiūlyti darbo priemonių, leidžiančių diegti tarpusavyje integruotas objektų elektros, automatikos, kompiuterinio tinklo, jėgimo kontrolės, priešgaisrinės signalizacijos ir apsaugines sistemas, atitinkančias net įnoringiausių klientų lūkesčius. Kaip tik dėl šių priežasčių UAB „APS grupė“ buvo pasirinkta vykdyti lauko ir vidaus elektros projektavimo bei montavimo darbus ne viename dideliame ir išskirtiniame objekte.

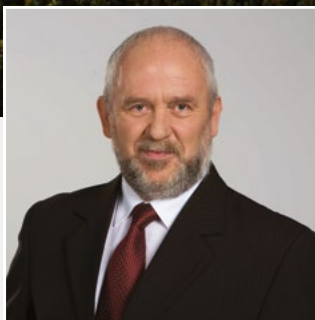
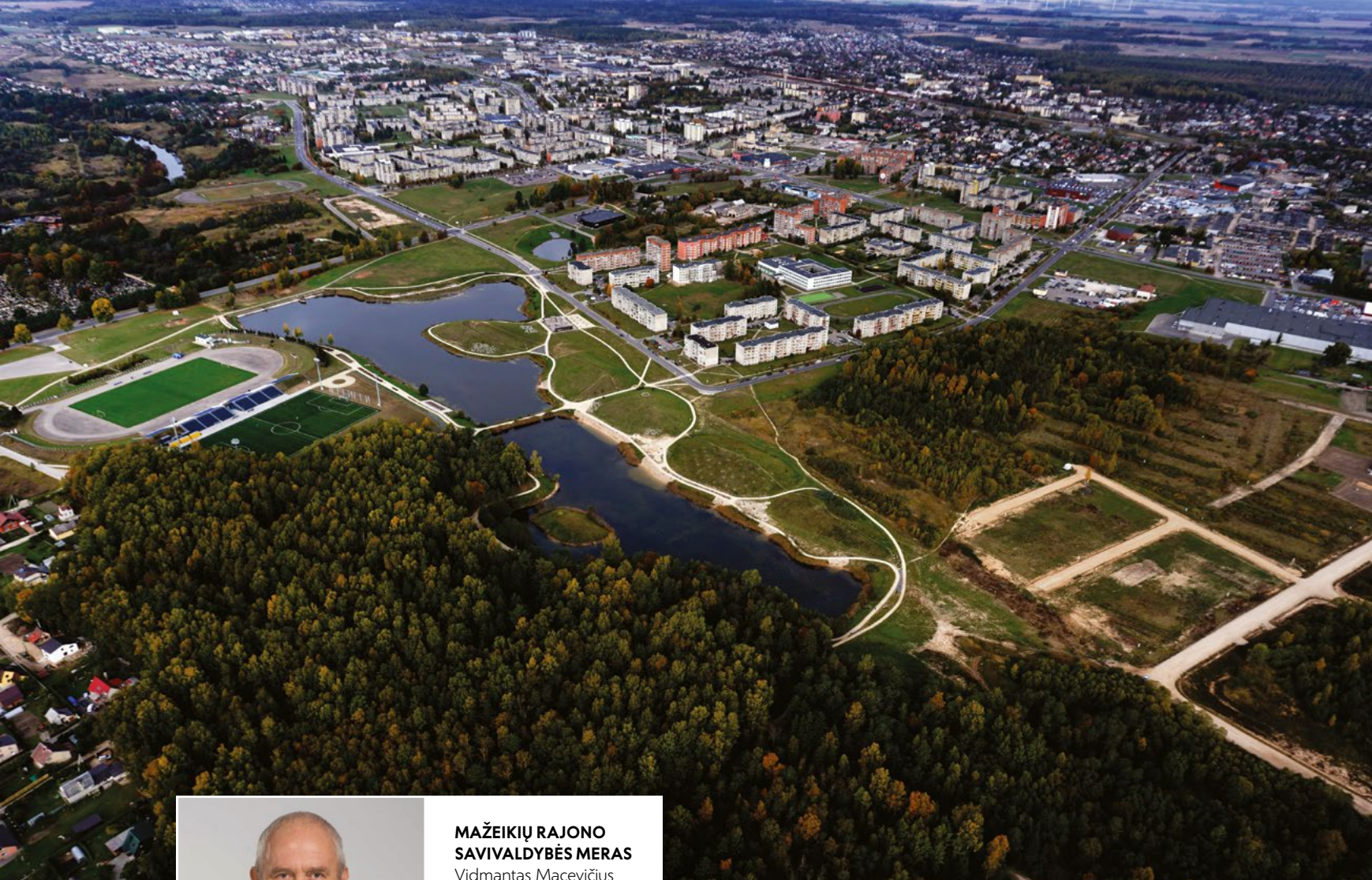
„Bio-Circle“ gamina draugiškas aplinkai bei žmogui valymo priemones namams bei pramonei. Jų įsigyti galima internetu www.bio-chem.lt. Įvedus nuolaidų kodą „structum20“ bus suteikta vienkartinė 20% nuolaida priemonių išbandymui.



MIEŠTAS VI

i š m a n u s i s





**MAŽEIKIŲ RAJONO
SAVIVALDYBĖS MERAS**

Vidmantas Macevičius



MAŽEIKIŲ
RAJONO
SAVIVALDYBĖ

MAŽEIKIAI JUBILIEJŲ PASITINKA ATVIRI NAUJOVĖMS

Mažeikiai yra aštuntas pagal gyventojų skaičių Lietuvos miestas (2018 m. Mažeikių r. gyveno 52 203 žmonės, iš jų pačiuose Mažeikiuose – 33 281). Šiomet Mažeikiai švenčia dvi svarbias datas: 150 metų nuo geležinkelio Šiauliai–Liepoja tiesimo darbų pradžios, kas sudarė sąlygas Mažeikių kaimui vystytis ir tapti miestu, bei 100 metų jubiliejų, kai Mažeikiai tapo apskrities centru (1919 m.). Mažeikius garsina pramonė. Be AB „ORLEN Lietuva“, veikia didžiausia gamybinė įmonė ne tik Lietuvoje bet ir Baltijos šalyse. Tačiau Mažeikių r. garsina ne tik ORLEN, čia veikia ir daug kitų gerai Lietuvoje ir už jos ribų žinomų gamybinių įmonių. Svarbiausi pramonės sektoriai: mašinų gamybos ir metalo gaminių, maisto perdirbimo, medžio apdirbimo ir baldų gamybos įmonės. Rajonas

išsiskiria aukštais verslumo rodikliais (lyginant su regionų savivaldybėmis) – 29 įmonės, tenkančios 1000-čiai gyventojų. Mieste sudarytos geros sąlygos kurtis jaunoms šeimoms – pigesni butai ir didesnis atlyginimų vidurkis (siekia respublikos vidurkį) nei gretimuose rajonuose, netrūksta vietų ikimokyklinio ugdymo įstaigose, aukšti moksleivių mokymosi rezultatai ir kt.

MAŽEIKIAI PROJEKTE „IŠMANUSIS MIESTAS VI“ TIKISI:

- Sulaukti profesionalių jaunųjų specialistų kūrybiškų idėjų ir pasiūlymų dėl svarbių miestui ir rajonui objektų ar viešųjų erdvių tvarkymo.
- Paskatinti visuomenę aktyviau diskutuoti, kaip geriau pritaikyti išmanių sprendimus tvarkant miesto ir svarbias viešąsias erdves.
- Viešinti informaciją apie pozityvius pokyčius Mažeikių r. tiek rajono lygmeniu, tiek kitais medijos kanalais.
- Esame atviri ir norėtumėm sulaukti jaunų specialistų pasiūlymų, kurie padėtų gražinti miestą. Teko girdėti gerų atsiliepimų apie jaunimo sėkmingai atliktus projektus kitose savivaldybėse, todėl manome, kad tikrai nieko neprarasime, bet turbūt sulauksime patrauklių ir efektyvių sprendimų, kaip beveides teritorijas paversti patraukliomis ir funkcionaliomis.



**JONIŠKIO RAJONO
SAVIVALDYBĖS MERAS**
Vitalijus Gailius



**JONIŠKIO
RAJONO
SAVIVALDYBĖ**

JONIŠKIS – ATEITIES MIESTAS JAUNIEMS ŽMONĖMS

Joniškio r. savivaldybė yra atvira visiems: tiek mūsų krašto, tiek visos Lietuvos gyventojams. Visuomet laukiamos idėjos ir įvairūs pasiūlymai, susiję su efektyvesniu valdymu, naujais sprendimais, inovatyviomis idėjomis. Čia mums svarbus kiekvienas žmogus. Mūsų krašto jaunimas turi galimybę dalyvauti bendruomeninėje ir visuomeninėje veikloje: yra įsteigtas Joniškio Algimanto Raudonikio meno mokyklos Atviras jaunimo centras, veikia jaunimo reikalų taryba, siejanti visas jaunimo organizacijas rajone, jaunimo atstovai įtraukti į įvairias savivaldybės darbo komisijas. Kultūros įstaigų įvairovė ir aktyvi veikla sudaro sąlygas Joniškio r. gyventojų meninei saviraiškai, tenkinti ir ugdyti kultūrinius poreikius. Mieste turime unikalų dviejų sinagogų kompleksą, renovuotą kultūros centrą, atnaujintas miesto viešąsias erdves, vienintelį Lietuvoje krepšinio muziejų. Gana išvystytas rajone teikiamų so-

cialinių paslaugų tinklas – socialinės paslaugos teikiamos ir mieste, ir kaimuose. Joniškio savivaldybėje gerai išplėta susisiekimo infrastruktūra. Per rajono teritoriją šiaurės pietų kryptimi eina magistralinis kelias A12, kuris yra ir „Via Hansa“ – tarptautinio transporto koridoriaus iš Sankt Peterburgo į Berlyną – dalis. Šis kelias labai patrauklus ir patogus važiuojantiems turistams.

Joniškio rajone yra laisvų teritorijų, kurios laukia savo investuotojų. Tikimės jaunų žmonių iniciatyvumo, aktyvumo, originalių sprendimų. Kadangi Joniškis – ateities miestas, tikime, kad jauni žmonės sukurs jį tokį, kuriame ir patys norės gyventi ir dirbti. Manome, kad dalyvavimas projekte „Išmanusis miestas VI“ – puiki galimybė išgirsti jaunimą, jo lūkesčius.

Pagrindiniai projekte pristatomi objektai susiję su jaunimo ir vaikų laisvalaikio užimtumo kokybės gerinimu. Vienas tokių objektų – Joniškio miesto parkas. Jį labai mėgsta ir lanko jaunimas, tačiau jame vis dar trūksta „gyvybės“, skatinančios aktyvumą veiklos. Kita, taip pat ir jaunimui skirta teritorija, – Joniškio miesto poilsio zona „Sidabra“. Ji tvarkoma, nuolat atnaujinama, tačiau trūksta nuoseklumo – būtinas visos zonos sutvarkymo kompleksinis sprendimas. Trečias objektas, labai reikalingas ne tik jaunimui, bet ir visiems vietos gyventojams, – Joniškio miesto turgavietė. Šiuo metu esama turgavietė jau nebeatitinka realių žmonių poreikių, todėl būtina suprojektuoti ir įrengti naują patrauklią, šiuolaikišką, siūlančią inovatyvių sprendimus susibūrimo vietą.

KLAIPĖDOS RAJONAS – MODERNUS TURIZMO OBJEKTAS

Klaipėdos rajonas – subalansuotas kraštas Vakarų Lietuvoje, kuriame ekonominė nauda neužgožia socialinės, aplinkosauginės ir kultūrinės aplinkos. Apsuptas keturių vandenų rajonas atveria horizontus naujoms idėjoms ir iniciatyvoms. Tapdami projekto „Išmanusis miestas VI“ dalyviais, tikimės gauti modernių, inovatyvių ir racionalių Gargždų miesto centrinės dalies plėtros ir sutvarkymo projektinių pasiūlymų. Čia galimos įvairios plėtros kryptys: užstatymo intensyvumo didinimas, plėtojant tiek komercines, tiek gyvenamąsias erdves, teritorijos gyvinimas pertvarkant garažų masyvą ir apleistus gyvenamuosius namus, automobilių stovėjimo vietų trūkumo sprendimas. Numačius edukacines, pasyvias, aktyvias, kultūrinės, komercinės bei transporto infrastruktūros zonas ir sutvarkius šias teritorijas, keistųsi ir miesto architektūrinis, funkcinis veidas.

Gargždiškiams labai svarbus ir Gargždų parkas. Ten likę poilsiu projektui pastato pamatai. Tikslinga pagalvoti apie teritorijos išnaudojimą gyventojų poreikiams ir toje

vietoje suprojektuoti kultūrinės paskirties pastatą, kuris taptų dar vienu parko traukos objektu.

Inovatyvių urbanistinių sprendimų ateities perspektyvoms reikia ir žvejų kaimui Drevernai. Norime, kad studentai į šią teritoriją pažvelgtų kaip į naują rekreacijos ir turizmo objektą, taip pat identifikuotų dėl sparčiai besivystančios teritorijos kylančias problemas, pateiktų pasiūlymų, kaip patiems gyventojams įsitraukti į teritorijos plėtrą: kaip spręsti automobilių stovėjimo, naujų gatvių, viešų erdvių formavimo klausimus.

Projekto dalyviams – architektūros, statybos, inžinerijos ir kitų programų studentams, kurie teiks pasiūlymus, – linkime sėkmės, polėkio ir dėmesio vertų sprendimų.



**KLAIPĖDOS RAJONO
SAVIVALDYBĖS MERAS**
Bronius Markauskas



KLAIPĖDOS
RAJONO
SAVIVALDYBĖ





**UTENOS RAJONO
SAVIVALDYBĖS MERAS**
Alvydas Katinas



UTENOS
RAJONO
SAVIVALDYBĖ

UTENA – AUGANTIS LAIMĖS MIESTAS

Utena – Rytų Aukštaitijos regiono centras, vienas patraukliausių ir labiausiai žmonių poreikius tenkinančių miestų, 2013 m. pačių gyventojų sprendimu pavadintas Laimės miestu. Utena turi išvystytą pramonę, konkurencingą ekonomiką, darnią aplinką, subalansuotai veikiančią švietimo, kultūros, sporto, socialinių paslaugų, sveikatos apsaugos sistemas. Utenos r. savivaldybė yra parengusi ne vieną sėkmę atnešusią programą. Tai – Emigracijos, nedarbo mažinimo ir paramos jaunai šeimai (šią programą savivaldybė patvirtino pirmoji Lietuvoje), Smulkiojo ir vidutinio verslo rėmimo, Jaunimo integracijos į darbo rinką skatinimo programos. Ypač daug dėmesio savivaldybė skiria jaunoms šeimoms: joms numatyta finansinė

paskata įsigyjant pirmąjį būstą Utenos r., taip pat būsto nuomos kompensacijos, jaunos šeimos nuolaidų kortelė, papildoma finansinė paskata gimus vaikui ir kasmet kiekvienam pirmokui – 50 eurų vertės dovanų čekis mokyklinėms prekėms įsigyti.

Utenos vizija – regioninis traukos centras, kuriame sudarytos sąlygos tvariai pramonei, smulkiajam ir vidutiniam verslui bei turizmui plėtoti, bendruomenės gyvenimo kokybei užtikrinti. Tai numatyta savivaldybės strateginiame plėtros plane 2018–2024 metams. Utena – taip pat ir žalias pramonės miestas, kuriame žalieji plotai puikiai dera su pramonės teritorijomis, o du ežerai pačiame mieste – išskirtinis bruožas, bylojantis apie viso Utenos r. gamtos grožį.

Nors per pastarąjį dešimtmetį Utena pasikeitė neatpažįstamai – miestas tapo elegantiškas ir patogus gyventi, tačiau aktualių problemų yra. Tai ir menka gyvenamojo būsto pasiūla, automobilių aikštelių trūkumas, yra likusių nesutvarkytų ir nepritaikytų poilsui bei pramogoms ne vienos uteniškių kartos mėgstamų ir lankomų žaliųjų miesto erdvių bei objektų.

Labai tikimės, kad konkurso dalyviai, ruošdami projektinius pasiūlymus, pateiks inovatyvius, technologiškai pažangius ir kartu praktiškai realizuojamus sprendimus.



BIRŽŲ RAJONUI – NAUJA VYSTYMO KONCEPCIJA

Biržų r. savivaldybė – šiauriausias Lietuvos regionas, užimančias 1 476 km². Biržų mieste, rajono miesteliuose ir kaimuose 2018 m. gyveno 23 817 gyventojų.

Biržai – kunigaikščių Radvilų miestas, turintis turtingą istorinę praeitį. Biržų krašto išskirtinumą lemia ir tai, kad esame aktyviausio karsto regiono zonoje (ne veltui Biržų r. dažnai vadinamas smengančios žemės kraštu). Biržai – išvystytų žemės ūkių (ypač – ekologinės gamybos), alaus ir duonos gamintojų kraštas. Didžiausias Biržų r. vystymosi potencialas – turizmas, šią rajono vystymosi kryptį lemia ir krašto istorija (prieš 430 metų Biržai gavo Magdeburgo teises, Radvilų karinę svarbą liudija bastioninė pilis ir arsenalas, Tiškevičių rūmai) ir gamtos sąlygos (turistai stebisi viename mieste radę du ežerus, dvi upes, susipažinę su karstinėmis įgriuvomis, Kirkilų karstiniu ežerynu). Biržų krašte nuolat daugėja turizmo objektų ir vietų aktyviam poilsiui, kasmet sulaukiame vis daugiau turistų, kuriems siekiame sudaryti kuo daugiau galimybių pažinti mūsų kraštą, aktyviai pailsėti.

Nuolat jaučiame naujų vizijų, naujų idėjų, kaip plėtoti miestą, stygių, todėl dalyvaudami „Išmaniojo miesto“ projekte tikimės gauti naujų pasiūlymų miesto ateičiai, projektų, skirtų įvairiam, aktyviam biržiečių ir turistų poilsiui bei laisvalaikiui.

Tikimės sulaukti pasiūlymų dėl laisvalaikio ir pramogų zonos Biržuose, Skratiškių gatvėje. Turime 14,2478 ha bendrojo naudojimo teritoriją, ketiname ją pritaikyti gyventojų poilsiui ir pramoginiams renginiams organizuoti.

Antra teritorija, kuri mums ypač svarbi, siekiant Likėnų kurortinės teritorijos statuto, yra 123,28 ha teritorija, apimanti dalis Likėnų ir Kiršonių kaimų bei dalį Pabiržės miestelio. Norime sulaukti pasiūlymų dėl šios teritorijos plėtros koncepcijos, atsižvelgiant į kurortinės teritorijos statuso suteikimo reikalavimus.

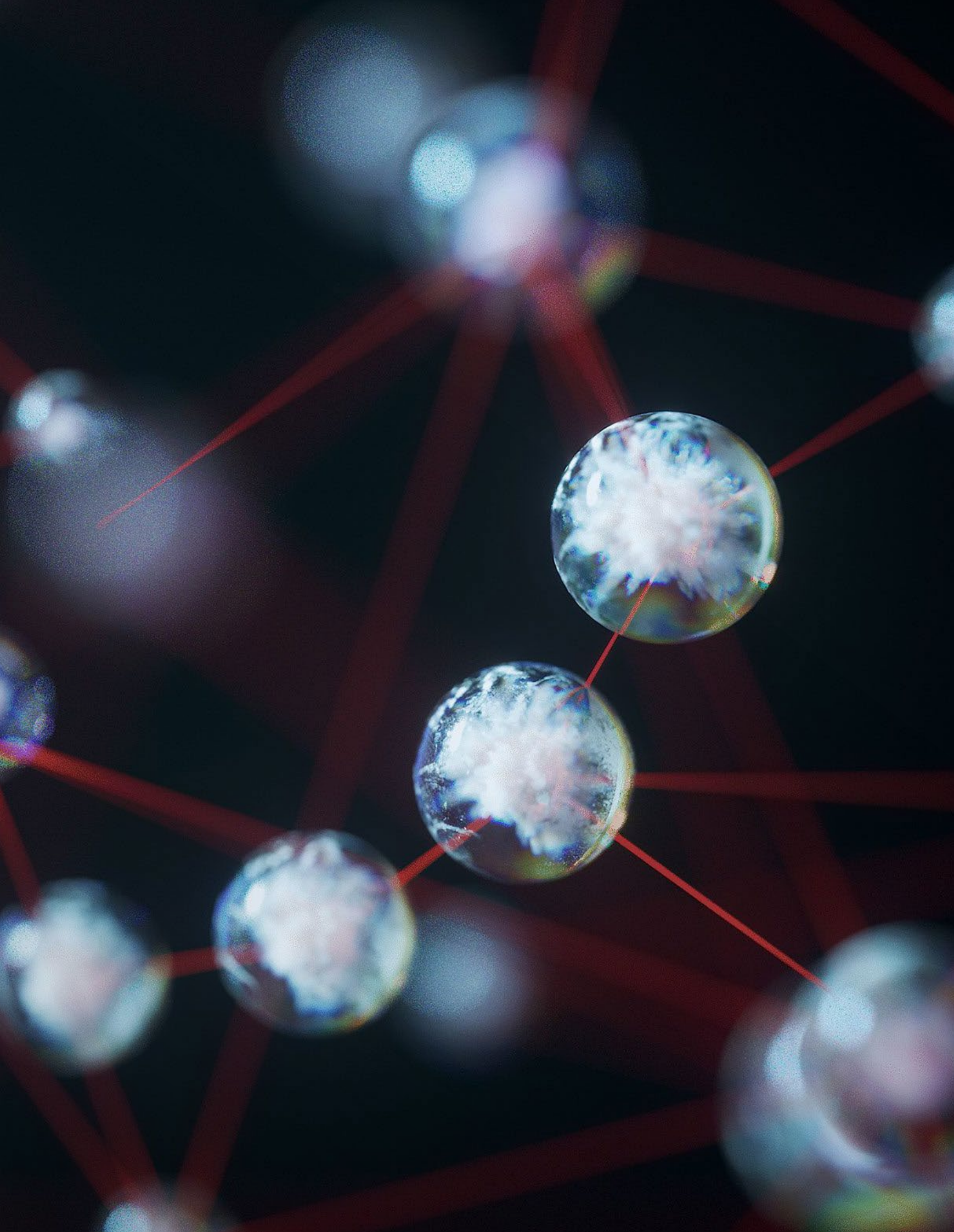


Biržų miesto centrinėje dalyje yra apleistas pramoninis rajonas (buvusios Biržų pieno perdirbimo įmonės teritorija) su prieigomis. Tai 10 ha ploto, kuriam taip pat reikalinga vystymo koncepcija, numatant konversiją į gyventojų aptarnavimo ir poilsio teritoriją, suformuojant racionalius pasiūlymus susisiekimo (transporto ir pėsčiųjų eismo) sistemai vystyti.

FUTURISTINĖ ATEITIS – STULBINANTYS INŽINERINIAI LAIMĖJIMAI

Justina Kaheen

Inžinerijos, dirbtinio intelekto, 3D spausdinimo ir kitų technologijų tobulėjimas padeda išspręsti daugybę įvairiuose sektoriuose glūdinčių problemų. Tačiau svarbiausia pasirinkti tinkamą įrankį.



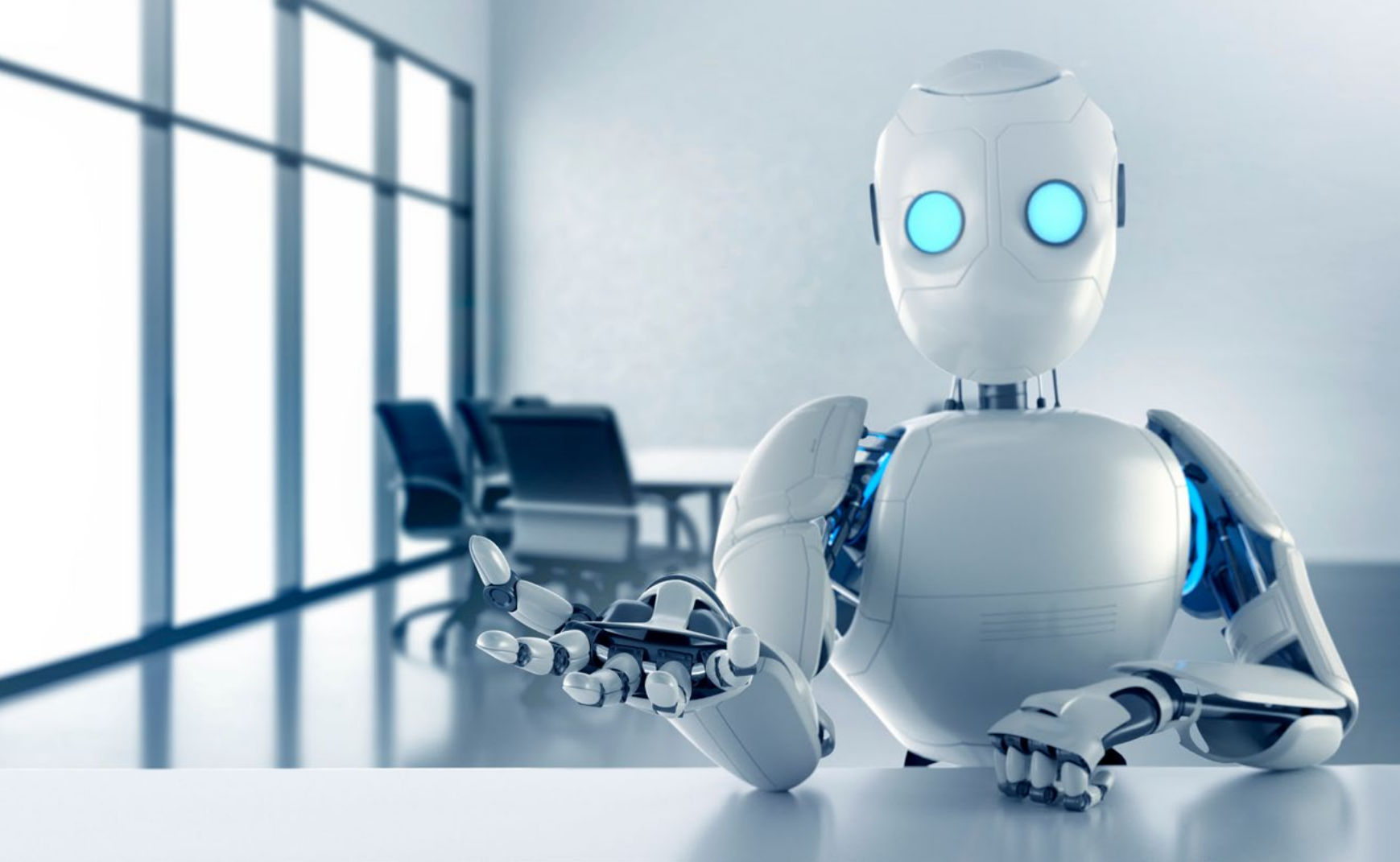
NERIBOTAS 3D POTENCIALAS

3D spausdinimo technologija kasdien peržengia vis daugiau ribų, atverdamą naujų galimybių. Tai – nesi-
baigiančio potencialo sfera. Jau beveik prieš penkmetį
Dubajuje pirmą kartą pamatėme 3D spausdintuvu iš-
spausdintą namą, kuris buvo pastatytas vos per 17 die-
nių, vėliau išgirdome apie mokslininkus, sugebėjusius 3D
spausdintuvu sukurti biologinius audinius, kuriuos galima
naudoti chirurgijos srityje įvairiems defektams pakoreguo-
ti. Japonijos Jichi medicinos universiteto neurochirurgai
atrado metodą, kaip 3D spausdintuvu iš akrilnitrilo
butadieno stireno polimero pagaminti tvirtą galvos
smegenų kraujagyslės aneurizmos modelį. Tai tik keli
unikalūs pavyzdžiai, rodantys neribotą 3D potencialą.
„Pasaulio statistika demonstruoja, kad dažniausiai 3D
spausdinimas naudojamas automobilių pramonėje (apie
30 % gaminių), taip pat prototipams tobulinti (16 %),
inovacijoms (11 %), siekiant padidinti efektyvumą (10 %)
bei sumažinti kainas (9 %). Lietuvos mokslininkai pri-
sideda prie šių technologijų plėtros, kurdami naujos
kartos 3D spausdintuvus bei inovatyvias spausdinimo
medžiagas“, – oficialiame pranešime spaudai teigia
Mokslo, inovacijų ir technologijų agentūros (MITA) di-
rektorius Kęstutis Šetkus.

Tame pačiame spaudos pranešime Vilniaus Gedimino
technikos universiteto (VGTU) 3D technologijų ir spaus-
dinimo laboratorijos vadovas doc. dr. Eugenijus Jurkonis
paaiškina ir 3D spausdinimo technologijų esmę: „Tam,

kad žmonės galėtų pasigaminti įvairius gaminius, jie
naudoja tam tikras gamybos technologijas. Tradicinėms
priskiriamos tokios: tekimas, frezavimas, pjaustymas,
drožinėjimas ir kitos. 3D spausdinimas yra inovatyvus
daiktų gamybos būdas, suteikiantis galimybę kompiu-
terinį modelį paversti realiu daiktu. Jis dar vadinamas
adityvia (pridėtine) gamyba, nes, kitaip nei taikant tra-
dicines gamybos technologijas, formuojant daiktus šiuo
būdu, medžiaga sluoksnis po sluoksnio pridedama, o
ne šalinama nereikalinga. Tad vienas iš 3D spausdinimo
pranašumų – gaminant daiktus šiuo būdu medžiagos
sunaudojama tik tiek, kiek reikia produktui. Kitas mil-
žiniškas adityvios gamybos pliusas – ją taikant galima
pagaminti sudėtingiausios geometrijos objektus.“





FUTURISTINIS PALYDOVINIS INTERNETO RYŠYS

Pastaraisiais metais vis daugiau valstybių ir modernių kompanijų pradėjo kalbėti apie globalaus palydovinio interneto sistemų kūrimą ar net jau ėmėsi jas įgyvendinti. Pavyzdžiui, bendrovė „Amazon“ nesiliauja stebinti savo projektais. Dabar ji Žemės orbitose rengiasi išdėstyti 3 236 ryšio palydovus, teikiančius dešimtims milijonų naudotojų prieigą prie interneto tinklo. Tokias sistemas paversti tikrove jau ėmėsi JAV įmonė „OneWeb“ bei kelios Kinijoje įkurtos įmonės. Visi šie projektai turi ir panašumų, ir skirtumų. Jų esmė – šimtų, tūkstančių palydovų, esančių skirtingose orbitose ir skriejančių kelių šimtų kilometrų aukštyje, grupuotė. Kodėl? Nes taip išdėstyto palydovų spiečiaus signalas pasiekia praktiškai visus Žemės taškus.

DIRBTINIS INTELEKTAS FINANSŲ, PREKYBOS IR GAMYBOS SEKTORIUOSE

Anot statistikos, jau 2020 m. daugiau nei 85 % įmonių savo veiklai naudos dirbtinį intelektą (DI), o šiuo metu apie 75 % išmaniųjų programėlių turi kokį nors integruotą DI elementą. DI plėtrą, pasak ekspertų, labiausiai skatina trys sektoriai: finansinių paslaugų, prekybos ir gamybos. Finansų sektoriuje DI analizuoja rizikas, padeda kurti modelius, užkertančius kelią sukčiams ar padedančius nuspėti, kaip elgsis klientas. Prekybos sektoriaus atstovai DI naudoja resursams organizuoti ir valdyti, pirkėjų patirčiai efektyvinti, kintančiai kainodarai kurti. Gamybos

specialistams dirbtinis intelektas padeda nuspėti, kada įrangai prireiks techninės priežiūros, automatizuoja įvairius procesus ir valdo logistiką. Pasak „Forbes Insights“ vadovų apklausos, 81 % įmonių, kurias būtų galima priskirti DI naudojimo lyderiams, per pastaruosius metus skaičius padidėjo daugiau nei 10 %. Šioje srityje atsiliekančių bendrovių kategorijoje analogišką augimą demonstravo tik 36 % apklaustųjų.





SAULĖS ENERGIJA IR VANDENILIS – ENERGIJAI GAUTI

Vis daugiau žmonių kalba apie alternatyvius energijos gavimo ir naudojimo būdus. Vienas jų – saulės energija, kuri, tikėtina, ateityje taps pagrindiniu energijos šaltiniu. Tačiau kai kurie kūrėjai žengia dar toliau. Belgijos Liuveno universiteto inžinieriai sukūrė prietaisą, kuris sujungia saulės energiją ir ore esančią drėgmę, kad pagamintų vandenilį. Po dešimties metų tyrimų dabar tyrėjai gali su šiuo įrenginiu per vieną dieną pagaminti 250 litrų vandenilio ir teigia, kad tai yra pasaulio rekordas. Remiantis skaičiavimais, 20 tokių saulės elementų plokščių, sujungtų su vandenilį saugančiu baku, galėtų užtikrinti vienos šeimos namų ūkio metinius elektros ir šilumos poreikius už visai nedidelę kainą. Profesorius Johano Martenso teigimu, vandenilis galėtų tapti pigesne ir energiją tiekiančią ištisus metus alternatyva.

AUTOMOBILIŲ PRAMONĖS PROGRESAS

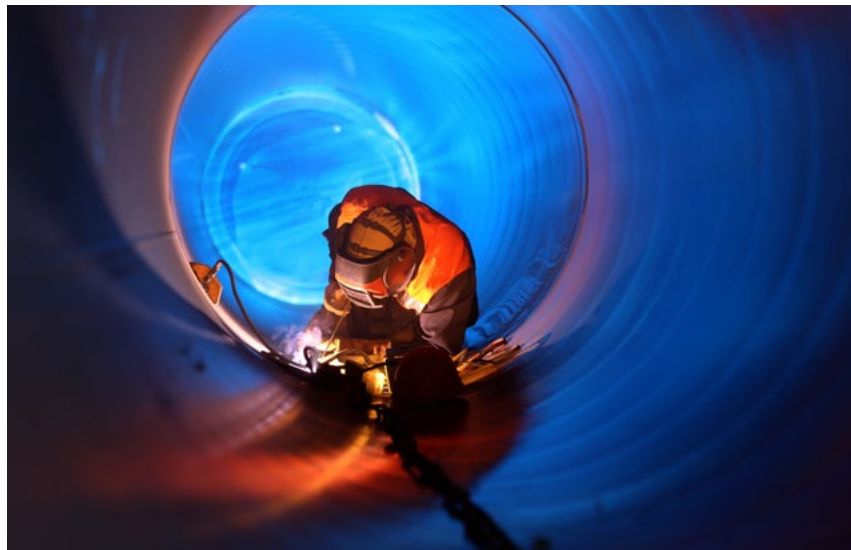
Inžinerinės ir dirbtinio intelekto inovacijos mus pasiekia visur – taip pat ir automobilių pramonėje. Marco della Cava'os teigimu, nepaisant to, kad „Google“ ir „Tesla“ sulaukia bene daugiausia dėmesio „savarankiškų automobilių“ kūrimo kategorijoje, tradicinių automobilių kūrėjai taip pat atsižvelgia į naujas technologijas. Būtent dėl to nauji modernūs automobiliai dažnai turi net tik įmantrių GPS galimybių, bet ir gausybę įvairių jutiklių. Radarais, lazeriais ir įmantriomis kameromis papildytiems automobiliams reikia mažesnės vairuotojo koncentracijos. Be to, kai kurios šiuolaikiškos mašinos jau geba prisijungti prie vadinamosios debesų sistemos.

DAR DAUGIAU INOVACIJŲ

Futuristinės idėjos žmoniją pasiekia net ir interjere bei madoje. Pavyzdžiui, visai neseniai buvo sukurtas sieninis šviesos diodų (LED) šviestuvas, kuriam nereikia jokių laidų ir kuris net dešimt mėnesių gali veikti naudodamas baterijas. Jis taip pat yra paremtas IoT (daiktų internetas) ir naudoja „Bluetooth“ ryšį bendrauti su išmaniuoju telefonu ar net kitais prietaisais.

O Kalifornijos startuolis „In real life“ neseniai pasiūlė apsaugą nuo įkyrios televizijos reklamos – specialius akinius, pagamintus taip, kad nepraleistų ekranų skleidžiamos šviesos. Įdomu tai, kad akinių forma akartoja antiutopinį fantastinį filmą „Jie gyvi“ (angl. *They Live*), kuriame pagrindinis herojus atsitiktinai randa tokius akinius ir per juos pamato, kad Žemę užvaldę ateiviai kontroliuoja žmones siuntinėdami komandas per televizijos reklamas.





VERŽLŪS „INPRO LT“ SPRENDIMAI –

AUKŠČIAUSIOS KOKYBĖS INŽINERINIO PROJEKTAVIMO IR KONSULTAVIMO PASLAUGOS

UAB „Inpro LT“ – veržli, inovatyvi ir sparčiai auganti įmonė, kurios kasdienis tikslas yra pasiūlyti optimaliausią ir ekonomiškai naudingiausią sprendimą per trumpiausią įmanomą laiką.

Per trumpą laikotarpį įmonė įgijo klientų pasitikėjimą bei tapo stipria konkurente rinkoje, kurios misija - geriausių rezultatų siekis, užtikrinant profesionalų ir kokybišką darbų atlikimą.

VEIKLOS SRITYS:

- Inžinerinių sistemų projektavimas;
- Dujotiekio tinklai;
- Vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklai;
- Šilumos tiekimo tinklai;
- Elektros tinklai;
- Konsultacijos inžinerinių sistemų projektavimo ir įrengimo klausimais;
- Statybos techninė priežiūra.

+370 677 46496 | info@in-pro.lt | in-pro.lt | Vytenio g. 46 Vilnius





FUTURISTINIS MUZIEJUS SEULE – ŽVILGSNIS Į TECHNOLOGIJŲ ATEITĮ

Unikalus futuristinis technologijų muziejus Seule atsirado Korėjos architektūros studijų „GBO“ ir „Aworks“ iniciatyva. Objektas, sukurtas didžiausiam Pietų Korėjos telekomunikacijų operatoriui „SK Telecom“, yra išdėstytas per du bendrovės būstinės pastato miesto centre aukštus (iš viso yra 33 aukštai). „T.um“ vadinamas technologijos muziejus apžvelgia būsimą urbanistų gyvenimą ir siekia parodyti, kaip technologijos kurs naujoves visuomenėje.





AR, VR, 5G

Muziejus „T.um“ sukurtas bendradarbiaujant dizainerių, neurologų ir futurologų komandai. Projektas lankytojams siūlo interaktyvią patirtį, naudojant AR, VR, hologramas ir 5G technologijas. Kelionės metu lankytojai sąveikauja su įvairiomis AR priemonėmis, kad išmokyti būdų, kaip technologijos gali pagerinti žmonių gyvenimą.

PRASMINGOS MISIJOS

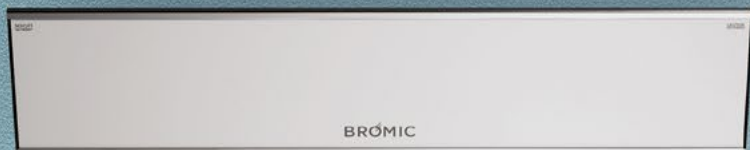
Į „T.um“ užklydę lankytojai ne tik sužino daugybę naujovių, bet gali ir išbandyti savo jėgas atlikdami jiems skirtą misiją. Pavyzdžiui, naudodamiesi naujausiomis technologijomis išgelbėti žmogui gyvybę po nelaimės, kreiptis į DI (dirbtinio intelekto) gydytoją ar tiesiog surengti skubios hologramos konferenciją su pasaulio lyderiais. Pasibaigus kelionei „Shuttle“, lankytojai turi bendrauti su įvairiomis papildytosios realybės (AR) priemonėmis, kad išmokyti IRT technologijos niuansų.

ŽMONĖMS GELBĖTI

Muziejaus kūrėjai taip pat parodo dar didesnę jau ir taip populiarėjančių dronų potencialą. Pavyzdžiui, kaip oro robotų technologijos galėtų būti naudingos kontroliuojant gaisrą, analizuojant ir nustatant realaus laiko katastrofos vietą, pasitelkiant didelės skiriamosios gebos palydovinio vaizdo duomenis ir t. t.



Muziejuje „T.um“ taip pat apžvelgiamos naujausios medicinos technologijos – nuo DI gydytojų iki medicininių 3D spausdintuvų, suformuojančių sudėtingus kūno audinius ir organus.



BROMIC[®]
HEATING

ŠILDYMO SPRENDIMAI TERASOMS



FABRIKAS UAB - ATSTOVAS BALTIJOS ŠALIMS | WWW.FABRIKAS.NET | +37065783338



JONIŠKIO KULTŪROS CENTRAS: MINIMALIOS PRIEMONĖS – MAKSIMALUS REZULTATAS

Ilma Cikanaitė

Joniškio kultūros centro modernizacijos projektas atliktas siekiant pagerinti teikiamų kultūros paslaugų kokybę ir padidinti jų įvairovę, taip išlaikant esamus ir skatinant pritraukti papildomus lankytojų srautus. Pagrindinis uždavinys projekto įgyvendintojams – minimaliomis priemonėmis atnaujinti pastatą ir technologijas, kiek įmanoma optimaliau pritaikant esamas sistemas ir integruojant naujas.

LAIMI TIE, KAS VISKĄ DARO VIENU METU

„Jau daugiau kaip dešimt metų modernizuojame Lietuvos kultūros centrus ir pastebime tendencijas: vieni atnaujinami etapiškai, kituose viskas padaroma vienu metu arba atnaujinama pagrindinė technologijų ir jų sistemų bazė, o ateičiai paliekami tik smulkūs jos papildymai. Pavyzdžiui, atnaujinama tik įgarsinimo sistema, scenos mechanizmai, elektros sistema, o ateityje planuojama integruoti naujus vaizdo ir apšvietimo sistemos elementus“, – sako integracinius projektus įgyvendinančios įmonės „Scenos techninis servisas“ (STS) vadovas Laurynas Paškevičius.

Anot L. Paškevičiaus, laimi tie, kas viską daro vienu metu. Joniškio kultūros centras puikus pavyzdys, kaip galima suderinti sena su nauju, kaip optimaliai ir vienu metu atnaujinti kultūros centrą, kad jis veiktų visu pajėgumu ir būtų visiškai funkcionalus. „Nuo pat pradžių buvo pasirinktas kelias vienu metu atnaujinti visas bazines sistemas: elektros, įgarsinimo, apšvietimo, vaizdo, scenos mechanizacijos, integruoti seną ir dar galimą naudoti įrangą, o ateičiai pasilikti tik jų papildymą“, – pasakoja STS vadovas.

Kai vienu metu projektuojamos ir įrengiamos sistemos – jos sąveikauja tarpusavyje, jos suderinamos. Priešingu atveju, kai tai daroma etapiškai, – kyla kur kas daugiau iššūkių suderinti viską, kad tai veiktų kaip vienas mechanizmas.

DIDŽIAUSI DARBAI – AKIMI NEMATOMI

„Paprastai pastebime tik tai, kas matoma akimi, tad galime suskaičiuoti kiek garso kolonėlių ar prožektorių yra pakabinta, kaip atnaujinta scenos draperija, koks ekranas ir projektorius kabo. Tačiau didžioji dalis darbų, kuriuos padarome, plika akimi nėra matomi. Joniškio atveju – pertvarkėme ir įrengėme visą elektros sistemą, kad ji būtų

saugai, patogiai ir kuo ilgiau naudojama. Tai didelis darbas, kuris būtinas, kad visos sistemos veiktų saugiai ir vientisai", – aiškina L. Paškevičius.

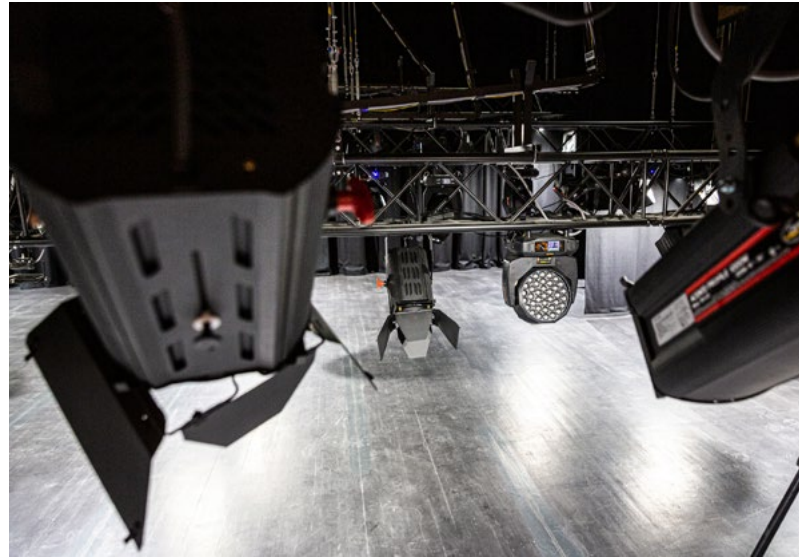
Siekiant panaudoti dar veikiančius mechanizmus, Joniškėje buvo renovuoti senieji scenos mechanizmų keltuvai ir pritaikyti pagal šiuolaikinius europinius saugos normatyvus. Projekto pradžioje įmonei STS buvo išskeltas uždavinys atrasti tai, ką galima palikti ir integruoti su naujais įrenginiais. „Daugumoje kitų kultūros centrų keičiame keltuvus į elektrinius, nes jie yra modernūs, galingesni. Šiuo atveju palikome rankinius. Nors jie gal ir nėra inovatyvūs, bet dar galės būti naudojami tol, kol Europos reglamentas numatys juos pakeisti“, – apie senų ir naujų scenos mechanizmų sinergiją pasakoja L. Paškevičius.

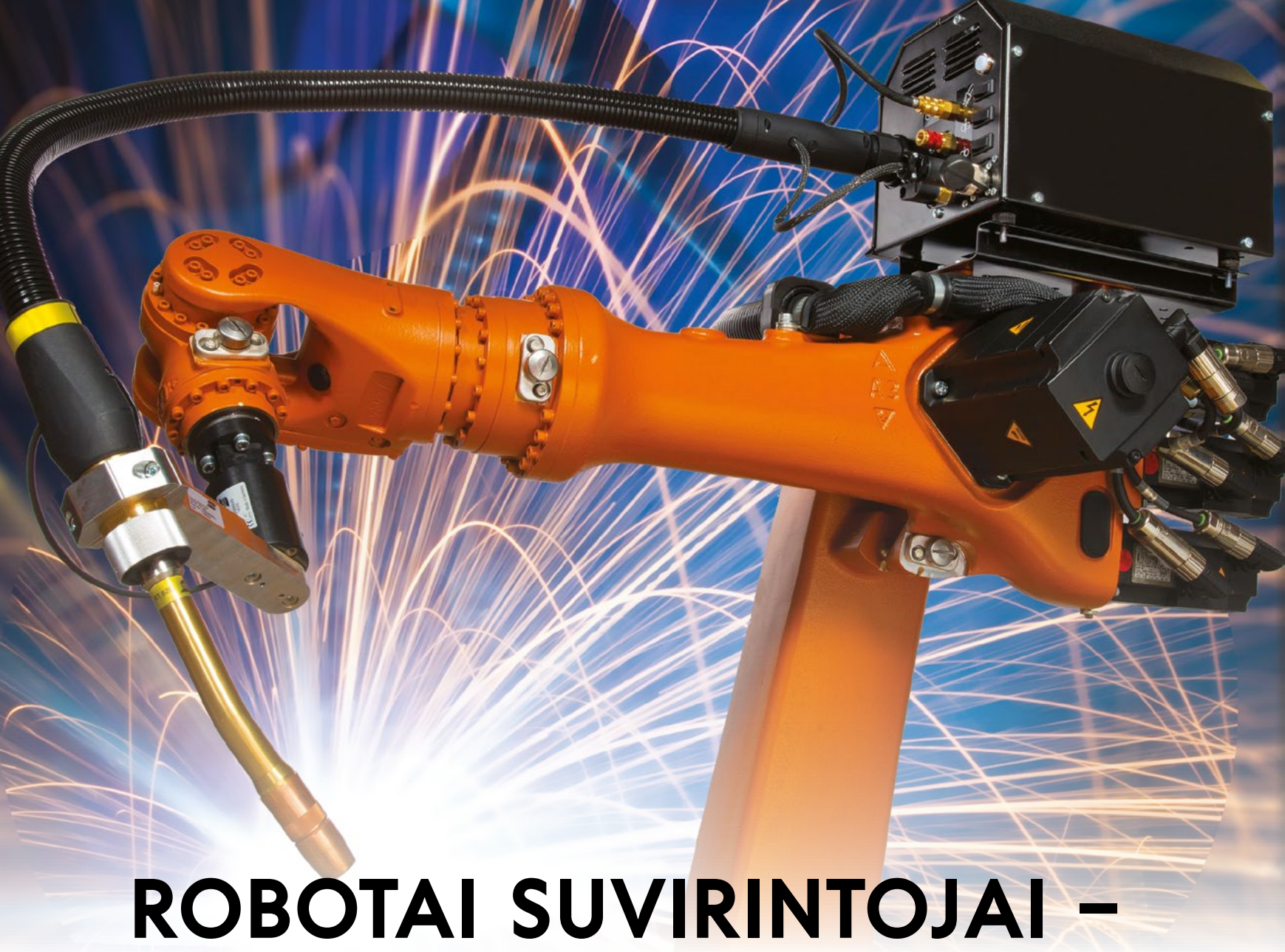
Anot jo, keičiasi vietos savivaldos požiūris į bendruomenės poreikius. Bendruomeniškumo jausmas skatinamas per kultūrinės veiklas, tad siekiama, kiek įmanoma minimalesnėmis priemonėmis ir pritaikant tai, kas jau yra, maksimaliai sukurti patogią bazę kultūrinės veiklos, bendruomenei įtraukti, neįgaliųjų poreikiams.

Įmonė "Scenos techninis servisas" konsultavo ir vienu metu įrengė šio kultūrinio statinio koncertinės salės apšvietimo, įgarsinimo, vaizdo, scenos draperijos ir scenos mechanizacijos sistemas bei elektros instaliaciją.

StS
SCENOS TECHINIS SERVISAS

www.sts.lt





ROBOTAI SUVIRINTOJAI – NEJTIKĖTINA PRECIZIJA

Vytautas Remeika

Suvirinimas – technologija, užtikrinanti greičiausią, stipriausią ir ekonomiškiausią metalų sujungimo metodą. Laikui bėgant ši technologija nuo anglimi kūrenamų krosnių ir kūjų, naudojamų geležiui formuoti, perėjo prie modernių metodų. Nuo to laiko, kai pirmieji pramoniniai robotai buvo pristatyti XX a. 7-ojo deš. pradžioje, robotizuoto suvirinimo plėtra buvo tikrai nuostabi ir šiandien yra viena pagrindinių pramoninių robotų taikymo sričių.

Visgi dažnai žmonija pamiršta kokia svarbi yra suvirinimo technologija. Tačiau tai procesas, kuris reikšmingas kuriant ir plėtojant įvairiau-

sius pasauliniu lygiu reikšmingus sektorius: žemės ūkį, kasybos ir gręžinių pramonę, transportavimą, saugumo sferą, energijos gamybos ir perdavimo sektorių, informacinę komunikaciją ir kt.

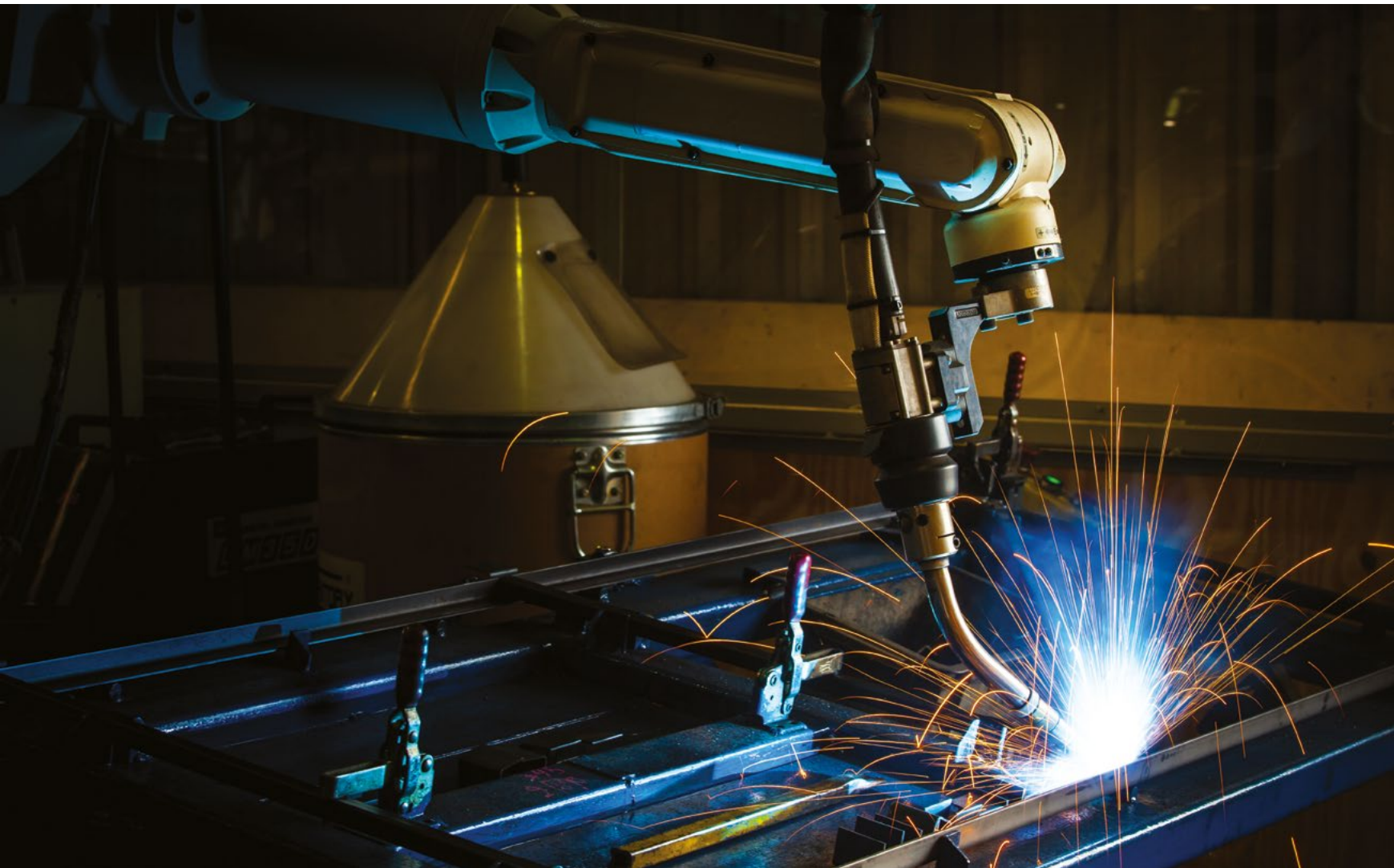
NUO ANKSTYVŲJŲ LAIKŲ IKI DABAR

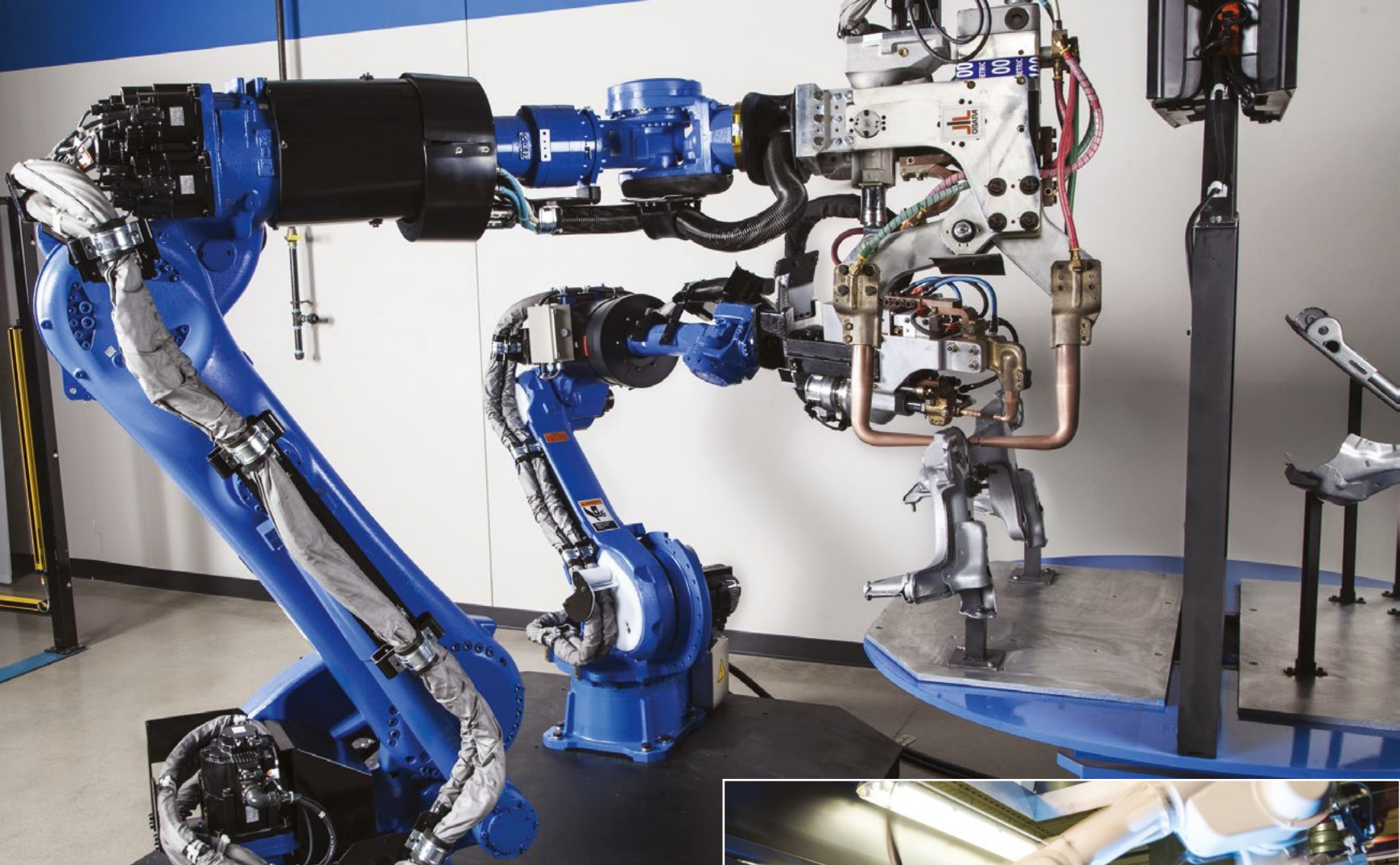
Ankstyviausių įrodymų apie bandymus suvirinti galima aptikti dar bronzos amžiuje. Pirmieji šios technologijos pavyzdžiai – suvirintos aukso dėžutės. Egiptiečiai taip pat išmanė šį meną: rasta keletas geležinių įrankių, pagamintų būtent suvirinant. Viduramžiais atsirado specializuotų darbininkų, vadinamų kalviais, paklausa. Įdomu, kad nuo pastarojo laikotarpio suvirinimo metodai beveik nepakito iki pat XIX a. aušros. O štai XIX a. įvesta esminių pokyčių. 1836 m. britų profesorius Edmundas Davys iui

atradus acetilena, pradėta naudoti atvira liepsna. Tai tapo svarbiu suvirinimo istorijos etapu, nes atsirado galimybė gaminti sudėtingus metalinius įrankius ir jų priedus. 1800 m. taip pat britas chemikas seras Humphry'is Davy'is išrado baterijomis valdomą įrankį, kuris galėjo sudaryti lanką tarp anglies elektrodų. Šis įrankis buvo plačiai naudojamas metalams suvirinti. 1881 m. prancūzų mokslininkui Auguste'ui de Méritens'ui pavyko sulydyti švino plokšteles, pritaikant taip išgautą šilumą. Dar vėliau rusų mokslininkas Nikolajus N. Benardosas ir jo bendražygis Stanisławas Olszewskis sukūrė elektrodo laikiklį. Daugybę pokyčių atnešė pramonės revoliucija, o vėliau ir Pirmasis ir Antrasis pasauliniai karai. O įžengus į dvidešimt pirmąjį amžių suvirinimo procesas netgi tapo automatizuotas.

TECHNOLOGIJOS PRANAŠUMAS

Naujasis amžius atvėrė duris robotikos mokslo vystymuisi (robotika – išradingų ir tiksliai sukonstruotų, programavimo požiūriu lanksčių prietaisų, varomų nuolatinio energijos šaltinio, mokslas). Šio mokslo evoliucijos dėka pažangą patyrė toks, sakykime „primityvus“, procesas kaip suvirinimas. Dabar tai, ką vadiname robotu-suvirintoju yra mechanizuotų programuojamų įrankių naudojimas, kuris absoliučiai automatizuoja šį procesą. Automatizuotas suvirinimas ypač daug populiarumo sulaukė dėl savo galimybių pramonės sektoriuje. Automobilių pramonė – bene svarbiausias pavyzdys. Vis dėlto, nepaisant didžiū-

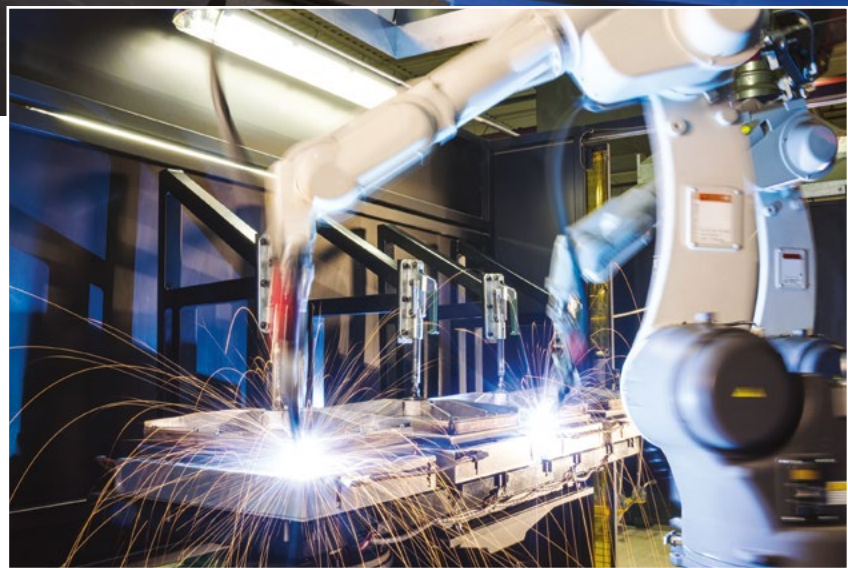




jų pramonės šakų automatizavimo tiek suvirinimo, tiek kituose procesuose, daugėja ir į mažesnius verslus, orientuotų specialistų, atveriančių robotų galimybes individualiam klientui, kuriam svarbu, jog suvirinimo paslaugos būtų atliekamos sparčiai ir preciziškai, o tai pasiekti būtent ir padeda šio proceso automatizavimas. „Automatika – pagrindinis konkurencinis veiksnys, įtakojančias tradicines gamybos grupes, kuris tampa vis svarbesniu mažoms ir vidutinėms įmonėms visame pasaulyje“, pranešime spaudai teigia Joe Gemma Tarptautinės robotų Federacijos prezidentas.

Specialistų teigimu, suvirinimo automatizavimas suteikia daugybę pranašumų – nuo padidėjusio našumo ir suvirinimo nuoseklumo iki mažesnių gamybos, darbo ir medžiagų sąnaudų.

Kodėl? Nes robotai sugeba apdoroti suvirintus komponentus 3–5 kartus greičiau nei žmonės, nepertraukiamai, greitai juda tarp suvirinimo siūlių vietų. Kai virinama rankomis, reikia itin aukšto lygio įgūdžių, būti susikaupusiam, nuoseklumo ir tikslaus rutininio proceso. Žmogų – tai sekina. O robotas suvirintojas gali tęsti tą patį suvirinimo ciklą ištisą parą, septynias dienas per savaitę. Be to, rankiniam suvirinimo procesui reikalingi keli įrenginiai, kurie keičiami per kiekvieną gamybos etapą. Robotai gali sutaupyti brangaus laiko, jiems nereikia keisti įrankių, nes griebtuvai gali suimti bet kurią dalį, kad ir kokio dydžio ar formos ji būtų, uždėti ant agregato ir tvirtai laikyti viso suvirinimo proceso metu.



PRECIZIŠKUMAS

Iškraipymai suvirinant atsiranda dėl suvirinimo metalo ir gretimo netauriojo metalo išsiplėtimo bei susitraukimo suvirinimo proceso kaitinimo ir aušinimo ciklo metu. Suvirinantys robotai sureguliuoti taip, kad suvirinimo siūlė atitiktų reikalavimus, siūlių būtų kuo mažiau ir procesas būtų baigiamas greitai, be to, sumažėtų aplinkinio metalo, kuris gali išsiplėsti ir sukelti iškraipymus, įkaitimas.

Suvirinantys robotai gali pasiekti aukščiausią kokybę užtikrindami teisingą suvirinimo kampą, greitį ir atstumą su pakartojamumu (+0,04 mm). Užtikrinimas, kad kiekviena suvirinimo jungtis būtų gaminama nuolatos, yra aukščiausias, todėl sumažėja brangaus perdirbimo poreikis.

DAYLIGHT
HOUSE



SUVIRINIMO ROBOTAS – PRIDĖTINĖ VERTĖ KLIENTAMS

Nieko keista, kad inovacijų apsuptyje ir pramonės revoliucijos aukso amžiuje vis daugiau sektorių prisijaukina technologijas ir kitus novatoriškus metodus, padedančius į darbo procesus integruoti robotų techniką. Moderni kompanija UAB „Piritas“ taip pat pasuko inovacijų link ir savo specialistų komandą papildė suvirinimo robotu.

UAB „Piritas“ užsakymams vykdyti pasitelkė ne tik rankinio suvirinimo aparatus, bet ir pradėjo siūlyti automatizuotą sprendimą – suvirinimo robotą KUKA, turintį 2 015 mm pasiekiamumą, o prie jo komplektuojamas ESAB ARISTO 4004i MIG PULSE šaltinis suteikia galimybę virinti ne tik juodąjį metalą, bet ir nerūdijantįjį plieną bei aliuminį.

„Mūsų išskirtinė produkcija – stiklo ir metalo pertvaros – gaminama pasitelkiant žmogiškuosius išteklius, nes kiekviena jų unikali, kaip ir žmonės. Plėsdami paslaugų spektrą, gavome keletą paklausimų, susijusių su serijinės produkcijos gamyba. Tai paskatino mus įsigyti suvirinimo robotą. Pasitelkdami šiuolaikinę įrangą, atliekame įvairių metalo konstrukcijų suvirinimo darbus. Projektuojame naudodami vieną moderniausių pasaulyje programinių įrangų „SolidWorks“, pagal užsakovo eskizus nubraižome gaminius, parengiame 3D vaizdus, suderinę juos su klientais perduodame gaminti“, – pasakoja UAB „Piritas“ direktorius Gediminas Krištopaitis ir akcentuoja, kad suvirinimo robotas greičiau atlieka nesudėtingus detalių virinimo darbus, o tai sutrumpina operacijos laiką ir išsaugo kokybę. Kiti šio roboto pranašumai, anot specialisto: naujos galimybės, našesnis darbas, universalumas ir atliekamo

darbo sparta. Taip pat tai pagrindinis konkurencinis veiksnys, ieškant naujų partnerių Lietuvoje ir užsienyje. „Tai dar viena pridėtinė vertė ir galimybė esamiems ir naujiems mūsų klientams, partneriams įgyvendinti unikalius savo projektus“, – sako įmonės direktorius.

Paklaustas, ar nebaugu šį svarbų procesą patikėti monotoniškai mašinai, specialistas prisimena grupės „Empti“ dainos žodžius – „robotas irgi žmogus“. Jo įsitikinimu, tiek su žmonėmis, tiek su mašinomis reikia susidraugauti, jas pažinti, išnaudojant jų galimybes, atlikti gamybinius procesus greičiau ir kokybiškiau.

„Robotizacija neišvengiama, norint, kad įmonė tvariai augtų. Didinant paslaugų įvairovę, kuriant naujus produktus, ieškant naujų rinkų. Jei norime išlikti konkurencingi, privalome eiti koją kojon su inovatyviomis technologijomis, – teigia G. Krištopaitis. – Sunku nepastebėti fakto, kad visame pasaulyje gamybos procesai vis labiau automatizuojami. Ketvirtoji pramonės revoliucija atneša protingo fabriko koncepciją. Pagal ją kibernetinės ir fizinės sistemos stebės gamybos procesą ir gebės savarankiškai priimti paprastus sprendimus, tapti autonomiškoms. Tai – ne atsitiktinumas, o tendencija. Pagrindinis verslo iššūkis šiandien – suspėti su laiku.“

- El.paštas: info@piritas.lt
- Tel.: +370 698 31935
- Rodūnios kelias 11, Vilnius

PIRITAS
plieno konstrukcijos ir baldai





MISIJA: ATGAIVINTI KRAŠTOVAIZDĄ

Giedrė Lindens

Visame pasaulyje ir Lietuvoje vis garsiau kalbama apie būtinybę išsaugoti miškus. Ir, nors kartais miškų iškirtimo problemą bandoma užgniaužti, priskiriant ją paprasčiausiai beprasmei isterijai, oficialūs skaičiai rodo, kad iš tikrųjų ji egzistuoja.

Pasaulio gamtos fondo (WWF) duomenimis, kasmet maždaug 13 mln. ha miškų išnaikinama dažniausiai tam, kad išvalytas žemės plotas būtų panaudotas kitiems tikslams: miestų ir jų priemiesčių plėtrai, keliams tiesti ar transporto aikštelėms įrengti. Tačiau be paliovos kirsdami miškus savo reikmėms patenkinti mes kenkiame savo planetai ir jos ekosistemoms.

Didėjant susirūpinimui Žemės gerove, pastaruoju metu vis dažniau linksnuojama sąvoka „kraštovaizdžio atkūrimas“ (angl. *landscape restoration*) neretai susiaurinama iki termino „miškų kraštovaizdžio atkūrimas“. Tad ką gi šios sąvokos reiškia?



KRAŠTOVAIZDŽIO ATKŪRIMAS – KAS TAI?

Kraštovaizdžio atkūrimas apibrėžiamas, kaip suplanuotas procesas, kuriuo siekiama atkurti ekologinį vientisumą ir padidinti žmonių gerovę ten, kur buvo sunaikinti miškai ar sumenkinti miškingi kraštovaizdžiai. Tai – ne vien naujų medžių sodinimas vietoje iškirštų, bet ir sėkmingas ekosistemų atkūrimas didelėse teritorijose, ne tik atskiruose mažuose sklypuose. Atkūrimo tikslas – pagerinti vandens kokybę, iš naujo apgyvendinti šiai teritorijai būdingas gyvūnų ir augalų rūšis ir padaryti dirvą palankesnę augalams augti.

Kraštovaizdžio atkūrimo idėja sužavėjo daugybę žmonių visame pasaulyje, pasirodžiusių finansiškai paremti šiuos procesus ar prisidėti prie to kaip savanoriai. Tačiau, ekspertų teigimu, dar reikia daug nuveikti, prieš pradėdant iš peties atkūrinėti laukinę Žemės gamtą, pavyzdžiui, sumažinti neatsinaujinančios energijos, toksinių produktų naudojimą ir susitelkti į pažeistos aplinkos atkūrimą.

Raginimas atkurti kraštovaizdį gali nuskambėti kaip dar vienas priminimas išsaugoti drėgnas atogrąžų girias, bet tai nebūtinai yra taip platu. Pagaliau ne tik atogrąžų miškai nukenčia nuo žmonių veiklos. Tai gali būti ir greta mūsų esantis miškas ar parkas.





VERTINGAS GAMTINIS IŠTEKLIUS

Miškai ir laukinė gamta – ne tik gražus vaizdas mūsų akims ar, kaip dažnai sakoma, – Žemės plaučiai. Tai – ir vertingas gamtinis išteklius. Iš miškų mes gauname ne tik medienos, maisto produktų, vaistinių augalų. Vertinga ir tai, kas slypi žemės gelmėse po miško paklote. Štai, kaip nurodo Lietuvos privačių miškų savininkų asociacija: šiuo metu Lietuvoje įvairiu lygiu ištirta 17 rūšių naudingųjų iškasenų, iš kurių 9 rūšys (klintis, dolomitas, smėlis, žvyras, molis, kreidos mergelis, durpės, sapropelis ir nafta) – eksploatuojamos. Daugiausia tai statybinių medžiagų pramonei ar keliams tiesti skirtos naudingosios iškasenos, kurios pagal sunaudojamą kiekį ir ekonominę vertę yra vienos svarbiausių.

KRAŠTOVAIZDŽIO IŠSAUGOJIMO BŪDAI

Jau susikūrė pasaulinis judėjimas žmonių, skatinančių atkurti kraštovaizdžius. Bet geriausia ne juos atkurti, o tiesiog pasistengti išsaugoti. Tai galima padaryti ir gana paprastomis priemonėmis.

Pavyzdžiui, reikėtų prisiminti vertybes, kurias mums diegė dar vaikystėje, tokias kaip dalijimasis. Tarkime, du greta esantys biurų pastatai gali dalintis ta pačia automobilių

statymo aikštele: tai naudinga ne tik pastatų savininkams, bet ir Žemei. Įrengus automobilių stovėjimo aikšteles taip, kad erdvė būtų kuo efektyviau išnaudota, galima ne tik sumažinti išlaidas, bet ir užimti mažiau vertingos teritorijos.

Kitas svarbus dalykas – rūšiavimas. Pavyzdžiui, naujų pastatų statytojai skatinami naudoti produktus, pagamintus iš perdirbamų žaliavų, kurių rinkoje netrūksta. Aplinkai palankios statybinės medžiagos kuriamos daug kur pasaulyje, taip pat ir Lietuvos Gedimino technikos bei Kauno technologijos universitetuose. Jos buvo panaudotos ir statant ne vieną objektą mūsų šalyje.

Nauja tendencija – išmanioji miestų plėtra. Tai – priemiesčių plėtros sulėtinimas, gerinant sąlygas žmonėms ten, kur jie jau gyvena, užuot skatinus keltis į anksčiau neapgyvendintas teritorijas.

Taigi kraštovaizdžio išsaugojimas priklauso nuo mūsų ir mes kiekvienas privalome dėti visas pastangas, kad jo nesunaikintume. Juk ne veltui kažkada Mohandas Gandhi'is yra pasakęs: „Būk pats tas pokytis, kurį nori matyti pasaulyje.“





NAUJŲ BŪSTŲ PLAUČIAI – ATKURTA EKOSISTEMA



Ne paslaptis, kad kiekvienos naujos statybos sugriauna vietovėje buvusią ekosistemą ir neigiamai veikia tiek žmogaus aplinką, tiek sveikatą. Dėl iškirstos žalumos ne tik prastėja oro kokybė, bet ir sugriaunama visa gamtos grandinė, palaikanti natūralią floros ir faunos pusiausvyrą. Be jos nebus nei švaraus oro, nei vandens, nei žydinčių augalų. Spręsti šią problemą aktyviai besiformuojančio miesto sąlygomis siūlo kraštovaizdžio architektai.

Naujai pastatytas namas ir gražiai sutvarkyta teritorija – trinkelėmis iškloti takeliai gražiai vingiuoja per sklypą. Bet nė gurkšnio šviežio oro ir nė vienos žydinčios gėlės. Gražinti į betono džungles gamtą galima atkuriant kraštovaizdį. UAB „Ronesa“ vadovė Asta Semenaitė pabrėžia, kad atkūrus dirvožemį, atsodinus augalus ir sukūrus laistyti skirtą lietaus vandens surinkimo sistemą turi sekti „viešbučio“ svarbiems ekosistemos grandinės dalyviams, apie kuriuos dažnai pamirštame, įkurtuvės. Šiuo metu pasaulis susiduria dar su viena opia problema, kuri apsunkina žmogaus aprūpinimą maistu, – nyksta žydinčius augalus apdulkinantys vabzdžiai.

Sutvarkę sklypą, nuimame augalinį sluoksnį ir vabzdžiai, kurie čia gyveno, netenka namų. Dėl šios priežasties jiems

turėtų būti kuriami vadinamieji „vabzdžių viešbučiai“, kurie leidžia vystyti visai populiacijai – vabzdžiams gyventi tinkamos struktūros nuo statybų atlikusiose akytose plytose iki specialiai padarytų medinių inkilų su samanomomis ir kankorėžiais.

Kad ir kaip būtų keista, bet tam, kad iš dalies atkurtum ekosistemą, užtenka ir 1 m² žemės ploto. Tai jau svarus indėlis į mūsų ryšio su gamta palaikymą. Neturint daug vietos, galima pastatyti medį vazone – šiandienos technologijos leidžia parinkti tinkamo dydžio, specialiomis medžiagomis apšiltintą talpą, kurioje konkretus medis jausis gerai. Dar daugiau natūralios atgaivos ir galimybių prisidėti prie ekosistemos išsaugojimo suteikia vertikalusis apželdinimas, kur gali rasti vietą ne tik įvairiausi augalai, bet ir vabzdžių lankomos augalų lysvės.

Galimybių bent iš dalies ekosistemos grandinei atkurti yra net dangoraižiuose. „Niujorke yra žmonių, kurie perveža avilius. Pavyzdžiui, paprašo namo savininkai, kad atsirastų bičių. Aviliai gaisrinėmis kopėčiomis naktį užkeliama ant namo stogo, o po kelių dienų lygiai taip pat nukeliama ir keliauja toliau po miestą. Ir šių bičių medus yra visiškai švarus, nes bitės skaido labai daug chemikalų“, – atskleidžia A. Semenaitė.



ŠVIESOS KONTROLĖ ĮNORINGAM SKONIUI

UAB „**Barema rytai**“ Lietuvos rinkos lyderė žaliuzių srityje.
Įmonė taip pat siūlo įvairių tipų ir modifikacijų susukamas grotas,
ventiliacines grotėles, pavėsines, aliumininius fasado profilius,
aliuminius fasado dangtelius.

www.baremarytai.lt

BAREMA
RYTAI

RYTERNA
MODUL

MODULINIAI PASTATAI

WWW.RMODUL.LT



**NAMAITEN,
KUR TU NORI.**

LAUFEN



GALINGA, BET ŠVELNI PURKŠTUKO SROVĖ



KALKIŲ ŠALINIMO PROGRAMA



JUDANČIO PURKŠTUKO FUNKCIJA



VALDYMAS MOB. PROGRAMĖLE

LAUFEN-CLEANET.COM



SWISS MADE
QUALITY
SWISS MADE

UNITAZAS SU HIGIENINIO APIPOVIMO FUNKCIJA „CLEANET NAVIA“ _ DIZAINERIS PETER WIRZ
LAUFEN 1892 | ŠVEICARIJA