

MIESTAI KAIP IR KATĖS, ATSISKLEIDŽIA NAKTJ.

Miestai,
kaip ir katės,
atsiskleidžia
naktį.

Rupert Brooke



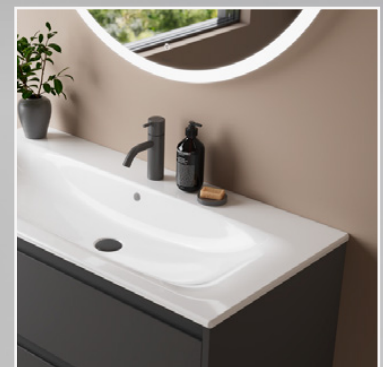
KATWOOD

Stilinga ir patogu –
nuo namų iki viešųjų erdvių



GEBERIT SELNOVA SQUARE

Platus praustuvų ir modernių vonios kambario baldų asortimentas



↑ SPALVŲ DERINIAI PAGAL INDIVIDUALIUS POREIKIUS



↑ PAPILDOMI STALČIŲ ĮDĖKLAI – TVARKAI IR INDIVIDUALIAUS STILIAUS UŽTIKRINIMUI



↑ IŠSKIRTINĖ PLONA KERAMINĖ PRAUSTUVŲ BRIAUNA

↑ PRIVATIEMS NAMAMS IR VIEŠBUČIŲ VONIOS KAMBARIAMS



Patyrę NT plėtotojai žino, kad šiuolaikinėje statybų rinkoje sėkmė priklauso ne tik nuo novatoriškų idėjų, bet ir nuo profesionalaus jų įgyvendinimo.

UAB „Uomas“ teikia generalinio rangovo paslaugas, taip pat specializuojasi gelžbetoninių monolitinių ir surenkamųjų konstrukcijų montavimo bei pastato vidaus apdailos darbų srityse. Profesionali komanda įgyvendina gyvenamųjų, komercinių, administracinių ir visuomeninių pastatų projektus visoje Lietuvoje.

Tarp UAB „Uomas“ atliktų darbų – ir šie pastaraisiais metais įgyvendinti ar dar įgyvendinami projektai mūsų šalies sostinėje.





„MŪNAI by CITUS“



„Vasario 16-osios“

STRUKTURAS



6

KEITHAS RUSHBROOKAS:
ERDVĖ - TAI MOMENTŲ SEKA

48 KONKURSO
NAMAS X KOMISIJA

54 APDOVANOTI
GERIAUSI PROJEKTO
VIEŠBUČIO ERDVĖ
DALYVIAI

64 IŠMANUSIS
MIESTAS 12

76 VILNIUJE ĮVYKO
NACIONALINIO
PROJEKTO IŠMANUSIS
MIESTAS 12
DIRBTUVĖS

80 STRUCTUM STENDAS
PARODOJE RESTA: PATIRTIS,
KURIANTI TVARIĄ ATEITĮ

84 L34: SUKURTAS
DARBUI BE ĮTAMPOS

100 HIGH-TECH HILL:
LŪŽIS EUROPOS
ELEKTRONIKOS
PRAMONĖJE

114 PANEMUNĖS
BASEINAS: VIETA, KUR DERA
SPORTAS IR PRAMOGOS



36

SUTTON TOWER: NAUJA
MANHATANO PAŽIBA

94

94

**HILA: REABILITACIJOS IR
SPORTO MEDICINOS CENTRAS:
IŠSKIRTINIS BALTIJOS ŠALYSE**



122 NAUJA
TENDENCIJA: MIESTAS TURI
KURTI SAVO PREKIŲ ŽENKLĄ

132 ELEKTRŲNŲ
BASEINE JAU RENGIAMI
TURNYRAI

138 LAZDYNŲ BASEINO
SPA ZONA - NAUJAS
SOSTINĖS TRAUKOS
CENTRAS

142 PASAULYJE TOP 6



Elektroninę žurnalo versiją skaitykite
www.structum.lt

Perspausdinti straipsniai ir iliustracijos be leidėjo
sutikimo griežtai draudžiama. Redakcija neatsako už
reklaminių skelbimų turinį ir kalbą, taip pat už užsakovo
pateiktų nuotraukų autorystę.

Reklaminiai tekstai žurnale yra žymimi *Structum info*.

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

DIREKTORĖ
Ignė Dutova
info@structum.lt

VYR. REDAKTORĖ
Rosita Rastauskienė
rosita@structum.lt

VYR. DIZAINERĖ
Anželika Jalmokaitė
dizainerne@structum.lt

VYR. REDAKTORĖS PAVADUOTOJA
Neda Žvybienė
neda@structum.lt

TEMŲ AUTORĖS
Violeta Bartaškaitė 
Akvilė Lesauskaitė-Hu 
Laura Kanopė 
Rūta Averkienė 
Lina Jankus 

STRUCTUM.LT REDAKTORĖ
Agata Stupakova

NUOTRAUKŲ ŠALTINIAI
Adobe stock, Freepick

VIRŠELYJE PANAUDOTOS
Freepick iliustracijos

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

FINANSININKAS
Marius Guoga

„STRUCTUM“ PROJEKTŲ
VADOVĖ
Laura Jakavičienė

© UAB „STRUCTUM projektai“, 2026
© STRUCTUM, 2026



STRUCTUM
SHOWROOM

X

poolpro

— BASEINAI. FONTANAI. SPA. —



Baseinus bei fontanus projektuojanti ir įrengianti įmonė „Tvarkdarys“, valdanti prekių ženklą „Poolpro“, daugiau kaip du dešimtmečius ne tik Lietuvoje, bet ir daugelyje kitų Europos šalių džiugina klientus itin kokybiškais, jų poreikius atitinkančiais rezultatais. Atestuota baseinų ir fontanų inžinerinių sistemų, SPA zonų montavimo, projektavimo, technologinės įrangos priežiūros bei vandens priežiūros chemikalų tiekimo įmonė nuo A iki Ž pasirūpina, kad klientai namuose galėtų džiaugtis vandens pramogomis. „Poolpro“ profesionalai išklauso užsakovų norus, išgvildena idėją, parengia projektą, išrenka geriausias medžiagas jam įgyvendinti ir atlieka visus reikiamus darbus – užsakovui lieka tik mėgautis vandens malonumais.



- PROJEKTAVIMAS
- ĮRENGIMAS
- PRIEŽIŪRA
- TIEKIMAS

EKSPOZICIJA VYKS
BALANDŽIO 9 - GEGUŽĖS 6 D.

ASMENYBÉ



KEITHAS RUSHBROOKAS:

ERDVĖ – TAI MOMENTŲ SEKA

„REPUBLIC II BY IV DESIGN projektuojama erdvė - ne statiška kompozicija. Ji atsiskleidžia per judėjimą, atmosferą ir suvokimą. Mes formuojame ne momentinį vizualinį efektą, o ritmą ir nuoseklius potyrius. Kurdami svetingumo erdves, vengiame nors ir įspūdingų, tačiau trumpalaikių tendencijų diktuojamų sprendimų - pirmenybę teikiame erdviniam aiškumui, medžiagų kokybei ir emociniam ilgaamžiškumui“, - duodamas išskirtinį interviu STRUCTUM sako **Keithas Rushbrookas**, pasaulio architektų ir interjero dizainerių bendruomenei gerai žinomos Toronto (Kanada) interjero studijos II BY IV DESIGN partneris ir kūrybos vadovas.

2012 m. drauge su Danu Mencion-su studiją II BY IV DESIGN įkūręs K. Rushbrookas dizainą traktuoja kaip proporcijos, medžiagiškumo ir atmosferos tyrimą. „Erdvė mums yra momentų seka, - pabrėžia kūrėjas. - Niekas erdvės nepatiria vienu žvilgsniu - į ją atvykstama, ji pereinama, joje apsistojama. Ši progresija yra esminė. Dėmesys turi būti sutelktas į erdvinius santykius, šviesos lygmenis, lubų aukštį, slenksčius.“

Kartais laukimo jausmas, pasak dizainerio, kuriamas sąmoningai sulaukiant - leidžiant atskleisti erdvę palaipsniui, o ne iš karto. Įkvėpimo studijos komanda semiasi iš kinematografijos, tačiau jos tikslas nėra teatrališkumas. „Mes nesiekiamo dramos. Mūsų tikslas - ritmas. Gerai suprojektuota erdvė juntama intuityviai. Mus labai įkvėpia kino pasakojimas - ypač lėtai atskleidžiama istorija“, - sako kūrėjas.

Vizualinės kultūros dominuojamoje aplinkoje II BY IV DESIGN sąmoningai atsisako kurti erdves vien fotokamerai. „Mes nekuriame fotografijai. Mes kuriame galutiniam vartotojui, - teigia K. Rushbrookas. - Projektas, kuris veikia tik nuotraukoje, greitai praranda aktualumą realybėje. Dėmesį reikia telkti į medžiagų kokybę, meistrystę ir erdvinį aiškumą - tai yra esmė, išliekanti per tendencijų ciklus.“

Jautrumą ritmui studija išlaiko ir projektuodama prekių ženklų er-

dves. Procesą ji pradeda ne nuo natyvo kūrimo, o nuo vertybių analizės: kas prekių ženklui išties svarbu? Kaip jis veikia? Jei šie principai taikomi formuojant erdvinę logiką, renkantis medžiagas ir vertinant meistrystę, istorijos nereikia deklaruoti.

„Jei pasakojimas yra paviršiuje, jis atrodo surežisuotas. O kai pagrindas autentiškas, erdvė atrodo natūrali ir išlieka aktuali net keičiantis dizaino tendencijoms“, - sako K. Rushbrookas, paapgailestavęs, kad šių laikų projektuose neretai pasakojimas tampa paviršiniu efektu.

Studijos kuriamos erdvės žavi aiškumo ir emocinio gylio derme - jos yra autentiškos, intuityvios ir atsparios laikui. Kūrėjo įsitikinimu, prasmingas dizainas yra tas, kuris, užuot atitikęs tendencijas, išlieka aktualus bėgant laikui. Antra vertus, laikui nepavaldus dizainas nereiškia bandymo pabėgti nuo epochos.

„Kiekvienas projektas atspindi savo laiką. To išvengti neįmanoma“, - teigia dizaineris. Pasak jo, ilgaamžiškumą lemia gebėjimas prisitaikyti neprarandant identiteto. Jei erdvinė struktūra tvirta, medžiagos natūraliai sensta, baldai keičiasi, skonis evoliucionuoja, o projekto esmė lieka nepažeista.

„Mums svarbu, kaip interjere bus jaučiamasi po penkerių, dešimties ar dvidešimties metų. Ne stiliaus, o integralumo prasme. Jei struktūra, mas-

telis ir medžiagų sprendimai teisingi, erdvė bręsta, užuot senusi, - pabrėžia kūrėjas ir priduria: - Mes nesiekiamo pabėgti nuo laiko. Mūsų tikslas - kurti tai, kas laikui bėgant gerėja.“

Tikrieji potyriai, K. Rushbrooko manymu, yra subtilūs - tai srautas, akustika, komfortas, šviesa. Erdvė turi palaikyti žmogų natūraliai, be pastangų. Šį požiūrį atspindi ir medžiagiškumas. Kiekvienas elementas apsvaistytas, kiekvienas sprendimas pagrįstas. „Medžiagų įvairovė gali suteikti interjerui gylio, tačiau pertekliaus jam nereikia. Stipriausi projektai gimsta atėjus. Jei sprendimas nestiprina koncepcijos, jo reikia atsisakyti, - teigia K. Rushbrookas ir apibendrina: - Rami savitvarda ilgaamžiškesnė nei intensyvus vizualumas.“

Studija II BY IV DESIGN pelniusi daug prestižinių tarptautinių apdovanojimų, tačiau kūrėjas, užuot juos vardijęs, pabrėžia, kad sėkmė atskleidžiama tik per laiką. Komerciniai rezultatai ir pripažinimas svarbūs, bet tikrasis profesionalumo matas - ilgalaikis aktualumas.

„Tikroji sėkmė - kai erdvė ir po daugelio metų išlieka aktuali. Kai svečiai sugrįžta, darbuotojai jaučia ją kaip savą, o aplinka palaiko gyvenimo ritmą, užuot jį gožusi. Jei tai pasiekama, vadinasi, kūrėjo tikslas įgyvendintas“, - sako K. Rushbrookas ir apžvelgia kelis projektus, įgyvendintus Toronte.



Aqualuna: minkštos linijos, akmens tonai

Ontarijo ežero pakrantėje Toronto kvartale „Bayside“ skulptūrišku gyvenamojo interjero sprendimu baigia projektas „Aqualuna“. Banguojančios pastato architektūros ritmą išlaikančios erdvės – tai šviesos kupina ramybės sala, kurioje vyrauja aptakios formos, minkštos linijos, sluoksniuotos medžiagos ir šilti akmens tonai. Atvykimo zoną ženklina du įspūdingi aukštų lubų vestibuliai su bronzinėmis kolonomis, Kanados menininkų kūrinių ir švytinčiu dirbtiniu stoglangiu, įkvėptu amerikiečių menininko Jameso Turrello kūrybos. Poilsio ir sveikatingumo erdvės atveria pakrantę, pratęsdamos ramią projekto viziją. Architektūros ir aplinkos vienovė sustiprinta projektavimo metu taikant LEED principus.







II.BY IV DESIGN archyvo nuotr.





Auberge on the Park:

nauja istorijos interpretacija

Iškilęs istorinėje vietoje – ant „Inn on the Park“ pamatų, „Auberge on the Park“ – nauja šio prabangaus objekto palikimo interpretacija šiuolaikinių gyvenamųjų erdvių kalba. Dviejų bokštų kompleksas su kaskadinėmis terasomis ir erdviais butais sklandžiai įsilieja į aplinkinių parkų panoramą, didžiuoju dviejų aukštų vestibuliu su skliautuotomis lubomis, skulptūriškais elementais ir vietos menininkų darbais išlaikydamas europinio rafinuotumo ir modernios estetikos balansą, o sveikatingumo, bendruomenės ir lauko erdvėmis formuodamas gyvenamąją aplinką, kurioje susilieja istorija, kraštovaizdis ir šiuolaikinė miesto gyvensena.











Chateau Auberge:

dėmesio centras – bokštas

„Chateau Auberge“ įkūnija brandžiausią anksčiau minėtosios vizijos architektūrinę išraišką ir ženklina pastatytą kvartalo „Auberge on the Park“ plėtros etapą. Virš parkų iškilęs bokštas su kaskadinėmis terasomis pabrėžia reprezentatyvumą ir didžiojo viešbučio jaukumą. Šviesus dviejų aukštų stiklinis vestibulis stabdo žvilgsnius rankų darbo apdaila, raudonomis marmuro gyslomis ir minkštomis, kraštovaizdį atkartojančiomis formomis, o sveikatingumo, poilsio ir bendrosios erdvės ramiomis, gamtos įkvėptomis spalvomis, dideliais vitriniais langais bei medžio plokščių apdaila liudija subalansuotą ir ilgaamžę gyvenamąją aplinką.





SAMMARCO:

italų paveldo motyvai

Daugiasluoksniėje gastrominėje erdvėje SAMMARCO įtraukius potyrius II BY IV DESIGN kuria pasitelkusi italų paveldo motyvus ir šiuolaikinį meistriškumą. Pro gintaro stiklo jėjimą patenkama į sodrių medžio tonų interjerą su barolo raudonio apmušalais ir rankomis lietu teraco grindiniu, primenančiu apmušalais ir rankomis lietu teraco grindiniu, primenančiu apmušalais ir rankomis lietu teraco grindiniu, primenančiu apmušalais ir rankomis lietu teraco grindiniu.













* David Whittaker nuotr.

Marriott: esmė – apšvietimas ir proporcijos

Toronto viešbučio „Marriott“ interjeras – tai svetinumo aplinka, grįsta erdviu aiškumu, komfortu ir šiuolaikiniu prekių ženklo identitetu. Bendrosios erdvės suplanuotos kaip sklandžiai susisiekiančios zonos. Kad ir kur būtų – registratūroje, poilsio ar socialinėse erdvėse, – tiek verslo tikslais atvykę svečiai, tiek poilsiautojai bei keliautojai čia jaučiasi natūraliai ir patogiai. Santūri medžiagų paletė, sluoksniuotas apšvietimas ir proporcingi baldai formuoja ramią, bet reprezentatyvią atmosferą, atitinkančią tarptautinį prekių ženklo „Marriott“ standartą ir kartu reaguojančią į unikalų miesto kontekstą. II BY IV DESIGN pavyko pabrėžti viešbučių giganto funkcionalumą ir drauge užtikrinti šiltą svečių priėmimą.

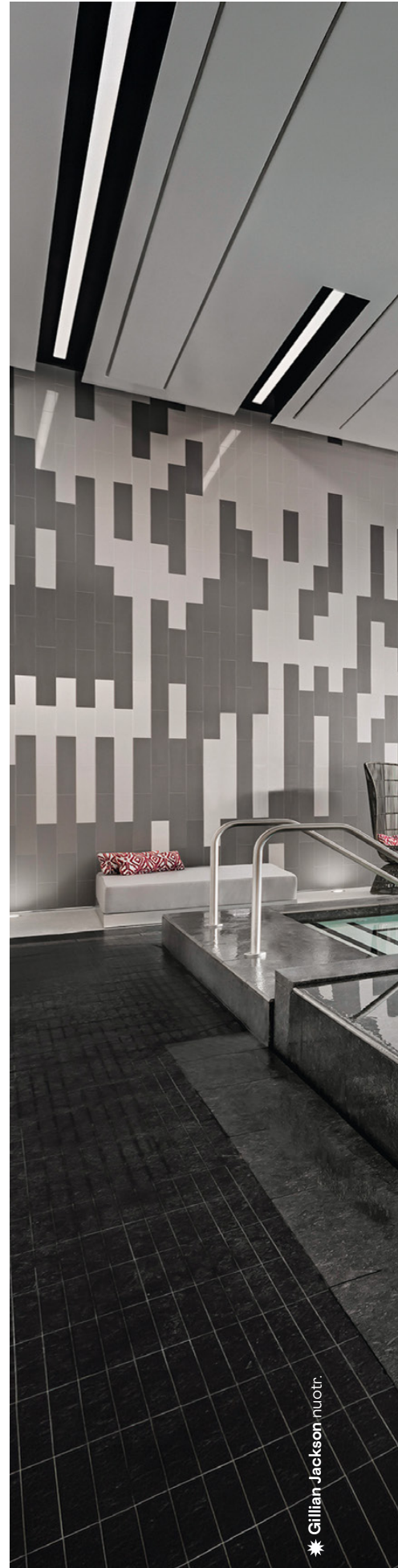


* David Whittaker nuotr.



* Gillian Jackson nuotr.





* Gillian Jackson nuotr.



Royal Bayview:

su aiškiu namų pojūčiu

Projektas „Royal Bayview“ – tai santūriai elegantiška patogios erdvinės struktūros gyvenamoji aplinka. II BY IV DESIGN, gerai apgalvoję bendrąsias zonas, interjero sprendimais išryškinę natūralią šviesą, aiškią cirkuliaciją ir ramią medžiagiškumo kalbą, sutelkę dėmesį į subtilias detales, ilgaamžę apdailą, sukūrė vientisą kokybišką gyvenimo aplinką, orientuotą į ilgalaikį naudojimą, o ne trumpalaikes tendencijas. Šis projektas atspindi studijos požiūrį į daugiabučių architektūrą: ji turėtų būti rafinuota, bet jauki, su aiškiu namų pojūčiu.









* Royal Bayview archyvo nuotr.



Dr. Select – revoliucija kosmetikos rinkoje! Pirmą kartą Europoje – japoniški kosmetikos gaminiai su placentos ekstraktu.



Įsigyk ir išbandyk jau dabar: www.drselect.eu

 [dr.select_baltics](https://www.instagram.com/dr.select_baltics)

Padedame kurti namus, kuriuose
norisi *džiaugtis* gyvenimu.

Virtuvė, kurioje gimsta istorijos.



Arclinea
archlinea.com

beola
NUO 1993 METŲ

www.beola.lt | +370 (5) 212 2800 | info@beola.lt | Aušros Vartų g. 5 / Pasažo skg., Vilnius

SUTTON TOWER: nauja Manhatano pažiba

Ten, kur Rytų upė susitinka su Atlanto vandenynu, kur ranka pasiekiami aukštosios mados butikai, prabangūs restoranai, įžymūs Niujorko meno bei dizaino objektai ir Aukštutinis Istsaidas, - rytinėje legendinio Niujorko rajono Manhatano dalyje šampano spalvos viršūne suspindo Bavarijos kalkakmeniu išdailintas „Sutton Tower“.



259 m aukščio „Sutton Tower“ – aukščiausias gyvenamasis pastatas Manhatano rytinėje pakrantėje ir pirmasis pasaulyje žymaus amerikiečių architekto Thomo Juul-Hanseno, „Thomas Juul-Hansen, LLC“ įkūrėjo bei vadovo, suprojektuotas dangoraižis.

2003 m. suburta architektūros studijos komanda paprastai imasi tik tų projektų, kuriuose gali daryti įtaką ir eksterjero, ir interjero dizainui, taip pat visam interjero apstatymui. Architektų teigimu, projekto kokybė gali būti neprikaištinga tik tada, kai visi dizaino sprendimai priimami siekiant to paties tikslo. Kūrėjai kiekvienam projektui ieško unikalių ir novatoriškų idėjų, atidžiai tiria kontekstą, šviesos ir erdvės santykį, vertina medžiagiškumą ir individualizuoja sprendinius, nes dizaino kokybė, pasak jų, yra progresyvus procesas, lemiamas vietos ir aplinkybių, kultūros ir klimato, programos ir funkcijos jėgos.

Pasak Th. Juul-Hanseno komandos, jos darbas – architektūrinius sprendimus grįsti vietos, kurioje stato, ir to, ką stato, ypatumais, visada teikti pirmenybę praktiškumui, nesileisti į kompromisus vien dėl estetikos. Gyvenamųjų namų projektai, architektų tvirtu įsitikinimu, turi būti praktiški, todėl projektuojant aukštos kokybės gyvenamojo namo funkcijas ypač svarbu sutelkti dėmesį į jų teikiamą naudą. „Jei siūlome klientui išleisti vieną dolerį, turime būti tikri, kad jis atgaus du“, – sako kūrėjai ir pabrėžia: pinigais geriau leisti kokybiškoms statybinėms medžiagoms nei madingoms ar stilingoms detalėms.

Architektų nuomone, natūralios medžiagos, kaip akmuo ir medis, padeda priartėti prie siekiamo tikslo – amžinumo. „Visuose gyvenamųjų namų projektuose kaip pagrindinę medžiagą naudojame natūralų akmenį – juk niekas, nuvykęs į Romą, nesako, kad travertinas – ai, čia toks 200 metų prieš mūsų erą stilius...“ – teigia jie.

Tarptautiniu mastu pripažinta „Thomas Juul-Hansen, LLC“ komanda neseniai pelnė dar vieną prestižinę apdovanojimą. Drauge su kompanijomis „JVP Development“ ir „Gamma Real Estate“ įgyvendintas projektas „Sutton Tower“ už architektūrinę inovaciją, neprikaištingą dizainą ir meistriškumą buvo pripa-

žintas geriausiuoju dangoraižių kategorijoje 2025 m. apdovanojimuose „BLT Built Design Award“, kuriais pagerbiami pasaulinės architektūros, interjero ir statybos meistriškumo projektai, plečiantys kūrybingumo ir funkcionalumo ribas.

Sena ir nauja jungtis

Th. Juul-Hanseno suprojektuotas „Sutton Tower“ – modernus klasikinės Niujorko elegancijos ir kūrėjo įsipareigojimo siekti ilgalaikės kokybės bei amžino grožio pavyzdys. Daugiau kaip pusterčio šimto metrų aukščio statinys nuo pamatų iki vir-

šaus padengtas šiuolaikinėje statyboje retai naudojamu Bavarijos kalkakmeniu ir savo neprilygstamu meistriškumu primena praėjusią architektūros erą.

Dangoraižio fasadas padalytas į dvi dalis: apatinė dalis atspindi rajono istorinį žavesį, o viršutinė dalis, padengta didelėmis stiklo plokštėmis, pabrėžia įspūdingą mastelį ir šviesos žaismą. Šampano spalvos viršūnė su geometrinės formos briaunomis suteikia dinamiškumo miesto panoramai.

„Siekdami amžinumo ir pastovumo, mes sumanėme „Sutton Tower“







kaip senojo ir naujojo Gotamo jungtį [Gotham City – išgalvotas Betmeno serijos kompiuterinių žaidimų miestas, dažnai laikomas Niujorko atspindžiu, senasis Gotamas simbolizuoja istorinį Manhattaną, naujasis – šiuolaikinę verslo plėtrą, – red. past.], – sako Th. Juul-Hansenas. – Puoselėjome tikslą suteikti dangoraižiui šilumos ir žmogaus mastelio pojūtį pasitelkę natūralias medžiagas ir skulptūrines detales. Rezultatas – ramus ir tvirtas pastatas, neatsiejamas nuo aplinkos.“

Prabanga ir pramogos

Tokia pat dizaino nuostata išlaidyta ir pastato viduje. Kiekviename iš 120 kampinių butų nuo vieno iki penkių miegamųjų yra mažiausiai du didžiuliai langai nuo grindų iki lubų, atveriantys Rytų upės (East River) ir Manhatano centro panoramą.

Interjerą puošia plačios ažuolo grindys, ebonizuoto ažuolo durys

✦ Sutton Tower nuotr.



✦ Kate Glicksberg nuotr.









ir specialiai gamintos apdailos plokštės. Pagrindiniuose vonios kambariuose su šildomomis grindimis pasirinkta „Laufen“ vonios keramika, „Waterworks“ santelchnika, marmuro raštą imituojančių akmens masės plytelių „Calacatta Gold“ grindų ir sienų apdaila, praustuvai, pagaminti iš marmuro „Bianco Dolomiti“ masyvo. Virtuvėse suprojektuotos marmuro „Statuarietto“ salos, integruoti prabangūs „Sub-Zero“ bei „Wolf“ prietaisai ir specialiai gamintos itališkos spintelės.

Natūralios šviesos pilnuose penkiuose viršutiniuose aukštuose rezidencijas papildė „The Sutton Club“ – daugiau kaip 2000 kv. m ploto pramogų erdvė. Čia įrengta klubo poilsio zona su stoglangiu ir lauko terasa, dangoraižio bendruomenės valgomosios patalpa su profesionalaus šefo vadovaujama virtuve, kino salė, biblioteka, suaugusiųjų ir vaikų žaidimų kambariai, daugiavertis sporto simulatorius. Taip pat yra vidaus baseinas, SPA procedūrų salonas, infraraudonųjų spindulių sauna ir moderni sporto salė su bokso ir judesio studijomis.

Papildoma vertė

Elegantiškos istorinės architektūros kvartale iškilusį „Sutton Tower“ supa medžių alėjos, ramybę skleidžiantys parkeliai, greta driekiasi Rytų upės krantinė. Netoliese įrengtos keltos prielauka ir sraigtasparnių aikštelė, iš kurių patogiu pasiekti pro dangoraižio langus matomus Manhatano centrą ir Aukštutinį Istsaidą (*Upper East Side*) su restoranais, parduotuvėmis ir kultūros įstaigomis.

Maža to, „Sutton Tower“ plėtotojai puoselėja glaudžios partnerystės ryšius su „Blade“ ir „UOVO: Art, Fashion, Wine“, todėl bokšto gyventojai gali mėgautis išskirtinėmis privilegijomis ir dar didesne prabanga. „Blade“ specialiomis kainomis skraidina juos hidroplanais, sraigtasparniais ir organizuoja užsakomuosius skrydžius į bet kurį „Blade“ oro uostą, o „UOVO: Art, Fashion, Wine“ teikia labai patrauklias vyno saugojimo paslaugas ir nemokamas savo geriausių vyno rūšių tvarkymo ekspertų konsultacijas.

„Sutton Tower“ tituluojamas architektūros meno kūriniumi, įkūnijančiu meistriškumą, dizainą, kokybišką gyvenimą ir rinkos sėkmę. Nieko keista, kad jo butų kainos prasideda nuo 1,825 mln. dolerių.

Tai yra komandinio darbo sėkmė

Gražus sutapimas: žinia apie „BLT Built Design Award“ apdovanojimą „Sutton Tower“ komandą pasiekė, kai dangoraižis tapo ir vienu iš geriausių 2025-aisiais parduodamų naujų Niujorko projektų - butų pardavimai jame viršijo 150 mln. dolerių.

„Sutton Tower“ plėtojanti „JVP Development“ ir vėl pasiekė savo tikslą, puoselėjamą įgyvendinant kiekvieną projektą. Didelę vidinę plėtros, turto valdymo ir veiklos patirtį sukaupusi Niujorko ir Konektikuto nekilnojamojo turto (NT) bendrovė, valdanti daugiau kaip 5 mlrd. JAV dolerių vertės nuosavybę visose Jungtinėse Amerikos Valstijose, investuoja tik vadovaudamasi išsamia makroeko-

nominių ir demografinių rodiklių patikra bei analize, padedančiomis įvertinti įvairius NT valdymo variantus ir išsirinkti tą, kuris užtikrina geriausią rizikos ir gražos santykį. Kaip savininkė ir nuomotoja, „JVP Development“ tiki, kad rezultatų kokybę lemia produkto kokybė. Panašių nuostatų laikosi ir kita „Sutton Tower“ projekto įgyvendintoja - 50 metų sėkmės istorija galinti pasigirti Niujorko komercinio NT agentūra „Gamma Real Estate“.

„Nepaprastai didžiuojamės visais „Sutton Tower“ laimėjimais. Jie atspindi šio projekto patrauklumą rinkai ir visos mūsų komandos atsidavimą. Nuo vizijos iki įgyvendinimo buvome dėmesį sutelkę į elegantiško dizaino ir didelės vertės kūrimą. Šio projekto komercinė sėkmė ir dizaino meistriškumo pripažinimas rodo, kokį poveikį projektas daro bendruomenei bei verslui, ir liudija mūsų misiją kurti išskirtinius namus, atlaikančius laiko išbandymus“, - pabrėžia „JVP Development“ komanda.



Array
by
VIBIA



LeIIIIPA

Oficialus VIBIA atstovas Lietuvoje

www.lempa.lt

ŠILDYTUVAI TERASOMS

BROMIC[®]
HEATING

 fabrikas

Oficialus BROMIC atstovas Baltijos šalims
www.fabrikas.lt

STRUCTUM

PROJEKTAS

NAMAS

2026

BWOOD.LI
BY OTTENSTEN



Kave Home

Pure Freude
an Wasser



STILIAUS ELEMENTAI

AkzoNobel

KONKURSO VERTINIMO KOMISIJA



LINA BAKIENĖ

„Mild studio“ įkūrėja ir
interjero architektė



**GINTARAS
ČAIKAUSKAS**

Studijos „Architektūros
linija“ projektų vadovas,
architektas, VILNIUS TECH
Architektūros katedros
profesorius



**AURELIJA
SLAPIKAITĖ**

„Aform“ architektė



**EIMANTAS
DRAPANAUSKIS**

„Aketuri“ studijos
architektas-partneris



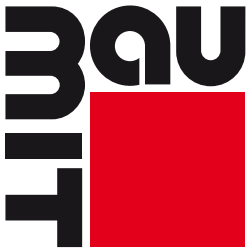
TOMAS LAPĖ

Architektų studijos „Studija
lape“ vadovas



IGNAS KALINAUSKAS

Architektas, studijos
„Archispektras“ kūrybos
vadovas



Sukurti komfortui ir saugiai aplinkai



Aukštos kokybės patalpų dažai **Baumit Divina** – meistriškas pasirinkimas ieškantiems ilgaamžės, estetiškos, saugios sienų ir lubų apdailos.

Visos „Baumit Divina“ dispersinių dažų serijos sukurtos sveikai ir tvariai vidaus aplinkai. Dažai neturi intensyvaus kvapo, yra saugūs naudoti gyvenamosiose patalpose ir užtikrina gerą oro kokybę. Dažuose nėra tirpiklių, minkštiklių ir kitų kenksmingų cheminių priedų, todėl jie tinka miegamiesiems ir vaikų kambariams. „Baumit Divina“ netrukdo sienoms kvėpuoti, yra laidūs vandens garams. Jie lengvai tepami, o išdžiūvę tampa nepaprastai patvarūs, tačiau dažymo metu galima nesudėtingai pataisyti netikslumus. Didžiausia ir inovatyviausia daugiau kaip 1000 atspalvių paletė „Baumit Life“ suteikia neribotą kūrybinę ir estetinę laisvę apdailinant namų sienas. Norint pritaikyti erdvę individualiems poreikiams, pravers detalesnės žinios apie „Baumit Divina“ dažų ypatybes.

„Divina Perfect“ – tobulas dengimo ir atsparumo derinys

Aukščiausios kokybės dažai „Divina Perfect“ nepamainomi atliekant vidaus apdailos darbus ant naujų ir senų sienų ar lubų pagrindo. Dažai nejautrūs šviesai, tad puikiai tinka įvairaus dydžio patalpoms, į kurias patenka daug tiesioginės saulės šviesos. Tepami dažai išsaugo savo struktūrą, lengvai išsilygina ir leidžia greitai suformuoti tolygų paviršių. Išdžiūvę „Divina Perfect“ akį džiugina matiniu elegantišku paviršiumi, kuris daug metų išlieka itin atsparus įvairiems poveikiams. Dažai nebijo drėgno valymo (1 atsparumo klasė pagal EN 13300) ir vandeninių dezinfekavimo priemonių. Šių dažų su-





dėtis palanki ne tik dėl gamtosaugos, bet ir dėl tiesioginio poveikio žmogaus sveikatai bei gyvenimo kokybei. „Divina Perfect“ pagaminti be tirpiklių ir plastifikatorių, todėl neišskiria kenksmingų medžiagų ir neturi aštraus kvapo. Griežtų Europos aplinkosaugos standartų atitiktį patvirtina šiam produktui suteiktas „EU Ecolabel“ sertifikatas.

„Divina Professional“ – pavyzdinis paviršių atnaujinimas

Suformuodami matinį efektą, šie dažai užtikrina lygų ir estetišką paviršių, idealų bet kurioms patalpoms, kurias reikia tiesiog kokybiškai išdažyti. Neprikaištinga dažymo kokybė pasiekama vos vienu sluoksniu.

Dažai greitai džiūsta, neturi intensyvaus kvapo, yra saugūs ir

komfortiški naudoti. Juose nėra tirpiklių ir kitų taršių kenksmingų medžiagų, todėl jie puikiai tinka sveikatai jautrioje aplinkoje ir užtikrina gyvenamąjį komfortą. Dažams suteiktas „EU Ecolabel“ sertifikatas.

„Divina LatexSatin“ – ekonomiškoms idėjoms įgyvendinti

Šilkinio blizgesio dažai, skirti struktūruotiems tapetams ir sudėtingiems paviršiams dengti. Tinkamas pasirinkimas ieškant labai patvarių, lengvai valomų ir ekonomiškų dažų, užtikrinančių ilgalaikį rezultatą.

„LatexSatin“ – mažesnės taršos dažai, pritaikyti jautrioms gyvenamosioms ir komercinėms patalpoms. Didžiulė atspalvių pasiūla suteikia galimybę dažais transformuoti erdvę ir sukurti savitą stilių.

STATYBŲ TECHNOLOGIJOS X MIESTŲ EVOLIUCIJA

25

04

14

10 VAL.

Urbanistinės plėtros sėkmę šiandien lemia ne plotas, o mąstymo modelis - gebėjimas sujungti inovatyvias statybų technologijas, duomenų analizę ir žmogaus pojūčių architektūrą į vieną darnią sistemą. Miestai užima vos 2 proc. mūsų planetos, tačiau suvartoja didžiąją dalį išteklių ir net apie 78 proc. visos pasaulyje generuojamos energijos. Pasitelkus statistikos duomenis, galima argumentuotai kalbėti apie tai, ką reiškia miesto evoliucija ir kodėl statybų technologijos čia yra kertinis elementas. Miesto raida - strateginė inžinerijos ir humanistikos sintezė, kur kiekvienas sprendimas kuria gyvenimo kokybės naratyvą. Technologijų pažanga suteikia galimybę efektyviau reaguoti į vis aktualesnius urbanistinius iššūkius: tankėjimą, infrastruktūros atnaujinimą, klimato kaitos poveikį. Tokiu būdu miestas tampa ne tik gyvenamąja vieta - jis virsta sąmoninga ir nuolat evoliucionuojančia potyrių erdve.



Gianfranco Toso
Studijos FUKSAS vyriausiasis architektas

PRANEŠIMO TEMA

No Time, No Space for Natural Intelligence?



Augustas Audėjaitis
S2A architektas

PRANEŠIMO TEMA

Nuo idėjos iki įgyvendinimo: Šeduvos žydų muziejaus statybos patirtys



Giedrius Stogis
2L ARCHITECTS architektų komandos vadovas

PRANEŠIMO TEMA

Kompleksiškumo architektūra: kaip kuriami šiuolaikinės pramonės projektai



Ernestas Rimvydas Natkevičius
UAB „Integruotos centralizuotos sistemos“ vadovas

PRANEŠIMO TEMA

SWEGON sisteminiai patalpų klimato sprendimai, pritaikyti LOST SHTETL projekte



Dr. Rima Balanašienė
ACONITUM vadovė ir prekių ženklų WAYNERR kūrėja

PRANEŠIMO TEMA

Biofilinė akustika - prabanga ar būtinybė?



Andrius Džiaugys
ENERGIA FUTURA pardavimų skyriaus vadovas

PRANEŠIMO TEMA

Saulės elektrinių integracija pramoniniuose objektuose: nuo projektavimo iki energijos kaupimo sprendimų



Dr. Stefan Reichert
SAMSUNG ELECTRONICS IoT produktų Verslo vystymo vadovas Europos regionui

PRANEŠIMO TEMA

Inovatyvūs įrankiai pastatų valdymui



Brian Lugtenberg
COULISSE pardavimų vadovas

PRANEŠIMO TEMA

Designing Tomorrow



Goda Kotryna Raudonytė
DALUX klientų sėkmės vadovė

PRANEŠIMO TEMA

Miestai mieste: kaip suvaldyti tokius projektus?

SAMSUNG

COULISSE | DEXTERA

FUKSAS

ENERGIA FUTURA





APDOVANOTI GERIAUSI PROJEKTO VIEŠBUČIO ERDVĖ DALYVIAI

Kovo 26 d. Vilniuje, istoriniuose viešbučio PACAI rūmuose, susibūrė architektūros ir interjero dizaino bendruomenė – čia vyko žurnalo STRUCTUM rengto konkurso VIEŠBUČIO ERDVĖ finalo vakaras. Jo metu pagerbti kūrėjai, pasiūlę inovatyviausias ir šiuolaikinio svetingumo standartus atliepiančias viešbučių erdvių idėjas. Geriausius darbus rinko komisija ir konkurso partneriai, už savo favoritus balsavo ir portalo *structum.lt* skaitytojai.





Šventinis vakaras prasidėjo svečių pasitikimu istoriniuose Pacų rūmuose, kuriuose šiandien įsikūręs viešbutis PACAI. Renginio vedėjas Tomas Jarusevičius sveikindamas susirinkusiuosius pabrėžė, kad ši vieta – ne tik architektūros paveldas, bet ir erdvė, kurioje susitinka istorija, menas ir šiuolaikinis dizainas. Būtent dėl to čia pagerbti konkurso VIEŠBUČIO ERDVĖ dalyviai, kūrę inovatyvias, funkcionalias ir estetiškai patrauklias viešbučių erdves.

STRUCTUM direktorė ir konkurso sumanytoja Ignė Dutova, tardama sveikinimo žodį, atkreipė dėmesį, kad šiuolaikinis viešbutis jau seniai nebėra tik nakvynės vieta – tai patyriai, kuriuos kuria dizainas, technologijos ir emocinis ryšys su aplinka.

Buvo pristatyta ir pati renginio vieta. Apie viešbutį PACAI ir jo išskirtinumą pasakojo pardavimų vadovas Donatas Mekionis, o studijos „YES.design“ bendrakūrės architektės Indrė Sangus ir Greta Valikonė dalijosi įžvalgomis apie interjero sprendimus, suteikusius istorinei erdvei šiuolaikinį veidą.

Konkurso VIEŠBUČIO ERDVĖ projektai buvo rengiami nuo 2025 m. spalio iki 2026 m. vasario ir pristatomi portale structum.lt. Dalyvių darbus vertino kompetentinga komisija, kurią sudarė įvairių sričių profesionalai: viešbučio PACAI generalinė direktorė Rūta Pulkauninkaitė-Macikė, viešbučio „Grand Hotel Vilnius“ generalinė direktorė Sigita Rudzevičienė, viešbučio „Hilton Garden Inn Vilnius City Centre“ generalinis direktorius Mantvydas Indilas, architektūros studijos „Plazma“ vadovas architektas Rytis Mikulionis, „E77 Hotel & SPA Development“ įkūrėja Eglė Rukšėnaitė, Lietuvos viešbučių ir restoranų asociacijos vadovė, viešbučių projektų konsultantė Evalda Šiškauskienė ir studijos „YES.design“ bendrakūrės architektės G. Valikonė ir I. Sangus.





Savo nominacijas taip pat paskelbė ir jiems labiausiai patikusių projektų autorius apdovanojo konkurso partneriai.

GEBERIT marketingo koordinatore Emilija Čekuolytė ir projektų vadovas Vytautas Dinda apdovanojimus įteikė Artūriui Čižiūnui ir Sauliui Dubauskui bei Justynai Kazinec.

JUNG pagrindinių dizaino klientų vadybininkė Aušra Kačinskaitė prizą skyrė Irinai Moroz.

KATWOOD projektų vadovė Martyna Levickytė apdovanojo Viktoriją Kavarskienę.

RUBINETA marketingo ir verslo plėtros vadovas Klaudijus Milukas prizus įteikė Sauliui Vaitkūnui ir Snieguolei Nevarauskienei.

PLANNER 5D vyriausioji interjero dizainerė Evelina Juzėnaitė apdovanojo Justyną Kazinec.

NOSTRA prizą skyrė Viktorijai Kavarskienei.

Užuolaidų salonas CELESTINA apdovanojo Ramintą Kurulytę, Emilę Suraučiūtę ir Vladą Maznev.

Portalo structum.lt skaitytojų simpatijas pelniusiems Artūriui Čižiūnui ir Sauliui Dubauskui prizą įteikė Structum.lt redaktorė Agata Stupakova.





Į sceną pristatyti savo darbų buvo pakviesti penki komisijos geriausiai įvertintų projektų autoriai: Dovilė Mackevičiūtė, Karina Voitechovič, Margarita Miščanin („Interjero paslaugos“); Irina Moroz; Justyna Kazinec; Elia Katamadze, Giorgi Nishianidze, Gytis Vidžiūnas; Ūla Marija Ilčiukaitė ir Nojus Mickevičius.

Vakaro kulminacija – STRUCTUM direktorė Ignė Dutova paskelbė konkurso nugalėtojus.

Trečioji vieta atiteko „Interjero paslaugų“ komandai.

Antroji vieta – Ūlai Marijai Ilčiukaitei ir Nojui Mickevičiui.

Pirmąją vietą pelnė Justyna Kazinec.

Įteikus apdovanojimą, laureatę ir vakaro svečius nepaprasta staigmena nustebino „E77 Hotel & SPA Development“ įkūrėja Eglė Rukšėnaitė: ji J. Kazinec įteikė kvietimą kartu su įmonės komanda dalyvauti naujame išskirtiniame viešbučio projekte.

Po apdovanojimų svečiai buvo kviečiami tęsti vakarą neformalioje aplinkoje – bendrauti, dalintis įspūdžiais bei dalyvauti interaktyviose veiklose. Svečiai dalyvavo moodboard'o kūrime, kuriam įvairias medžiagas bei savo produktų pavyzdžius parūpino partneriai JUNG, TECE, INTERJERO SALA, MEDŽIO STILIUS, DANGŲ STUDIJA ir RUBINETA. Renginį papildė kūrybinės užduotys ir viktorina, leidusi dar labiau įsitraukti į viešbučių tematiką.







Vakaro pabaigoje organizatoriai dėkojo konkurso partneriams, komisijai, dalyviams bei viešbučiui „PACAI“ už svetingumą. Svečiai dar ilgai mėgavosi jaukia atmosfera, pokalbiais ir muzika istorinių rūmų aplinkoje. Dėkojame EUGESTA už TAITTINGER šampaną ir SUN365 už putojančią arbatą.







Unikali galimybė pasivaikščioti po erdvę iš paveikslėlio!



„Lifesize Plans Lietuva“ kviečia kurti išmaniau – architektūrinius planus realiu masteliu (1:1) įvertinti dar prieš statybas. Pakanka pateikti brėžinius PDF ar DWG formatu, kad sistema tiksliai atkurtų būsimos erdvės proporcijas.

„Lifesize Plans Lietuva“ erdvėje galima atvaizduoti iki keturių planų. Vizualizacijos rodomos dviejuose 6,5 m aukščio ir 27 m bei 13 m ilgio L formos ekranuose. Jūs galite fiziškai pajusti projektuojamą erdvę ir modeliuoti baldų išdėstymą joje naudodami mobilius baldų ir sienų rekvizitus.





„LIFESIZE PLANS LIETUVA“ ERDVĖ

- Visas plotas - 880 kv. m
- Grindų projekcijos - iki 550 kv. m
- Projekcijos sienose - 45,5 x 6 m
- 15 projektorių sistema - iš viso 2 tonos palubėje
- Profesionali garso aparatūra
- Patogus susisiekimas ir automobilių stovėjimo aikštelė

Jei Jūs - architektas ar dizaineris, galite įvertinti sprendinius realiu masteliu ir vietoje atlikti korekcijas, patikrinti jas mūsų erdvėje ir įtraukti į projekto brėžinius. Mažiau brangių korekcijų pradėjus įgyvendinti projektą - daugiau kūrybinių valandų kitiems projektams.

Jei Jūs - plėtotojas ar statybų valdytojas, anksti identifikuosite projektines klaidas ir sumažinsite korekcijų poreikį statybų metu, taigi taupsite laiką, darbo ir statybinių medžiagų sąnaudas. Mūsų partnerių skaičiavimais, taip galima sutaupyti iki 30 proc. statybos kaštų.

Jei Jūs - NT agentas, pakviestų į mūsų erdvę potencialius klientus, lengviau jiems parduosite būstą, net ir esantį kol kas tik popieriuje.

Jei Jūs - NT agento klientas, pasimatuosite Jums siūlomus būstus, o tada išsirinksite geriausią ir galėsite iškart pakoreguoti pagal savo poreikius, pomėgius bei įpročius, taip sumažindami visų siūlomų būstų apžiūros vietoje ir kūrybinių paieškų kaštus.

„Lifesize Plans Lietuva“ milijono vertės technologijos esmė - 15 techninių projektorių sistema ir dviem patentais apsaugota programinė įranga, panaši į tą, kuri naudojama aviacijos pramonėje. Sukurta prieš 10 metų Sidnėjyje, ši technologija taikoma tik dar trijose pasaulio vietose - Dubajuje, Dubline ir Kaune. Kauno erdvė šiuo metu moderniausia pasaulyje, ją kūrė inžinieriai, įgyvendinantys pasaulinio lygio kompanijų, tarp jų „Disney Plus“ ir „Netflix“, projektus.

„Lifesize Plans Lietuva“ sukūrė ir MOOD-BOARD STUDIO, kurioje pristatomi geriausių Lietuvos apdailos medžiagų tiekėjų bei gamintojų produktai. Čia galima realiomis sąlygomis derinti spalvas, tekstūras bei medžiagiškumą ir čia pat, nevykstant į vietą, priimti sprendimus dėl jų pasirinkimo.

Galimybę kurti teminę scenografiją suteikianti transformuojama „Lifesize Plans Lietuva“ erdvė puikiai tinka ir renginiams - fotosesijoms, konferencijoms, produktų pristatymams, filmavimams, mokymams, podiumo šou, forumams.

ERDVĖ JŪSŲ IDĖJOMS

**LIFESIZE
PLANS**
LIETUVA

@lifesizeplanslietuva
lifesizeplans.lt

info@lifesizeplans.lt
Islandijos pl. 217-5, Kaunas

STRUCTUM

IŠMANUSIS MIESTAS 12

STRUCTUM



Germanto vilos konversija į ekologinį sveikatingumo centrą



KONKURSO DALYVIS:

Aurimas Degutis

KATEGORIJA: studentai

PROJEKTAS: Germanto vilos
Telšiuose konversija

DARBO VADOVAS:

prof. Gintaras Čaikauskas



A. Degutis pasirinko Telšių Germanto vilos transformaciją – pritaikyti teritoriją šiuolaikiniam sveikatingumo centrui, integruotam į jautrią gamtinę aplinką. Vietos pasirinkimą lėmė išskirtinė Germanto ežero ir draustinio aplinka, žavinti bioįvairove ir stipriu kraštovaizdžio identitetu. Autorių įkvėpė galimybė kurti architektūrą, kuri ne tik egzistuoja gamtos apsaugoje, bet ir aktyviai dalyvauja jos ekologiniuose procesuose.

Pagrindinė problema – apleista ir nebeveikianti Germanto vila, praradusi tiek fizinę, tiek funkcinę vertę. Esamo pastato ryšys su ežeru ir aplinkine ekosistema nutrūkęs, todėl teritorijos potencialas lieka nepanaudotas. Esminis iššūkis – sukurti sprendimą, kurį įgyvendinus pastatas būtų ne atskiras, nuo konteksto izoliuotas objektas, o neatsiejama draustinio dalis.

Projekto idėja – formuoti sveikatingumo centrą kaip atvirą ekologinę sistemą, kurioje architektūra ir gamta veikia sinergiškai. Siūloma integruoti natūralius procesus į pastato struktūrą:

centrinis kiemas projektuojamas kaip šlapžemis, filtruojantis baseinų vandenį ir kuriantis buveines vietos florai bei faunai, o stogas formuojamas kaip miško pakraščio aplinką atkurianti erdvė.

Numatoma išlaikyti sveikatingumo centro funkcijas – baseinus, pirtis, masažo erdves bei apgyvendinimo patalpas. Pastato struktūra organizuojama aplink funkcinį vidinį kiemą, jis tampa ne tik vizualiniu, bet ir ekologiniu projekto branduoliu. Papildomai numatoma prieiga prie ežero per mažąją mariną, įveiklinančią pakrantę ir leidžiančią naudotis vandens transportu.

Projekto išskirtinumas – požiūris į architektūrą kaip ekologinės sistemos dalį. Pastatas – aktyvus aplinkos dalyvis: filtruoja vandenį, palaiko biologinę įvairovę ir integruoja natūralius buveinių modelius į savo struktūrą. Siekiama, kad ši erdvė ne tik suteiktų galimybę pailsėti, bet ir formuotų naują santykį su gamta – kaip su lygiaverte ir neatsiejama žmogaus aplinkos dalimi.





Sugrįžimas į krantinę Klaipėdoje



KONKURSO DALYVIAI:

Aušrys Linkevičius ir
Ovidijus Bagočius

KATEGORIJA: studentai

PROJEKTAS: Klaipėdos uosto
teritorijos transformacija

DARBO VADOVAS:

Nerijus Stanionis



Vilniaus
dailės
akademija

A. Linkevičiaus ir O. Bagočiaus projektas – Klaipėdos uosto teritorijos transformacija, atverianti miestui naujas erdves ir atkurianti prarastą ryšį su vandeniu. Teritorijos pasirinkimą lėmė išskirtinė jos padėtis – vieta, kur susikerta miesto struktūra, uosto veikla ir gamta.

Pagrindinė problema – prarastas vizualinis ir emocinis santykis su aplinka. Nors šios teritorijos vizualinis potencialas stiprus, šiandien ji yra uždara, natūralus miesto ir krantinės ryšys nutrūkęs. Industrinė struktūra užgožia ryšį su jūra ir tolimesne panorama, nėra vizualinio dialogo su Neringa. Teritorija taip pat formuoja vieną pirmųjų įspūdžių apie miestą atvykstantiems jūra, tačiau šiuo metu neatspindi Klaipėdos identiteto. Esminis iššūkis – tvirti šios zonos transformacija išlaikant industrinį charakterį ir kartu sukuriant atviresnę, žmogui palankią miesto dalį.

Projekto idėja – atkurti miesto audinį ir suformuoti naują, viešai prieinamą krantinę. Siekiama sujungti išskaidytą urbanistinę struktūrą su in-

dustrine aplinka atkuriant miesto ašis ir kvartalinį užstatymą. Teritorija traktuojama kaip reprezentacinė uostamiesčio erdvė – „pasitikimo rajonas“, atspindintis Klaipėdos jūrinę tapatybę ir tampantis miesto vartais atvykstantiems jūra.

Numatomos įvairios viešosios, komercinės ir kultūrinės funkcijos: kavinės, mažmeninės prekybos erdvės, galerijos ir laisvalaikio zonos. Erdvės orientuojamos į vandens panoramą, sudaromos galimybės stebėti uosto veiklą ir patirti vietos specifiką. Tiek vietos gyventojams, tiek miesto svečiams skirtu projektu kuriama gyva ir kasdien naudojama miesto dalis.

Projekto išskirtinumas – nuoseklus urbanistinės struktūros atkūrimas, teritorijos integravimas į visą miesto sistemą. Naujais kvartalais ir perimetriniu užstatymu kuriama aiški erdvinė logika, kartu išlaikant industrinio paveldo charakterį. Siekiama, kad ši vieta taptų atvira ir lengvai pasiekama erdve, kurioje miesto ir vandens santykis vėl būtų natūralia kasdienių potyrių dalimi.

Utenos „Pieninės aikštelės“ konversija į daugiafunkcę viešąją mobilumo ir poilsio erdvę



KONKURSO DALYVĖS:

Otilija Ieva Končiūtė,
Atėnė Aliukonytė, Malesta
Padgornaitė ir Margarita Prokopaitė

KATEGORIJA: studentai

PROJEKTAS: Utena. Daugiafunkcę
viešoji mobilumo erdvė su socialine ir
gastronomine funkcijomis

DARBO VADOVAS: Nerijus Stanionis



Vilniaus
dailės
akademija

O. I. Končiūtės, A. Aliukonytės, M. Padgornaitės ir M. Prokopaitės vadinamosios Pieninės aikštelės teritorijos Utenoje transformacijos projekto tikslas – sukurti gyvą, atvirą ir daugiafunkcę miesto erdvę. Teritorijos pasirinkimą lėmė jos kontrastingumas – čia gamtinė aplinka susilieja su urbanistiniu audiniu, o buvusios pieninės istorija ir modernios mobilumo idėjos įkvėpia kurti erdvę, jungiančią praeitį su ateitimi.

Didžiausia problema – teritorijos neapibrėžtumas. Nors yra miesto centre, ji neturi aiškios tapatybės ar funkcijos, todėl daugiausia veikia tik kaip pravažiuojama erdvė. Esminis iššūkis – suteikti vietai prasmę ir paversti ją aktyvia miesto dalimi, kur žmonės galėtų sustoti, pabūti ir įsitraukti į kasdienį miesto gyvenimą.

Projekto idėja – atgaivinti teritoriją sukuriant daugiafunkcę viešąją erdvę, kurioje darniai derėtų judumas, poilsis ir gastronomija. Istorinė pieninės vieta taptų atminties ir ateities tiltu, skatinančiu

emocinį žmogaus ir miesto ryšį.

Numatomas funkcijas vienys mobilumo taškas, jungiantis automobilius, dviračius ir viešąjį transportą, žaliąsias poilsio zonas, pėsčiųjų takus ir susibūrimo vietas. Maisto kioskai ir lauko kavinės skatins bendruomeniškumą, o architektūriniai sprendimai primins pieninės istoriją. Teritorijos naudotojai – miesto gyventojai, studentai, keliautojai ir aplinkinių įstaigų darbuotojai, ieškantys patogios, žalios ir prieinamos sustojimo vietos.

Projekto išskirtinumas – transformacijų galimybės. Tinklelio struktūra (vadinamasis *gridas*) suteiks galimybę lengvai keisti erdvę nuo ramios poilsio zonos iki mugės ar mobilumo centro. Tai gyvas miesto plotas, jungiantis ekologiją, socialumą ir funkcionalų judumą.

Sukurta aplinka kviečia lankytojus pajusti miesto gyvybę ir bendrumą – sustoti, atsipūsti žalumoje, susitikti ar spontaniškai įsitraukti į veiklą. Tai ir judėjimui, ir buvimui skirta erdvė. Čia miestas kvėpuoja kartu su žmonėmis.





Klaipėdos istorinio žiemos uosto konversija į kultūrinį ir visuomeninį rajoną



KONKURSO DALYVĖ:

Greta Uldukytė

KATEGORIJA: studentai

PROJEKTAS: Klaipėdos istorinio žiemos uosto teritorijos įveiklinimas

DARBO VADOVAI:

architektūra – doc. dr. Arnoldas Gabrėnas, urbanistika – doc. dr. Matas Cirtautas, doc. dr. Inesa Alistratovaitė-Kurtinaitienė



G. Uldukytės projektas – Klaipėdos istorinio žiemos uosto teritorijos transformacija. Siekiama uostą integruoti į miesto struktūrą ir atverti visuomenei. Teritorijos pasirinkimą lėmė asmeninis santykis su miestu ir noras prisidėti prie jo erdvinės raidos, taip pat savivaldybės iniciatyvos perplanuoti šią zoną. Žiemos uostas vertinamas kaip strategiškai svarbi vieta – tiek istoriškai, tiek urbanistiškai reikšminga miesto centro ir Kuršių marių jungtis.

Pagrindinė problema – ribotas miesto ryšys su mariomis ir nutrūkusi kolektyvinė atmintis, susijusi su istoriniu Klaipėdos įvaizdžiu. Uosto pramoninės teritorijos izoliuoja centrą nuo vandens, o istorinės panoramos, kadaise formavusios miesto identitetą, šiandien yra išnykusios arba fragmentiškos. Iššūkis – atkurti šį ryšį ne tik fiziškai, bet ir kultūriškai, integruojant praeities sluoksnius į šiuolaikinį miesto audinį.

Projekto idėja – kurti vietą, kuri skatintų pajūrio kultūros formavimąsi ir leistų bendruomenei aktyviai dalyvau-

ti miesto tapatybės kūrybos procese. Siūloma formuoti viešųjų erdvių sistemą ir kultūros centrą-muziejų, kuriame gyventojai galėtų kurti, eksponuoti ir reprezentuoti savo santykį su miestu. Teritorija suvokiama kaip platforma, jungianti istoriją ir dabartį.

Numatomas multifunkcis rajonas, orientuotas į pėsčiųjų judėjimą ir viešąsias erdves. Panaudojant teritoriją su Kuršių nerija ir kitais regionais jungiančią esamą geležinkelio infrastruktūrą ir vandens transporto galimybes, integruojamas viešojo transporto mazgas. Siekiant sukurti gyvybingą ir nuolat aktualią miesto dalį, funkcinė įvairovė derinama su rekreaciniais arimo vandens telkinio privalumais.

Projekto išskirtinumas – urbanistinis požiūris, grindžiamas istorinių sluoksnių reinterpretacija. Perdenigiant skirtingus miesto raidos etapus, formuojama nauja erdvinė kompozicija, išlaikanti istorinį tęstinumą ir kartu atliepanti šiuolaikinius poreikius. Siekiama atgaivinti kolektyvinę atmintį ir sukurti sąlygas rasti naujai miesto kultūrai.

Projektu siekiama, kad ši teritorija taptų ne tik fizine jungtimi su vandeniu, bet ir vieta, kurioje atsiskleidžia Klaipėdos tapatybė. Erdvė turėtų skatinti pažinimą, kūrybą ir bendruomeniškumą, kvieisti gyventojus iš naujo atrasti ir kurti savo miesto istoriją.

Mažeikių geležinkelio stoties konversija į daugiafunkcij bendruomenės centrą



KONKURSO DALYVĖ:

Greta Kulskytė

KATEGORIJA: studentai

PROJEKTAS: Mažeikių geležinkelio stoties pertvarka

DARBO VADOVAS:
doc. Renatas Šukys



Vilniaus
dailės
akademija

G. Kulskytė pasirinko Mažeikių geležinkelio stoties teritorijos transformaciją. Projekto tikslas – prikelti stotį naujam gyvenimui ir integruoti į aktyvų miesto audinį. Teritorijos pasirinkimą lėmė asmeninis autorės ryšys su vieta bei ilgalaikis jos stebėjimas – architektūriškai vertingas pastatas ilgai buvo neaktyvus ir menkai naudojamas, tačiau jo potencialas tapti reikšmingu miesto traukos tašku išliko.

Pagrindinė problema – stoties pastatas nenaudojamas, neturi aiškios funkcijos ir nekuria vertės aplinkai. Nors pavienių bandymų įveiklinti erdvę esama, teritorija išlieka pasyvi. Esminis iššūkis – sukurti tvarią ir patrauklią programą, kuri trauktų žmones, ir pastatas vėl taptų gyvybingas.

Projekto idėja – suteikti pastatui naują paskirtį, orientuoti jį į bendruomenės poreikius ir kūrybinių veiklų skatinimą išsaugant esamą architektūrinį charakterį ir kartu pritaikant šiuolaikinėms funkcijoms kuriant atvirą, įtraukią erdvę.

Numatoma įrengti daugiafunkcij centrą su bendradarbiystės erdvėmis, kūrybinėmis dirbtuvėmis, renginių ir parodų salėmis. Čia taip pat būtų plėtojama edukacinė veikla, pastato reprezentacinę ir informacinę funkcijas stiprintų integruoti civilinės metrikacijos skyrius ir turizmo bei verslo informacijos centras. Projektas orientuotas į vietos bendruomenę, kūrėjus, jaunimą, smulkiuosius verslininkus ir miesto svečius.

Projekto išskirtinumas – jautrus istorinio pastato pritaikymas šiuolaikiniams poreikiams, išlaikant jo identitetą ir kartu suteikiant naują funkcinį turinį. Siekiama, kad ši vieta taptų ne tik architektūrinis objektas, bet ir aktyviu socialiniu centru, skatinančiu bendruomeniškumą.

Projektu kuriama gyva ir įkvepiančią miesto atmosferą formuojanti erdvė, kurioje susijungia istorija ir dabartis, žmonės kviečiami burtis, kurti ir dalytis patirtimi.



Jonavos sporto centro konversija į daugiafunkcij bendruomenės ir aktyvaus laisvalaikio centrą



KONKURSO DALYVIS:

Daumantas Gudavičius

KATEGORIJA: studentai

PROJEKTAS: Jonavos sporto centro pastato konversija

DARBO VADOVAS:

Jaroslav Daveiko



D. Gudavičiaus projekto tikslas – Jonavos sporto centro pastatą transformuoti į erdvę, pritaikytą šiuolaikiems miesto ir bendruomenės poreikiams. Tokį pasirinkimą lėmė tvirtas tolesnės plėtros pagrindas – jau suformuota sporto funkcija, kartu atskleidžianti ir nepanaudotą potencialą. Autorių įkvėpė galimybė peržengti tradicinio sporto objekto ribas ir paversti pastatą atviresniu, prieinamesniu visuomenei.

Pagrindinė problema – neefektyviai naudojamos erdvės, pasenusi infrastruktūra, ribotas funkcionalumas, šiuolaikinių standartų neatitinkantis energinis efektyvumas. Pastate yra nenaudojamų patalpų, neeksploatuojamas baseinas, dėl to neiki galo panaudojamas pastato potencialas ir nesukuriama maksimali vertė bendruomenei.

Projekto idėja – transformuoti esamą objektą į daugiafunkcij sporto ir bendruomenės centrą, kuris skatintų fizinį aktyvumą, socialinę sąveiką ir būtų prieinamas įvairioms

gyventojų grupėms. Siekiama sukurti lankstų ir atvirą pastatą, pritaikomą prie skirtingo pobūdžio veiklos ir poreikių.

Numatoma įrengti įvairių sporto salių, poilsio bei persirengimo zonų, universalią transformuojamą renginių ir konferencijų erdvę, taip pat dalį patalpų pritaikyti apgyvendinimui. Projektas orientuotas į sportininkus, trenerius, jaunimą, vietos bendruomenę bei skirtingo fizinio aktyvumo lygio lankytojus.

Projekto išskirtinumas – ne tik fizinė pastato renovacija, bet ir jo identiteto perinterpretavimas. Pastatas suvokiamas kaip atvira, lanksti ir socialiai aktyvi erdvė, jungianti sportą, bendruomenę ir laisvalaikį. Siekiama, kad ši vieta taptų ne vien sporto infrastruktūros objektu, bet ir svarbiu miesto socialiniu centru.

Projektu kuriama aplinka, kurioje lankytojai jaustų energijos antplūdį, motyvaciją ir bendruomeniškumą. Ši erdvė skatins judėti, bendrauti ir sugrįžti.





Telšių aerodromo konversija į daugiafunkčę aviacijos ir viešąją erdvę



KONKURSO DALYVIS:

Martin Migal

KATEGORIJA: studentai

PROJEKTAS: Telšių aerodromo transformacija

DARBO VADOVĖ:
Sigita Simona Paplauskaitė



M. Migal Telšių aerodromo teritorijos transformacijos projekto tikslas – išlaikyti pirminę aerodromo funkciją ir kartu atverti ją platesnei visuomenei. Teritorijos pasirinkimą lėmė aiški ir stipri aerodromo paskirtis bei galimybė papildyti ją naujomis reikšmėmis. Įkvėptas aviacijos tematikos, autorius siekia sukurti erdvę, kurioje susijungtų techninė infrastruktūra ir lankytojų potyriai.

Pagrindinė problema – nusistovėjęs aerodromo, kaip uždaros, tik funkcinai veiklai skirtos teritorijos, suvokimas. Tokioje erdvėje dažnai vengiama didesnio visuomenės įsitraukimo, todėl nepanaudojamas jų potencialas tapti miesto gyvenimo dalimi. Esminis iššūkis – perinterpretuoti aerodromo tipologiją integruojant ją į gamtinį kontekstą ir pritaikant rekreaciniams bei pažintiniams poreikiams.

Projekto idėja – kurti daugiafunkčę erdvę, kuri išlaikytų aerodromo veiklą, tačiau kartu būtų atvira ir prieinama visuomenei. Siekiama suformuoti aviacijos pažinimo centrą, kuriame lankytojai galėtų susipažinti su šia sritimi ir patirti jos atmosferą

nepriklausomai nuo savo tiesioginio ryšio su aviacija.

Numatoma išlaikyti pagrindinę aerodromo funkciją, papildant ją infrastruktūra, skirta tiek pilotams, tiek lankytojams: apgyvendinimo galimybėmis, maitinimo erdvėmis, paslaugomis aeroturistams. Teritorijoje taip pat planuojamos rekreacinės ir viešosios erdvės, kurios galėtų būti naudojamos ir tuo metu, kai nevyksta skrydžiai. Projektas orientuotas į aviacijos bendruomenę, miesto gyventojus ir svečius.

Projekto išskirtinumas – siekis peržengti tradicinį aerodromo suvokimą, paverčiant jį gyva, visuomenei atvira erdve. Architektūriniai sprendimai orientuoti į aviacijos, kraštovaizdžio ir viešųjų funkcijų sintezę, leidžiančią teritorijai tapti ne tik infrastruktūros objektu, bet ir patrauklia miesto dalimi.

Projektu siekiama sukurti aplinką, kurioje lankytojai galėtų patirti judėjimo, lengvumo ir laisvės pojūtį – erdvę, kuri įkvepia, leidžia stebėti aviacijos procesus ir jaustis šios srities bendruomenės dalimi.

Ukmergės industrinio pastato konversija į visuomeninį traukos centrą



KONKURSO DALYVĖS:

Elžbieta Orlovskaitė ir
Ingrida Zmejauskienė

KATEGORIJA: profesionalai

PROJEKTAS: Ukmergės
industrinio pastato konversija



E. Orlovskaitė ir I. Zmejauskienė pasirinko apleisto industrinio pastato Ukmergėje konversiją – ėmėsi pritaikyti jį naujoms visuomeninėms ir turizmo funkcijoms. Šį sprendimą lėmė ne tik pastato architektūrinis potencialas, bet ir jo vieta šalia stipraus rekreacinio ir turistinio konteksto objekto – miniatiūrų parko. Autorės įkvėpė industrinė pastato charakteristika – erdvios struktūros, aukštos lubos ir galimybė transformacijos metu išsaugoti autentiškumą.

Pagrindinė problema – šiuo metu nenaudojamas ir aplinkai vertės nekuriantis industrinis objektas, kuris tampa tiek estetiniu, tiek funkciniu miesto iššūkiu. Projektu siekiama rasti pastato identiteto išsaugojimo ir jo pritaikymo šiuolaikiniams poreikiams balansą, sukurti patrauklią ir gyvybingą erdvę.

Numatoma pastatą pritaikyti įvai-

rioms veikloms – nuo maitinimo ir gastroturizmo iki renginių bei bendruomenės susitikimų. Projekte siūloma įrengti kavinę ar restoraną, sidro bravorą ar degustacijų erdves, išlaikant atvirą, industrinę interjero struktūrą. Dideli stiklo elementai stiprintų ryšį su aplinka ir gamta, o erdvė būtų orientuota tiek į vietos gyventojus, tiek į miesto svečius.

Projekto tikslas – sujungti industrinį paveldą, šiuolaikinę architektūrą bei lietuviškos kultūros elementus ir sukurti gyvą, daugiavienį traukos centrą. Ypač daug dėmesio skiriama autentiškumo išlaikymui ir subtiliai kultūrinės tapatybės integracijai į architektūrinius sprendinius. Komplexas formuojamas kaip atvira ir kviečianti erdvė, ne tik atgaivinti apleistą teritoriją, bet ir stiprinanti miesto identitetą bei socialinį gyvybingumą.



ŠVIESOS
TECHNOLOGIJOS

25 METŲ PATIRTIS



**Kokybė,
kuri didina
ir išsaugo
objekto
vertę**

M. +370 5 212 45 08

M. +370 614 99900

info@svt.lt

Adresas: Lukšio g. 15, LT-09132 Vilnius

www.svt.lt

*Lietuviškos pievos
atgyja*



akvilė
natūralus mineralinis vanduo

Escofet
by Molins[®]



ESCOFET VAZONŲ KOLEKCIJA
DIDELIEMS MEDŽIAMS IR KRŪMAMS
VIEŠOSIOSE ERDVĖSE

www.escofet.com

/

hello@isort.eu

/

+370 611 32244



VILNIUJE ĮVYKO NACIONALINIO PROJEKTO **IŠMANUSIS MIESTAS 12** DIRBTUVĖS

✳️ Viltės Domkutės ir Vidmanto Juzelėno nuotr.



Vilniuje, Lietuvos architektų sąjungos būstinėje, įvyko dvyliktojo nacionalinio architektūros ir urbanistikos konkurso „Išmanusis miestas 12“ kūrybinės dirbtuvės. Šiomet vyko dvi dienas. Dalyvius pasveikino kultūros ministrė Vaida Aleknavičienė, Aplinkos ministerijos Statybos politikos grupės vadovė Asta Rokickienė bei Lietuvos Respublikos liberalų sąjūdžio vicepirmininkas ir Seimo Aplinkos apsaugos komiteto narys Simonas Gentvilas.

Dirbtuvių metu projekte dalyvaujančių savivaldybių atstovai, partneriai ir dalyviai diskutavo aktualiais klausimais, dalijosi patirtimi ir įžvalgomis. Bendradarbiaudami jie kūrė naujas pažangių ir tvarių Lietuvos miestų vizijas.

Savivaldybių atstovai pristatė konkursui pateiktų teritorijų ypatumus, atsakė į dalyvių klausimus bei įvardijo pagrindinius lūkesčius. Tuo tarpu projekto partneriai supažindino su savo produktais, paslaugomis ir inovatyviais sprendimais, aptarė jų pritaikymo galimybes rengiamuose projektuose.

„Išmanusis miestas“ – jau dvyliktus metus vykstantis unikalus projektas Lietuvoje, suburiantis verslo, viešojo sektoriaus ir savivaldybių atstovus bei talentingus jaunuosius architektus ir profesionalus. Jo tikslas – kartu

kurti šiuolaikiškus, darnius miestus, formuoti patrauklų Lietuvos įvaizdį ir prisidėti prie ateities miestų vystymo. Projekto misija – identifikuoti problemines viešąsias erdves skirtingose savivaldybėse, ieškoti sprendimų socialinėms problemoms bei skatinti jaunų specialistų įsitraukimą į darbo rinką.

Šiomet projekte dalyvauja dešimt savivaldybių: Anykščių rajono, Jonavos rajono, Neringos, Šilalės rajono, Klaipėdos, Telšių rajono, Kupiškio rajono, Ukmergės rajono, Mažeikių rajono ir Utenos rajono.

Projektą globoja Lietuvos Respublikos Aplinkos ir Kultūros ministerijos, taip pat Lietuvos architektų rūmai ir Lietuvos architektų sąjunga.

Sveikindama dalyvius kultūros ministrė Vaida Aleknavičienė pabrėžė, kad miestai nėra vien infrastruktūros ar technologijų visuma – svarbiausia yra žmonės ir jų gyvenimo kokybė. Ji palinkėjo, kad dirbtuvių metu gimusios idėjos prisidėtų prie patrauklesnių, gyvybingesnių miestų kūrimo.

Prie sveikinimų ir iniciatyvos palikymo prisidėjo ir Asta Rokickienė bei Simonas Gentvilas.

Dirbtuvės vyko dvi dienas, o skirtingomis dienomis jose dalyvavo skirtingoms savivaldybėms projektus rengiančios komandos bei jų atstovai.





Šių metų projekto „Išmanusis miestas 12“ partneriai:
UAB **Betono mozaika**, UAB **Artechnika**, UAB **Barema Rytai**, UAB **YIT Lietuva**, UAB **Schomburg Baltic**, **Panasonic Heating & Cooling Solutions Europe**, UAB **Viking Dome**, UAB **Projektavimo sprendimai**, UAB **Saulės graža**, UAB **Geopartneris**, UAB **Waynerr**, **EJOT Holding GmbH & Co. KG**, **BMI Group (Monier)**, **BMI Group (Icopal)**, SIA **CEWOOD**, UAB **PP Baltic**, UAB **Miestui**, UAB **BaltLED**, **IMI Hydronic Engineering**.







STRUCTUM stendas parodoje RESTA: patirtis, kurianti tvarią ateitį



* Agnė Tamšauskaitės vizualizacija

STRUCTUM standas šių metų parodoje RESTA taps erdve, atskleidžiančia mūsų kelią, vertybes ir kryptis. Čia lankytojai bus kviečiami susipažinti su tuo, kas slypi už projektų, iniciatyvų ir idėjų, – su žmonėmis, patirtimi ir nuosekliu darbu, formuojančiu šiuolaikinį požiūrį į miestų ir aplinkos kūrimą. Šių metų tema – apie mus, tačiau kartu ir apie visus, kuriems rūpi atsakinga, pažangi ir tvari aplinka.

Gyvename laikotarpiu, kai tvarumas tampa ne pasirinkimu, o būtinybe. Klimato kaita, riboti išteklių ir tankėjantys miestai skatina ieškoti atsakingų ir ilgalaikių sprendimų, kuriančių vertę ne tik šiandienos, bet ir ateities kartoms. Todėl STRUCTUM savo veikloje nuosekliai plėtoja tvarumo temą – ją nagrinėja projektuose, konferencijose, diskusijose ir iniciatyvose. Mums svarbi žiedinė ekonomika, atsakingas požiūris į statybą, architektūrą ir urbanistiką, inovatyvūs sprendimai, mažinantys poveikį aplinkai.

Per savo veiklos metus STRUCTUM tapo platforma, vienijančia profesionalus, idėjas ir sprendimus. Tai patvirtina ir nuveikti darbai: surengtos 74 konferencijos, išleista 170 žurnalų – iš viso net 1 393 442 egzemplioriai. Suburta 710 projekto „Išmanusis miestas“ dalyvių bendruomenė, įgyvendinta 12 šio projekto iniciatyvų, sukurti 824 projektai, surengti 27 konkursai ir 65 SHOWROOM ekspozicijos.

STRUCTUM portalas taip pat yra svarbi žinių ir idėjų sklaidos erdvė – jame jau apsilankė daugiau nei 3 800 000 lankytojų, publikuota per 20 000 naujienų. Tai rodo ne tik augantį susidomėjimą, bet ir nuolatinį dialogą su rinka bei visuomene.

Šių metų stende lankytojai bus kviečiami susipažinti su šia patirtimi, atrasti svarbiausius pasiekimus ir kartu diskutuoti apie tai, kokia kryptimi judame toliau. Kaip galime dar labiau stiprinti tvarumo principus? Kaip skatinti inovacijas ir atsakingą požiūrį į aplinką? Kaip kurti miestus, kurie būtų ne tik pažangūs, bet ir darnūs?

STRUCTUM standas taps erdve susitikti, dalytis ir įkvėpti – vieta, kur atsigręžiama į nueitą kelią ir drąsiai žvelgiama į ateitį.

Medinių konstrukcijų apdirbimo technologijų šuolis: kaip HUNDEGGER PBA-X 4600 praplėtė „Jūrės medžio“ procesus

Šiuolaikinėje medinių konstrukcijų statyboje vis svarbesnis tampa gebėjimas tiksliai perkelti skaitmeninius projektinius sprendinius į gamybos ir apdirbimo procesus. Į šią kryptį nuosekliai investuoja UAB „Jūrės medis“, plėtojanti skaitmenizuotą aukšto tikslumo klijuotos medienos konstrukcijų apdirbimą. Viena reikšmingiausių šios srities investicijų, padidinusių įmonės technologines galimybes, – HUNDEGGER PBA-X 4600 CNC apdirbimo centras.



Iki šiol daugelis net ir pažangios klijuotos medienos gamybos procesų būdavo išskaidyti – pjovimas, frezavimas ir gręžimas vykdavo atskirais etapais, reikėdavo perstatyti ruošinius, atlikti papildomų matavimų ir priimti sprendimų ceche. HUNDEGGER PBA-X 4600 suteikė galimybę šiuos procesus sujungti į vientisą skaitmeniniu modeliu grįstą CNC apdirbimo procesą.

Svarbus pokytis – didesnės galimybės konstrukcinius elementus apdirbti tiesiogiai taikant 3D skaitmeninius modelius. „Jūrės medis“ dirba BIM, IFC ir kitais formatais,

todėl gamyboje naudojami tie patys duomenys, kuriais remiasi konstruktorius. Tokiu būdu sumažinamas rankinių matavimų, perbraižymų ar papildomų korekcijų poreikis ceche, o konstrukciniai elementai apdirbami tiksliai pagal projektą, laikantis numatytų tolerancijų.

Technologiniu požiūriu, HUNDEGGER PBA-X 4600 – tai 5 ašių CNC apdirbimo centras, skirtas stambioms, laikančiosioms medinėms konstrukcijoms. „Jūrės medis“ šią įrangą planuoja naudoti didelio formato perdangos ir stogo sijoms, kolonomis bei sudėtingos geometrijos

klijuotos medienos elementams apdirbti. Staklėmis taip pat galima apdirbti itin didelius GLULAM elementus – iki maždaug 40 metrų ilgio, formuoti įvairias jungtis, lizdus, įdrožas ir paruošti elementus plieninėms detalėms montuoti.

Tokio masto CNC sprendimas nėra universalus visiems gaminiams, todėl „Jūrės medis“ derina skirtingas CNC technologijas. Smulkesni komponentai apdirbami kitomis staklėmis – kiekvienas elementas gaminamas optimalia įranga, išlaikant tiek tikslumą, tiek gamybos tempą.



Naujoji įranga didina įmonės technines galimybes ir suteikia galimybę dar efektyviau įgyvendinti sudėtingus, nestandartinius projektus. Tai taip pat stiprina „Jūrės medžio“, kaip patikimo individualių klijuotos medienos sprendimų ieškančių architektų ir konstruktorių partnerio, poziciją.

J since 1974 **Jures**
glulam

www.juresmedis.lt

L34:

SUKURTAS DARBUI BE ĮTAMPOS

Žalioje ir įkvepiančioje sostinės Žvėryno rajono aplinkoje, Kęstučio ir Lenktosios gatvių sankryžoje, iškilo L34 – butiko tipo verslo centras. Nuo jo vos per penkias minutes automobiliu pasiekiami Gedimino ir Konstitucijos prospektai, netoliese ošia Vingio parkas, per darbo pertrauką kviečiantis pabėgti nuo miesto triukšmo. Vieta vienodai patogi ir vairuojantiems, ir besinaudojantiems viešuoju transportu, ir ateinančioms pėsčiomis.

OBJEKTAS: *boutique* tipo verslo centras
L34, Lenktoji g. 34, Žvėrynas, Vilnius

UŽSAKOVAS: UAB L34 LT

GENERALINIS RANGOVAS: UAB „Sivysta“

Pastato architektai: „Aketuri architektai“ – architektai Milda Rekevičienė, Julija Karazo, Gabrielė Griušytė, Lukas Rekevičius, projekto vadovė architektė Rimantė Vaitekonytė-Mačiulienė

INTERJERO ARCHITEKTAI: „Mild Studio“ – architektė Lina Bakienė, Evelina Augustaitytė



✱ Laimono Čiūnio nuotr.

„Idėja gimė iš asmeninės patirties. Kurį laiką patys nuomojomės biurą Žvėryne ir akivaizdžiai pajutome šio rajono išskirtinumą – ramią, žalią aplinką, puikų susisiekimą su miesto centru ir ypatingą vietos atmosferą. Supratome, kad čia trūksta verslo centro, kuris iš tikrųjų atitiktų aukščiausius kokybės standartus. Tad natūraliai kilo sprendimas tokį pastatytį“, – sako Norbertas Faktorovičius, projektą plėtojančios nekilnojamojo turto (NT) plėtros ir valdymo grupės „Kenova“ direktorius.

Per 15 veiklos metų „Kenova“ įgyvendino apie 30 projektų, visa jų vertė – daugiau kaip 300 mln. eurų. Įmonė plėtoja aukščiausios kokybės įvairios paskirties NT projektus – nuo butinčio verslo centro Vilniuje iki daugiafunkcio viešbučio komplekso Nidoje ir elektromobilių įkrovimo parkų tinklo „Eldrive“. Pirmenybę teikdama didžiausios pridėtinės vertės idėjoms, „Kenova“ mielai imasi projektų, kuriems įgyvendinti reikia nestandartinio mąstymo ir kūrybinio požiūrio.

Žvėrynas – išskirtinis, savito charakterio rajonas su žmogaus mastelio gautiųjų struktūra. Šis kontekstas, pasak N. Faktorovičiaus, ir inspiravo verslo centro pastato viziją. „Norėjome sukurti ilgaamžę, išskirtinę architektūrą, organiškai įsiliejančią į rajoną“, – sako grupės „Kenova“ direktorius.

L34 architektūra pirmiausia orientuota į žmogų. Kiekvienas aukštas sklindina natūralios šviesos, o darbo vietos suprojektuotos prie pat langų, taip gerinant darbo atmosferą ir mažinant nuovargį.



Lankstus patalpų išdėstymas kiekvienam nuomininkui suteikia galimybę erdvę pritaikyti pagal savo poreikius. L34 įdiegta išmanioji pastato valdymo sistema, todėl visus pagrindinius pastato rodiklius galima stebėti ir reguliuoti nuotoliniu būdu. Tai reiškia operatyvų reagavimą į poreikius, efektyvesnę energijos naudojimą ir aukštesnę paslaugų lygį nuomininkams.

L34 yra aukščiausios – A++ energinio naudingumo klasės. Ant pastato stogo įrengta saulės elektrinė, o aukščiausios klasės rekuperacijos sistema ne tik tiekia švarų orą, bet ir užtikrina efektyvų šilumos atgavimą. Saulės kontrolės sistema sumažina perkaitimo riziką ir mažina vėsinimo poreikį vasarą. Visi šie sprendiniai taip pat reikšmingai mažina pastato eksploataavimo išlaidas nuomininkams.

„Mūsų pastatas, spindintis labai dideliais langais, gražiai įsilieja į Žvėryno architektūros kontekstą. Jo išskirtiniai akcentai – erkeriai įspūdingai atrodo ir iš išorės, ir viduje“, – sako N. Faktorovičius.

Vidaus erdvės maloniai stebina medžiagų kokybe ir dėmesiu detalėms, pavyzdžiui, WC patalpas puošia raudono travertino praustuvai. Naudojamas natūralus akmuo, medžio lukštas, nerūdijantysis plienas.

Kontekstualus, tačiau šiuolaikiškas

„Urbanistinę projekto koncepciją įkvėpė smulki, tačiau gatvių perimetrą formuojanti Žvėryno rajono struktūra. Projektuojamas pastatas buvo konstruojamas tarsi iš keturių atskirų tūrių, masteliu artimų gretimų sklypų statiniams. Tūriai suformuoti palei Kęstučio ir Lenktosios gatvių perimetrą, skaidant išsklotines kontekstui artimais dydžiais. Tarpai tarp pastato tūrių tapo įtraukiančiais jėjimais į verslo centrą, – architektūrinę L34 idėją aptaria architektės Gabrielė Griušytė ir Julija Karazo. – leškant verslo centro formos, buvo siekiama sukurti modernų ir šiuolaikišką, tačiau kontekstualų pastatą, kuris taptų Žvėryno pietinės dalies medinių vilų ir šiaurinės dalies naujų, stambesnių, šiek tiek eklektiškų struktūrų jungtimi.“

Pagrindinis iššūkis architektų komandai buvo sukurti kontekstualų, tačiau šiuolaikišką pastatą, kuris atlieptų modernaus verslo centro funkcinius poreikius ir kartu darniai įsiliėtų į Žvėryno kontekstą. Itin daug dėmesio skirta funkcijai: ne-

tradicinio plano struktūros pastate reikėjo sukurti funkcionalias, patogiai naudojamas bei nesunkiai transformuojamas erdves.

Grakštumo bei elegantiškumo L34 pastatui suteikia šlaitinės plokštumos, orientuotos skirtingomis kryptimis. Kiekvienas tūris yra unikalios formos ir atveria erdvę išsaugotoms medžių lajoms, kartu formuodamas dinamišką kompoziciją, kintančią žvelgiant skirtingais rakursais. Fasado išsklotinę šlaitinėse plokštumose suvirpina atverčiami tūriniai stoglangiai. Architektai akcentavo atskirus tūrius ir moderniai interpretavo istorinių Žvėryno pastatų elementus – mezoninus, tūrinius stoglangius, kurių šioje teritorijoje randama įvairių formų, dydžių ir puošnumo.

Natūralios, kilniai senstančios medžiagos taip pat pasirinktos atsižvelgiant į Žvėryno istorinį kontekstą: smėlinė klinkerio plyta, šiltos spalvos metaliniai elementai – vientisas ir ramus spalvinis sprendimas sukuria harmoningą ryšį su aplinka ir atspindi Žvėrynui būdingą šilumą bei natūralumą.

Pastato pamatų darbams – moderni technika ir specialios žinios

Žemės kasimo darbai Vilniaus Žvėryno rajone lydimi specifinių iššūkių dėl šio rajono istorinės vertės, gamtinių sąlygų ir tankaus užstatymo. Žvėrynas yra Neries vingyje, todėl gruntiniai vandenys čia slūgso palyginti negiliai, o tai sukelia sunkumų įrengiant požemines automobilių stovėjimo

aišksteles, pastatų pamatus ar nuotekų sistemas, mat prireikia papildomų vandens drenažo sprendimų.

Verslo centro L34 pastato pamatų duobę įrengusios vienos didžiausių šalyje įmonės „Vilnius Town Group“ komanda teigia užduotį per du etapus įvykdžiusi greitai ir sklandžiai.

„Sėkmingam darbui įtakos turėjo keletas aspektų. Pirmiausia atsakingas ir lankstus užsakovo požiūris į kylančius klausimus. Su užsakovu bendradarbiaujame daug metų, tad sujungę kompetencijas visada pasiekiame geriausius veiklos rezultatus. Ne mažiau svarbu, kad mūsų įmonė neseniai atnaujino kasimo technikos priemonių parką. Objekte pasitelkėme modernią kasimo darbams nedideliuose sklypuose pritaikytą techniką, garantuojančią atliekamų darbų tikslumą ir kokybę“, – pasakoja „Vilnius Town Group“ vadovas Raimondas Masis.

UAB „Vilnius Town Group“ sėkmingai dirba beveik dvidešimt metų. Suakupta ilgametė patirtis leidžia įmonės komandai įgyvendinti įvairaus sudėtingumo statybos projektus. Įmonės specializacija – statinių griovimo ir žemės kasimo darbai, statybinių atliekų išvežimo ir perdirbimo paslaugos pagal visus aplinkosaugos reikalavimus, statybinės technikos nuoma. „Vilnius Town Group“ gali atlikti darbus nuo pat pradžių iki pabaigos: parengti ir griovimo projektą bei reikiamus jo dokumentus, ir nugriauto pastato išregistravimo dokumentaciją. Aukšta teikiamų paslaugų kokybe garsėjančią įmonę renkasi daugelio strateginių objektų plėtojimai.





Sumontuotos patikimos ir komfortiškos inžinerinės sistemos

Įrengiant Žvėryne vandentiekio ir nuotekų sistemas dėl rajono paveldo statuso, tankaus užstatymo ir specifinių grunto sąlygų reikia atitikti išskirtinius reikalavimus. Verslo centre L34 vandentiekio ir nuotekų sistema įrengusios įmonės EES vadovo Dariaus Apanavičiaus teigimu, šiuolaikiniuose pastatuose inžineriniai tinklai yra esminis komforto ir pastato tvarumo elementas, tad labai svarbu visus techninius sprendinius įgyvendinti nepriekaištingai.

„Nepaisant aukštų kokybės reikalavimų, pastato vandentiekio ir nuotekų įrengimo procesas vyko sklandžiai, darbai įgyvendinti laiku. Ilgametei, daug profesinės patirties sukaupusiai EES komandai tai nebuvo sudėtingas projektas. Tikimės, ši infrastruktūros dalis prisidės prie pastato ilgaamžiškumo ir nuomininkų gerovės“, – baigtu projektu džiaugiasi EES vadovas.

Beveik 30 metų inžinerinė įmonė EES specializuojasi vandentiekio ir ŠVOK sistemų įrengimo srityje. Didžiausia įmonės stiprybė – profesionali ŠVOK sistemų montavimo komanda, sukaupusi nemažą rekomendacijų bagažą, suteikianti klientams stabilumo ir kokybės garantijas, kurių naujos bendrovės ne visada gali pasiūlyti. Ilgametė praktika garantuoja, kad darbai bus atlikti griežtai laikantis visų statybos reglamentų ir standartų.

„Įgyvendiname tiek individualius, tiek strategiškai svarbių įstaigų užsakymus. Vieni iš pirmųjų Lietuvoje pradėjome dirbti su moderniausiomis inžinerinėmis sistemomis. Šias sistemas esame įrengę Pranciškonų vienuolyno komplekse Šiaulių rajone.

Sėkmingai įgyvendinome ŠVOK projektą vienoje iš pagrindinių Lietuvos aukštojo mokslo įstaigų – VU Medicinos fakultete. Pastaruoju metu esame susikoncentravę į atsinaujinančių energijos išteklių (AEI) įrangos diegimą. Ši įranga ir suteikia didelę ekonominę naudą vartotojams, ir prisideda prie globalių aplinkosaugos tikslų įgyvendinimo“, – pabrėžia EES vadovas D. Apanavičius.

Tylios prabangos teikiami pranašumai

„Butiko idėjos impulsas ir esmė – tyli prabanga. Visos formos, detalės, medžiagos – santūrios, tačiau natūralios ir aukščiausios kokybės. Nes toks buvo svarbiausias užsakovo lūkestis – išlaikyti kokybę. Jokių nuolaidų, susitaikymų, jokio, nė menkiausio, nukrypimo nuo medžiagų darbų, estetikos kokybės“, – pasakoja viena iš verslo centro interjero kūrėjų Lina Bakienė, vadovaujanti interjerą kūrusiai „Mild Studio“, besispecializuojančiai viešųjų ir privačių interjerų kūrimo srityje – nuo koncepcijos iki paskutinių detalių.

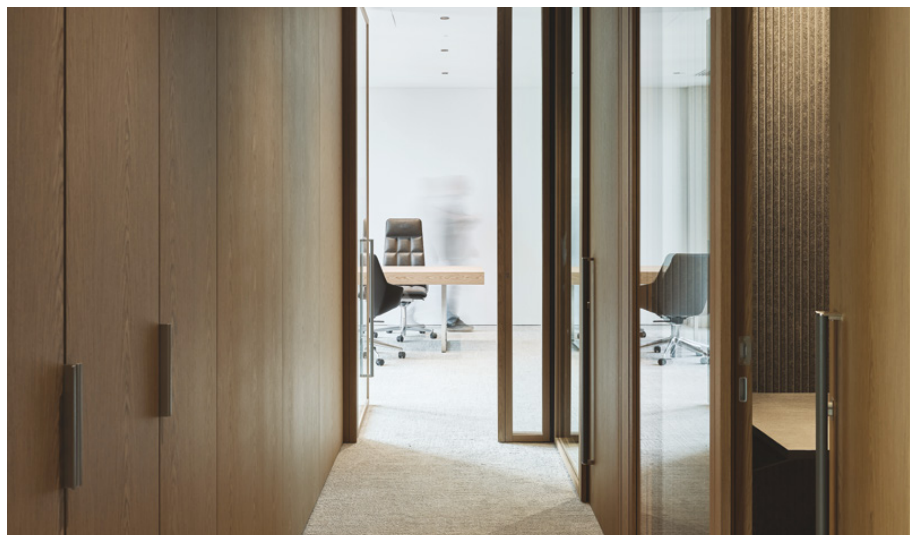
Pagrindinę interjero idėją padiktavo pastatas. Nuostabiai „Aketuri architektų“ suprojektuotas, jis, pasak L. Bakienės, tiesiog leido be didelių pastangų, patogiai projektuoti erdves. Tačiau trečiasis aukštas padiktavo lubų sprendinį – dėl didelių lubų aukščių skirtumo buvo integruota lenktų lubų detalė, įrėminanti visą liftų ir evakuacijos laiptinių tūrį.

Recepcijos zonos sprendiniai išplaukė iš viso interjero sprendinių, ji tiesiog sujungė visus elementus. Lenktos nišos šonuose įrėmina ir sukuria erdves meno kūriniais.

Užsakovai rado ir tiesiogiai iš Ispanijos atgabeno natūralų akmenį, buvo suprojektuoti, pagaminti ir matematinio tikslumu suleisti metaliniai skydai. Ir juose, ir stiklinėse pertvarose naudotas „Alpi“ lukštas. Skirtingi baldų tiekėjai tarpusavyje derino ne tik naudojamą medžiagą, bet ir lako blizgumą, todėl atrodo, kad ir itališkos pertvaros, ir lietuviški skydai gaminti kartu.

Šiame pastate buvo keliami aukšti akustikos ir rekuperacijos reikalavimai. Sistemos turėjo ne tik užtikrinti kokybišką veikimą, bet ir estetiškai atrodyti. Koridoriuje esantis aliuminio grotelių sprendinys leido suvaldyti liukų skaičių gipsinėse lubose.

„Pats interjeras kaip meno kūrinys, tad kiekvienas baldas, detalė jį papildo. Antra vertus, meno kūriniais taip pat skirta vietos, – sako L. Bakienė ir priduria: – Negalėčiau išskirti, kas buvo didžiausias iššūkis. Manau, visas projektas mums buvo vienas didžiulis iššūkis, nuolat kildavo techninių, estetinių ir kokybės atitikimo klausimų. Būtent dėl to, kad nebuvo toleruojamas joks estetikos ar kokybės neatitikimas.“





Apšvietimas, temperatūra ir roletai valdomi išmaniai

Verslo centre L34 buvo diegiami tik pažangūs sprendiniai, todėl, be abejo, buvo pasirinkti ir gamintojo JUNG produktai.

Visame pastate integruoti JUNG serijos LS 990 jungikliai ir kištukiniai lizdai. „Mild studio“ interjero architektės L. Bakienės teigimu, būdami nepretenzingo klasikinio dizaino, jie dailiai priderinami prie įvairių interjero sprendinių.

„Kenovos“ biurui išrinkome juodos ir metalinės spalvų gaminius“, – sako L. Bakienė ir pasidžiaugia, kad daugiau kaip pusšimtį metų populiarumo neprarandanti JUNG serija LS 990 suteikia nepaprastų dizaino galimybių. Šių gaminių rėmeliai gali būti nuo vienos iki penkių vietų, juos galima montuoti ir vertikaliai, ir horizontaliai. Dar daugiau erdvės idėjoms atveria pagal šią seriją sukurta net 63 lengvai tarpusavyje suderinamų prabangių spalvų kolekcija „Les Couleurs“ Le Corbusier®, taip pat gaminiai iš metalo – nerūdijančio plieno, aliuminio, klasikinio ir tamsaus žalvario.

Siekiant aukščiausios kokybės svarbu ir tai, kad JUNG prietaisai gaminami iš pažangios medžiagos duroplasto. Palyginti su termoplastu, gaminant duroplastą į atmosferą išmetama mažiau CO₂, mažiau suvartojama ir elektros energijos bei vandens. Be to, eksploatacavimo ciklo pabaigoje duroplastas gali būti dar kartą panaudojamas, pavyzdžiui, kaip užpildas. Duroplasto perdirbimo ar šalinimo metu nesusidaro toksinių medžiagų, o irimo metu – mikroplastiko.

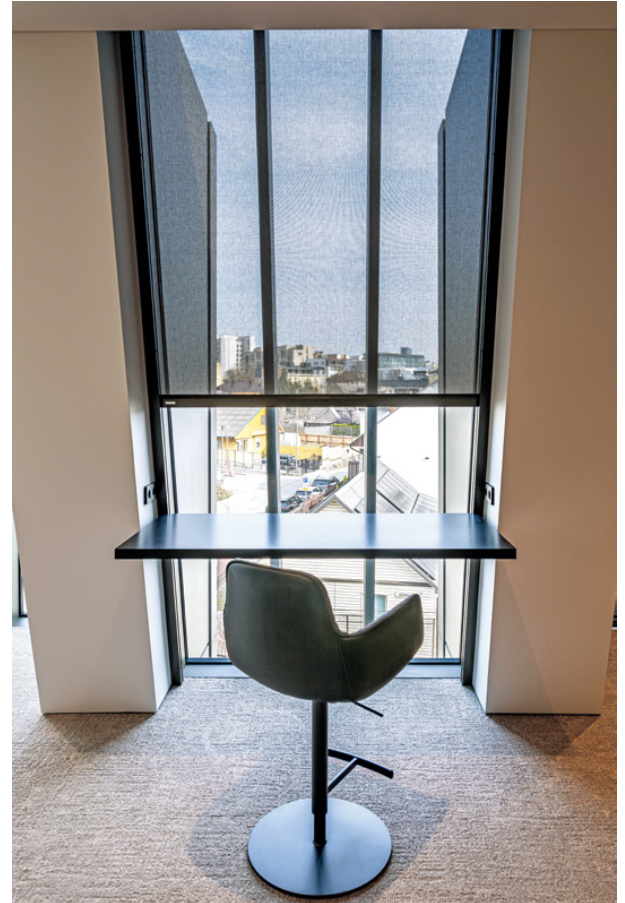
Apšvietimas ir langų uždangalai verslo centre valdomi JUNG KNX išmaniąja sistema. Šią sistemą galima pritaikyti realiems gyvenimo scenarijams ir patogiai valdyti norimas funkcijas per nuotolį: ne tik įjungti ar išjungti apšvietimą, užtraukti ar



atitraukti langų uždangalus, bet ir programuoti sudėtingesnius scenarijus. Pavyzdžiui, reguliuoti mikroklimato parametrus, biometrinę įeigą.

Verslo centre išmaniaisiais valdikliais JUNG LS TOUCH pasirenkami apšvietimo scenarijai, reguliuojama temperatūra ir apsauga nuo saulės (roletai).

„Aukštos klasės objektuose technologija turi būti nematoma – junta mas tik komfortas“, – pabrėžia Raimundas Skurdenis, „JUNG Vilnius“ biuro vadovas ir pataria renkantis iš-



maniąją sistemą pirmiausia įvertinti gamintojų reputaciją bei patirtį – labiau tikėtina, kad pažangius ir patikimus sprendimus pasiūlys pasaulyje pripažinti, ilgametę patirtį sukaukę gamintojai, žengiantys koją kojon su technologijų pažanga. Vienas iš tokių gamintojų ir yra JUNG. Be kita ko, suteikiantis galimybę išmaniąją sistemą išbandyti demonstracinėje erdvėje. Tokia erdvė yra ir mūsų sostinėje – „JUNG Vilnius“ biuro demonstraciniame bute ir viešbučio kambaryje.





Šviesa, valdymas ir komfortas - viena sistema

Išmanųjį apšvietimą verslo centre L34 įrengė ir mikroklimato valdymo sprendinius įgyvendino „THINK LIGHT Šviesos studija“, jau 26 metus teikianči kompleksines projektavimo, montavimo, įrangos tiekimo ir valdymo sistemų diegimo paslaugas.

„Projektuojant šiuolaikinį biurą, architektams ir interjero dizaineriams nebepakanka tik suplanuoti erdvę. Jie kuria kompleksinę ekosistemą, kurioje šviesa, mikroklimatas ir vartotojo sąsaja turi veikti kaip vienas organizmas. Projektuose, kuriuose siekiama aukštos kokybės rezultato, apšvietimas ir jo valdymas tampa ne techniniu sluoksniu, o architektūrinės idėjos dalimi“, - teigia įmonės

„THINK LIGHT Šviesos studija“ vadovas Andrius Kleiza.

Pasak jo, būtent toks ir buvo verslo centro L34 įmonės komandos tikslas: sukurti ne tik estetiškai švarią, bet ir funkcionaliai tvarią darbo aplinką - tokią, kurioje technologija dirba nepastebimai, tačiau maksimaliai efektyviai.

„Biuro erdvėse šviesa formuoja ne tik atmosferą, bet ir darbo kokybę. Netinkamai suplanuotas apšvietimas sukuria vizualinį triukšmą, diskomfortą ir mažina produktyvumą. Projekto autoriai norėjo, kad reikiama apšvieta būtų užtikrinama kuo mažiau matomais šviestuvais. Atlikome simuliacijas ir radome tinkamą apšvietimo sprendimą - panaudojome nedidelio skersmens, vos 38 mm,



šviestuvus su mažai akinančia optika. Taip buvo užtikrinama ir estetika, ir norminiai parametrai - akinimo (UGR), apšvietimo lygių scenarijai“, - pasakoja „THINK LIGHT Šviesos studijos“ vadovas.

A. Kleiza nuomone, šiuolaikiniame biure svarbu tinkamas darbo sąlygas užtikrinti automatiškai: darbuotojai neturi junginėti šviesos, keisti apšvietimo scenarijų, reguliuoti mikroklimato ar apsaugos nuo saulės, plieskiančios iš lauko, - visa tai už juos gali atlikti išmaniosios sistemos. Ne mažiau svarbu biuro interjere mažinti ir vizualinį triukšmą: kuo mažiau matyti jungiklių, kištukinių lizdų, tuo švaresnė erdvė.

Naujajame verslo centre L34 šiuos reikalavimus puikiai atitinka skirtingose patalpose įdiegtos išmaniosios JUNG KNX ir DALI valdymo sistemos, sujungiančios visas funkcijas į vienos logikos tinklą.

„Aukštos kokybės biuras šiandien neatsiejamas nuo integruotų inžinerinių sprendimų. Apšvietimas, valdymas ir mikroklimatas turi būti projektuojami kartu su architektūra - ne po jos. Šiame projekte sukurta sistema leidžia technologijai veikti fone, o architektūrai - išlikti pagrindiniu akcentu“, - sako A. Kleiza.



Nestandartiniai baldai - investicija į aukščiausią meistriskumą ir estetiką

Įmonei „REVAL Bespoke Furniture“, besispecializuojančiai sudėtingų, vienetinių ir nestandartinių baldų gamybos bei interjero projektų realizavimo srityse, verslo centro L34 erdvėse patikėta sukurti modernią, minimalistinę estetiką. Unikaliu interjero sumanymu buvo sujungti sienų apdaila, baldai, kabinetų durys – visos detalės ir elementai sklandžiai susieti, suformuojant interjere švarias vientisas plokštumas. Toks interjero sumanymas gimė glaudžiai bendradarbiaujant užsakovui, architektams ir „REVAL Bespoke Furniture“ komandai.

„Visi skirtingos paskirties gaminiai ir medžiagos – faneruotos ir nerūdijančiojo plieno plokštės, didelių gabaritų (2,80 m aukščio) durys, netipiniai baldai – privalėjo išlaikyti vientisą dizainą, kokybės lygį ir precizišką. Šį ypatingą sprendinį sėkmingai įgyvendinome tik išlaikant detalų techninį projektavimą ir gamybos valdymą vienos rankos. Tą mūsų komanda ir padarė“, – apie projekto mastą ir užsakovo pasitikėjimą įmone pasakoja „REVAL Bespoke Furniture“ vadovas Martynas Pargaliauskas.

„Užsakovas tikėjosi technologinių naujadarų. Panaudoję specifinę metalo šlifavimo apdirbimo technologiją, sugebėjome interjerui sukurti itin lygus plieno paviršiaus gaminius“, – kolegą papildė Rimas Kurlavičius, „REVAL Bespoke Furniture“ technologijų ir konstrukcinių sprendimų vadovas.

Preciziškas paviršių apdirbimas, faktūrų, atspalvių dermė ir itin kruopštus montavimas padėjo vizualiai suvienyti skirtingas interjero me-

džiagas ir sukurti unikalų patalpų vaizdą, kuris džiugina ir kartu apgaulina akis – ne iškart įmanoma atskirti, kur patalpų sienose slepiasi spintos, lentynos, o kur atsiveria durys.

Pagal specialų užsakymą „REVAL Bespoke Furniture“ verslo centrui pagamino unikalius vadovų kabinetų stalus ir pagal patalpų dydį sukūrė patogius ir stilingus konferencijų stalus specialiai šiam projektui sukurtoji komanda.



* Laimono Ciūnio nuotr.





Biuro baldai pabrėžia interjero stilių

Dalį verslo centro L34 bendrųjų erdvių baldų gamino UAB STEILA. Jos vadovo Laimio Makčinsko teigimu, bendradarbiavimas su kitais baldų gamintojais projekte suteikė galimybę sujungti skirtingas kompetencijas, optimizuoti kaštus ir pasiūlyti užsakovui geriausius kompleksinius sprendimus. Tikimasi, kad specialiai biuro darbuotojams pritaikyti baldai teigiamai veiks jų savijautą ir darbo efektyvumą.

Naujajame verslo centre įgyvendintos užduotys tik menka dalimi atspindi įmonės techninį ir kūrybinį potencialą. STEILA specializuojasi aukštos kokybės ilgaamžių faneruočių

baldų, vidaus durų bei interjero elementų gamybos srityje. Ji siūlo itin didelį egzotinių medžių lukštų pasirinkimą ir derina juos su stiklu, metalu ar akmeniu. Įmonės išskirtinumas rinkoje remiasi kompleksiniu požiūriu į interjerą – nuo pradinės idėjos iki galutinio produkto gamybos ir montavimo. Ne veltui įmonę renkasi garsiausi interjero architektai, kuriantys Lietuvoje bei užsienyje. Glaudus bendradarbiavimas su talentingais kūrėjais generuojant erdvių koncepcijas įmonės STEILA komandai yra puiki galimybė pademonstruoti, kaip estetiškai vizija sujungiama su techniniu preciziškumu, kaip ekologiškos medžiagos ir sprendiniai prisideda prie aplinkos tausojimo.

Kiekviename projekte STEILA sutelkia dėmesį į darbų kokybę ir naujausias interjero tendencijas, orientuojasi į prabangius ir estetiškai patrauklius sprendimus. Įmonės komandai svarbu technologinis potencialas, tad nuolat investuojama į gamybos technologijų plėtrą, suteikiančią galimybę įgyvendinti sudėtingus ir išskirtinius projektus.

„Mums patinka įgyvendinti idėjas, kurios atrodo neįmanomos: išskirtinės formos, nestandartiniai dydžiai ir įvairių medžiagų dermė yra įmonės baldų gamybos stiprybės“, – sako L. Makčinskas.

- Prie verslo centro estetikos ženkliai prisidėjo ir UAB „Subtilitas“ komanda – išskirtinio dizaino ir kokybiškų baldų entuziastai. Įmonės atstovaujama prekė ženklu gaminiai suteikė verslo centrui išskirtinumo, liudijančio aukštą kokybės lygį.

„Struction“ inf.

REVAL
BESPOKE FURNITURE

steila

JUNG

EES
Environment
Energy Solutions

Vilnius Town Group
STATYBOS BENDROVE

SUBTILITAS
BALDAI BENDRAVIMUI

THINK LIGHT
SVIESOS STUDIJĄ



NAMŲ INSPEKTORIUS



Energinis modeliavimas



Sandarumo Testai



Energinis sertifikavimas



Triukšmo, taršos modeliavimas



Integrity testas



Termovizijos paslauga



PAV atranka



Akredituoti akustiniai, triukšmo matavimai



Pastatų sandarinimas, konsultavimas



Patalpų mikroklimate tyrimai



Hila

reabilitacijos ir
sporto medicinos
centras: išskirtinis
Baltijos šalyse



OBJEKTAS: „Objektas: „Hila“ reabilitacijos ir sporto medicinos centras, Šeimyniškių g. 19C, Vilnius

UŽSAKOVAS: UAB „Hila“

PASTATO ARCHITEKTAI: „Zaha Hadid Architects“ (ZHA), UAB „Unitectus“

CENTRO INTERJERAS: „Mild Studio“ – architektės leva Klimašauskaitė, Lina Bakienė

KOVO PRADŽIOJE VILNIAUS ŠIRDYJE, NESENAI BAIGTAME ZHA PROJEKTUOTAME VERSLO CENTRE „BUSINESS STADIUM CENTRAL“ (BSC), DURIS ATVĖRĖ „HILA“ REABILITACIJOS IR SPORTO MEDICINOS CENTRAS - VIENAS AMBICINGIAUSIŲ PASTARŲJŲ METŲ REABILITACIJOS SRITIES PROJEKTŲ BALTIJOS ŠALYSE.

✳ Laimono Ciūnio nuotr.

„Rengiant projektą daug dėmesio skirta ne tik infrastruktūrai, bet ir koncepcijos, medicininės metodikos kūrimui, technologinės bazės bei specialistų komandų formavimui. Dabar centre dirba viena didžiausių multidisciplininių komandų Lietuvos reabilitacijos sektoriuje“, – sako naujojo „Hila“ reabilitacijos ir sporto medicinos centro vadovas Tadas Puzara.

Naujajame „Hila“ padalinyje tiriami sudėtingesni judamojo aparato, nervų sistemos, sportinių traumų bei lėtinių skausmų atvejai ir skiriamas kompleksinis gydymas. Pacientai čia gali lankyti ir individualiai sudarytas reabilitacijos programas.

Vienas svarbiausių naujojo „Hila“ centro pranašumų – instrumentinės diagnostikos integracija į kasdienę klinikinę praktiką. Jame veikia didžiausia Baltijos šalyse instrumentinių tyrimų laboratorija, galinti detaliai įvertinti žmogaus judesio biomechaniką, raumenų jėgą, ištvėrmę ir funkcinis sutrikimus. Plačiau visuomenei tapo prieinamos anksčiau labiau su profesionaliu sportu ir moksliniais tyrimais sietos technologijos, kaip trimatė judesio analizės sistema, raumenų jėgos ir asimetrijų vertinimo sprendimai, dirbtiniu intelektu grįsta treniruočių sistema, pažangios regeneracijos technologijos. Įdiegta ir dar viena naujovė – pasaulyje gydant sąnarių, raumenų ir stuburo pažeidimus taikoma MBST technologija ląstelių regeneracijai skatinti. Taip pat įrengtas pirmasis Europoje reabilitacijai pritaikytas uždaras smėlio baseinas fiziniam aktyvumui saugiai atkurti. Naujasis reabilitacijos ir sporto medicinos centras yra viena pažangiausių tokio pobūdžio gydymo įstaigų Baltijos regione.

Dėmesys pacientų potyriams ir komfortui čia skiriamas nuo pat pirmojo apsilankymo momento. Turėdami galimybę palikti automobilius požeminėje stovėjimo aikštelėje, pacientai be streso gali planuoti savo vizitus. Apgalvotai išdėstytose ir atskiromis zonomis suskirstytose centro erdvėse jie lengvai randa reikiamą kelią išvengdami diskomforto. Taip pat įrengtos jaukios, atskiros laukimo zonos, suteikiančios privatumo ir poilsio jausmą.

Naujajame reabilitacijos ir sporto medicinos centre sudarytos modernios ir komfortiškos darbo sąlygos, orientuotos į darbuotojų gerovę ir darbo kokybę. Įrengta erdvi poilsio zona su modernia virtuvės technika, darbo erdvės aiškiai atskirtos, sudarant sąlygas ir susikaupti, ir atsipalaiduoti. Ergonomiški baldai kiekvienam suteikia galimybę prisitaikyti darbo vietą pagal individualius poreikius.

Gydymo įstaiga - kaip SPA erdvė

„Norėjome, kad centras primintų SPA erdves, o ne gydymo įstaigą. Kūrėme interjerą, kuris padėtų pacientams jaustis ramiems ir atsipalaidavusiems, taip prisidedamas prie jų gijimo. Juk poilsis – toks svarbus mūsų visų geros savijautos veiksnys“, – sako viena iš centro interjero kūrėjų architektė leva Klimašauskaitė, „Mild Studio“ jaunesnioji partnerė.

Užsakovo lūkesčiai sutapo su architektų vizija: jis taip pat norėjo aplinkos, kurioje viešpatautų ramybė, taip pat atsispindėtų gydymo įstaigos konceptas. Daug dėmesio buvo skiriama gydytojų bei pacientų komfortui, patogiam klinikos erdvių išdėstymui.

„Centro plotas didelis, tačiau ir skirtingos paskirties erdvių turėjo būti daug – nuo masažo zonos, įvairių kabinetų, 3D laboratorijos iki kelių skirtingų sporto erdvių, bendros sporto salės, kineziterapijos erdvės, persirengimo patalpų, darbuotojų ir administracijos darbo bei poilsio zonų. Mūsų komandai teko iššūkis praktiškai ir estetiškai suplanuoti visiškai naujos paskirties erdvę – reabilitacijai bei treniruotėms skirtą smėlio baseiną. Labai džiaugiamės įveikusios visus iššūkius“, – teigia I. Klimašauskaitė.

Centrui įrengti naudotos populiarios statybinės medžiagos, tačiau ieškota būdų, kaip joms suteikti naują, netikėtą įvaizdį.

„Labiausiai džiaugiamės dviem sprendimais – stiklo blokelių elementais šalia geriamo vandens stotelių bei metalo tinklo dekoro lubomis masažo kabinetų ir koridoriaus zonose. Šie drąsūs sprendimai labai puikiai papildė interjerą ir kuria jame šiltą atmosferą. Džiugu, kad užsakovai patikėjo mūsų idėja“, – sako architektė.





Jauki centro aplinka sukurta išskirtiniais baldų sprendiniais

Visi baldų sprendiniai naujajame „Hila“ rehabilitacijos ir sporto medicinos centre buvo patikėti prekių ženklą „Domo baldai“ valdančiai korporacinių baldų projektavimo ir gamybos įmonei „Domo verslas“, kuriančiai funkcionalių, ilgaamžių ir estetiškai patrauklių sprendinių tiek namams, tiek verslo erdvėms.

Šiauliuose įsikūrusios įmonės komanda suprojektavo, pagamino ir BSC holo erdvėje įrengė svarbią reprezentacinę funkciją atliekančią „Hila“ rehabilitacijos ir sporto centro recepciją. Jos baldas išsiskiria sudėtingu ir kūrybišku medžiagų deriniu.

„Stalviršiu panaudotas solidumo, atsparumo ir ilgaamžiškumo suteikiantis natūralus akmuo, o šlifuoti nerūdijančiojo plieno elementai atkartoja BSC erdvės koncepciją. Fasadinė recepcijos baldo dalis pagaminta iš organinio stiklo su subtiliu gradientiniu spalvų perėjimu. Integruotas apšvietimas veikia tarsi šviesdėžė ir sukuria vizualiai įspūdingą modernų efektą, patraukiantį dėmesį vos įžengus į holo erdvę. Recepciją suprojektavo architektūros studija BALTA – architektai Rytis Čimkus, Kristina Čimkutė, Augustė Pilkaitė, o idėją realizavo mūsų vyriausiasis



konstruktorius Nerijus Žilinskas“, – pasakoja „Domo baldų“ projektų vadovas Darius Sakalauskas.

„Domo baldų“ komanda „Hila“ rehabilitacijos ir sporto centrui pagamino korpusinius baldus ir baldinę sienų apdailą. Pagrindinės naudotos medžiagos – laminuotos medienos drožlių plokštės (LMDP), kompaktinis laminatas (*Compact HPL*), metalo elementai, lietas akmuo, stiklas, ažuolo masyvas. Šios medžiagos ne tik suteikia didelių dizaino galimybių, bet ir yra praktiškos. Paviršiai len-

gvai valomi, atsparūs drėgmei bei mechaniniam poveikiui, todėl puikiai tinka intensyviai eksploatuojamoms erdvėms.

„Projektuose naudojame ne tik tradicines baldinės pramonės medžiagas. Siekdami išskirtinių sprendimų, į baldus integruojame ir statybines medžiagas – stiklo blokelių, vinilinę grindų dangą ar metalo konstrukcijas ir kt. Taip sukuriame unikalūs, funkcionalūs ir vizualiai išskirtiniai interjero elementai, peržengiantys įprastą baldų dizaino ribas“, –



pabrėžia „Domo baldų“ vyriausioji dizainerė Roberta Biknevičienė.

„Kiekvienas projektas mums yra unikalus. Dirbame glaudžiai bendradarbiaudami su klientais, interjero dizaineriais, architektais – nuo pirminės idėjos iki galutinio montavimo. Atsižvelgiame į erdvės ypatu-

mus, kliento gyvenimo ar darbo įpročius bei dizaino lūkesčius, todėl galime pasiūlyti sprendimų, kurie ne tik puikiai atrodo, bet ir yra praktiški, tinkami kasdieniam naudojimui“, – vardija sėkmingos veiklos veiksnius D. Sakalauskas.

Įmonė naudoja tik kokybiškas me-

džiagas bei patikimų tiekėjų furnitūrą ir gamybos procesus grindžia šiuolaikinėmis technologijomis bei ilgamete meistrų patirtimi.

„Esame profesionalų komanda, kurią vienija patirtis, kūrybiškumas ir atsakomybė už kiekvieną įgyvendintą projektą. Aukštos kvalifikacijos konstruktoriai ir dizaineriai kiekvieną idėją išrutulioja iki tobulo baigtinio rezultato, o projektų valdytojai užtikrina sklandų įgyvendinimo procesą. Profesionalus projektų valdymas – procesų koordinavimas, konsultacijos, projektavimas, medžiagų parinkimas, gamyba ir montavimas – yra mūsų stiprybė. Atsakomybė, patikimumas ir glaudūs santykiai su klientais – vertybės, kurias puoselėjame kiekviename projekte. Jos buvo neatsiejamas ir nuo procesų įrengiamame „Hila“ reabilitacijos ir sporto centre“, – teigia D. Sakalauskas.

„Structum“ inf.



1+1

Kavos pupelių pasiūlymas **KVAPNIOJI BRAZILIJA**

Nepraleiskite progos pasimėgauti aukšta kavos kokybę – rinkitės šviežiai skrudintas, 100% arabikos kavos pupeles iš Brazilijos regiono. Subtilus skonis, sodrus aromatas ir kruopščiai atrinktos kavos pupelės, kuriose atsiskleidžia šokolado bei skrudintų riešutų natos, kurias papildo lengvas karamelės saldumas ir subtilus kakavos poskonis. Dėl mažo rūgštingumo ir vidutinio stiprumo ši kava yra itin maloni kasdieniam ragavimui, taip pat puikiai tinkanti tiek juodai kavai, tiek gėrimams su pienu.



**PAPILDOMAS -10%
NUOLAIDOS KODAS KAVAI**

STRUCTUM

*Nuolaidos kodas taikomas visoms nenukainotoms kavos prekėms ir perkant už 60€ ir daugiau.
Galioja iki 2025.06.01

KAVOS MUGĖ

+370 614 27468
info@kavosmuge.lt
www.kavosmuge.lt



Tikrasis įrangos našumo rodiklis – sezoninis energinis efektyvumas

Pristatant komercinius šaldymo agregatus vis dar populiariu jų efektyvumą vertinti pagal EER rodiklį esant 100 proc. apkrovai stabilioje +35 °C aplinkos temperatūroje. Tačiau realiomis eksploataavimo sąlygomis tokia metodika neatskleidžia tikrojo įrenginio potencialo, nes agregatai didžiąją metų dalį dirba ne maksimalia, o daline apkrova.

freepik nuotr.



„Vertinant komercinių šaldymo sistemų efektyvumą, svarbu analizuoti ne projektinį tašką, o jų veikimą per visus metus. Sezoninis efektyvumas atspindi realų įrenginio darbą ir leidžia objektyviai įvertinti metines energijos sąnaudas“, – pabrėžia Elvis Laurinavičius, AIRWAVE LIETUVA projektų skyriaus vadovas.

Dėl sistemos veikimo nevienalaikiškumo ir žemesnės nei projektinės lauko aplinkos temperatūros visas projektinis galingumas šaldymo režimu pasiekiamas itin retai. Dažniausiai agregatai veikia 50–75 proc. apkrovos režimu. Jei sistema dirba neefektyviai esant dalinėms apkrovoms, aukštas EER visiškai neatspindi realaus įrenginio efektyvumo. Pagrindi-

nis kriterijus vertinant komercinių šaldymo agregatų energinius rodiklius turėtų būti sezoninis energinis efektyvumas (SEER). Jis apskaičiuojamas vertinant agregato realų veikimą skirtingais apkrovos režimais per metus.

Kompresorių įtaka energijos sąnaudoms

Didžiausią įtaką viso įrenginio efektyvumui daro kompresorius ir jo veikimo principas.

Tradiciniai *on/off* tipo kompresoriai veikia arba visa galia arba išsijungia. Pasiekus sistemos nustatytus parametrus, įrenginiai išsijungia, o vėliau vėl įsijungia visu galingumu, dėl to patiriama papildomų energijos nuostolių.

Pakopinio reguliavimo sprendimai suteikia galimybę galią mažinti tam tikrais žingsniais, tačiau negali tiksliai prisitaikyti prie nuolat kintančių aplinkos sąlygų bei šaldymo poreikio ir pereina į *on/off* ciklus, ypač kai reikia itin nedidelio galingumo.

Inverterinė technologija – stabilus darbas visomis apkrovomis

Inverteriniai kompresoriai tolygiai reguliuoja variklio apsukas pagal faktinį šaldymo poreikį. Sistema veikia

proporcingai apkrovai, palaikydama optimalų darbo režimą visu galios diapazonu. Toks valdymas mažina energijos sąnaudas, stabilizuoja temperatūros bei slėgio parametrus ir tokiu būdu reikšmingai pagerina SEER rodiklius realiomis eksploataavimo sąlygomis. Tikslų galios reguliavimą užtikrinantys inverteriniai kompresoriai yra racionalus inžinerinis sprendimas, orientuotas į ilgalaikį energinį efektyvumą.

CLIVET šaldymo mašina garantuoja aukštą SEER

Būtent inverterinių kompresorių veikimu grįsta italų gamintojo CLIVET šaldymo įrenginių technologija. Juose integruoti inverteriniai kompresoriai su individualiais valdikliais ne tik garantuoja optimalų veikimą, bet ir suteikia galimybę realiuoju laiku stebėti kiekvieno kompresoriaus darbo rodmenis ir fiksuoti galimus nukrypimus. Gamintojo naudojami šaldymo agentai R513A, R32 ir R290 visiškai atitinka F-GAS direktyvą ir bus tinkami naudoti mažiausiai iki 2050 metų.

Mūsų šalyje CLIVET atstovauja AIRWAVE – ŠVOK sprendimų ekspertė Baltijos šalyse, daugiau kaip 25 metus Baltijos šalyse tiekianti komercinius ŠVOK sprendimus ir atstovaujanti pasaulyje pripažintiems gamintojams, taip pat konsultuojanti projektuotojus, rangovus ir pramonės įmones, padėdama parinkti technologiškai pažangius, aukštą sezoninį efektyvumą užtikrinančius sprendimus.



AIRWAVE





High-Tech Hill: lūžis Europos elektronikos pramonėje

Pirmasis dar 2020 m. pabaigoje suplanuoto technologijų parko „High-Tech Hill“ sostinės Liepkalnio rajone etapas baigtas. 2025 m. rudenį čia atidarytose keturiuose naujose gamyklose bus pagaminama daugiau kaip 30 mln. elektronikos gaminių per metus. Plėtotojų teigimu, šiame parke kuriama ekosistema suteiks ne tik Lietuvos, bet ir visos Europos aukštųjų technologijų kūrėjams lengvesnę prieigą prie naujausių elektronikos gamybos technologijų, jiems neberekės savo pažangiaja patirtimi (*know-how*) dalytis su Rytų gamintojais.



„Arvydo Paukščio vadovaujamai investicijų bendrovei „AGP Investments“ ir jo įkurtoms aukštųjų technologijų įmonėms „Teltonika“ bei TLT šį grandiozinį projektą įgyvendinti pavyko dėl tvaraus augimo: per pastaruosius penkerius metus įmonių grupės apyvarta padidėjo daugiau nei 4 kartus. Pirmojo „High-Tech Hill“ etapo investicijos, įskaitant sklypų įsigijimą ir infrastruktūros įrengimą, viršijo 320 mln. eurų“, – sako Julius Švagždys, daiktų interneto bendrovės „Teltonika“ korporatyvinės rinkodaros vadovas.

Pagrindinis „High-Tech Hill“ pranašumas – vertikali veiklos integracija: vienoje vietoje vykdomi visi elektronikos gamybos procesai – nuo spausdintinių plokščių gamybos iki galutinio produkto surinkimo. Toks modelis mažina priklausomybę nuo tiekimo grandinės sutrikimų ir Azijoje esančių tiekėjų, visas procesas valdomas vienoje vietoje. Taigi, aukštųjų technologijų įmonės „Teltonika“ ir TLT keičia tendencijas: pasauliui elektronikos gamybą sutelkiant Azijoje, suteikia prioritetą Europai ir Lietuvai.

Pirmoji iš keturių gamyklų 55 ha parko teritorijoje – 22 700 kv. m elektronikos surinkimo gamykla (EMS). Čia veikia keturios elektronikos surinkimo (SMT) linijos, yra robotizuotas sandėlis ir kelios laboratorijos. Įdiegta įranga užtikrina didelį produktyvumą ir lankstumą – gamykloje sumontuojama iki 4 mln. komponentų per minutę, arba 18 mln. gaminių per metus. Į šią gamyklą investuota 75 mln. eurų.

Antroji – 33 tūkst. kv. m ploto spausdintinio montažo plokščių (PCB) gamykla – yra viena pažangiausių tokio tipo gamyklų Europoje, ji atitinka aukščiausius saugumo, gynybos ir medicinos standartus. Gamykloje užtikrintas aukščiausio lygio gamybos automatizavimas ir procesų skaitmenizavimas, todėl vienodai efektyviai ir greitai galima gaminti tiek mažas, tiek dideles partijas. Laikantis griežčiausių aplinkosaugos reikalavimų ir tvarumo principų, į gamybos procesus grąžinama net 70 proc. gaminiams skalauti naudojamo vandens ir susigrąžinamas per tuos procesus nuėsdintas varis, todėl sunaudojama mažiau cheminių medžiagų, nes jos sukasi uždaru ciklu (*close loop*). J. Švagž-

džio teigimu, šis 143 mln. eurų vertės pramoninis objektas – unikalus projektas Europoje, kurioje per pastaruosius 20 metų nebuvo pastatyta nė viena PCB gamykla.

53 mln. eurų kainavusi 22 100 kv. m plastiko ir mechanikos komponentų gamykla – labiausiai automatizuota tokio tipo gamykla Baltijos šalyse, joje plastikinės detalės gaminamos naudojant elektrines liejimo mašinas, kuriami prototipai ir masinės gamybos formos.

Pirmojo etapo struktūrą baigia 4200 kv. m ploto elektronikos komponentų gamykla, į kurią investuota 15 mln. eurų.

Keturiuose naujosiose gamyklose iš viso sukurta 1370 darbo vietų.

Pirmasis etapas baigtas vos per 13 mėnesių

„High-Tech Hill“ planavimas ir derinimas truko kelerius metus, o štai pirmojo etapo statybos vyko sklandžiai ir greitai: nuo statybos leidimo iki to momento, kai gamyklose ėmė veikti pirmieji įrenginiai, praėjo kiek daugiau nei vieni kalendoriniai metai.

Per tą laikotarpį ne tik buvo pastatytos gamyklos, bet ir ant jų stogų įrengta daugiau kaip 6 MW galios saulės elektrinių. (Artimiausiu metu planuojama pasiekti 17 MW galią, o visas parko elektros poreikis siekia net 74 MW.)

Teritorijoje nutiestos ir visiškai įrengtos Ditvos ir Svylos gatvės: daugiau kaip 9,5 tūkst. kv. m asfaltuotų dangų, 3,2 tūkst. kv. m dviračių takų, pasodinti 468 medžiai ir 3847 krūmai, suformuota daugiau nei 12 tūkst. kv. m žaliųjų plotų. Infrastruktūros sprendimai pritaikyti tiek pramonės poreikiams, tiek vietos bendruomenei.

„Fasadams naudotas puikiai su stiklo konstrukcijomis derantis gamykloje pagamintas, o statybvietėje tik sumontuotas architektūrinis gelžbetonis. Pastatai suprojektuoti taip, kad gamybos metu išskiriama šiluma būtų surenkama ir panaudojama tiems paties pastatams šildyti. Taip stipriai sumažinamas į aplinką išmetamo CO₂ kiekis, mažėja ir pastato eksploataavimo išlaidos“, – pamini vos porą svarbių sprendinių statybos darbų valdytojos UAB „AP Constructions“ vadovas Gediminas Daukševičius.

OBJEKTAS: „High-Tech Hill“ I etapas, Svylos, Ditvos ir Gaujos gatvės, Liepkalnis, Vilnius

PLĒTOTOJAS: „AGP Investments“

UŽSAKOVAI: UAB „Teltonika“ ir TLT

STATYBOS DARBŲ VALDYTOJAS: UAB „AP Constructions“

OBJEKTO ARCHITEKTAI: „2L Architects“ – architektai Tomas Noreika, Kastytis Bieliauskas (projektų vadovai), Paulius Latakas, Algimantas Varpučanskis, Jevgenij Kuzmin, Gabrielė Rinkevičiūtė, Kristina Jočienė; architektė Rūta Vitonytė-Bružienė (biurų interjeras)

Eksplotavimo kaštus mažina ir „Viessmann Vitocrossal“ tipo katilai – kompaktiški, universaliai naudojami dujiniai kondensaciniai įrenginiai, dėl puikios kainos ir kokybės santykio ypač tinkami tiek gyvenamiesiems pastatams, tiek pramoniniams objektams.

Tolesniais technologijų parko plėtros etapais numatyta mokslinių tyrimų ir plėtros centro, puslaidininkinių lustų projektavimo, pakavimo, surinkimo ir testavimo, taip pat galios modulių surinkimo ir elektronikos komponentų gamyklų, dirbtinio intelekto duomenų centro, taip pat naujų infrastruktūros projektų, kaip prekybos centro, naujų automobilių stovėjimo aikštelių, statyba.

Tikslas - gražiausias industrinis parkas Lietuvoje

„Turėjome užtikrinti pastatų funkcionalumą, atitikti gamyklų poreikius,

sukurti komfortišką aplinką darbuotojams – praktišką ir tuo pat metu estetišką. Projektuodami visų Liepkalnio gamyklų pastatus, siekėme bendro tikslo – sukurti gražiausią industrinį parką Lietuvoje“, – apžvelgia svarbiausius užsakovo reikalavimus didelių pramoninių ir visuomeninių objektų projektavimo srityje besispecializuojančios UAB „2L Architects“ architektas Tomas Noreika, iš įmonės partnerio Pauliaus Latako perėmęs vadovavimą PCB gamyklos projektui, o vėliau nuo pat pirmų eskizų vadovavęs plastiko ir mechanikos komponentų gamyklos projektui.

Pasak architekto, skirtingai nei daugumoje kitų gamybinių pastatų projektų, „2L Architects“ komanda „High-Tech Hill“ darbus pradėjo nuo urbanistinės analizės ir pastatų formų sklype paieškų, žinodama tik apytikslius gamyklų dydžius. Kai urbanistiniai sprendimai ir pastatų formos bei estetika buvo suderinti

su užsakovais, į procesą įsitraukė technologijų inžinieriai.

„Jiems puikiai pavyko sutalpinti technologijas ir gamybos linijas mūsų architektūroje, jos visiškai nereikėjo keisti“, – džiaugiasi T. Noreika.

Architekto vadovaujama komanda savo ruožtu įgyvendino užsakovo sprendimą ir idėją išsaugoti prie plastiko ir mechanikos komponentų gamyklos esančius miškelį ir brandžią eglę. Ši tapo pagrindiniu šios gamyklos pastato akcentu. Iš esmės siekis išsaugoti medžius padiktavo ir pastato formą bei padėtį sklype: pastato kampas pagrindinio įėjimo į administracijos korpusą zonoje specialiai išpjautas, kad ten galėtų augti išsaugota eglė.

Visų gamyklų sklypai gausiai apželdinti, juose įrengtos poilsio zonos darbuotojams ir 150-300 vietų automobilių stovėjimo aikštelės su elektromobilių įkrovimo stotelėmis ir dviračių stovais.





Igyvendintos sudėtingos inžinerinės idėjos

Projektuoti „High-Tech Hill“ gamybinų statinių konstrukcijas patikėta UAB 21 FRAME.

„Profesionalumas, atsakingas požiūris į klientą, kainos ir kokybės santykis – esminės priežastys, dėl kurių buvo pasirinkta mūsų įmonė. Mes gebame rasti tinkamus efektyvius sprendinius. Aiškiai ir tiksliai sudėliojame tiekimo grandinę nuo gamybos iki statybos, eliminuodami dažniausiai daromas klaidas“, – savo komandos pranašumą pabrėžia 21 FRAME vadovas Vitalijus Kamenevas.

Pasak jo, svarbiausia yra tinkama projekto analizė, todėl įmonės profesionalai visada darbą pradeda nuo projekto konstrukcinių sprendimų. „Aptariame juos, analizuojame ir skaičiuojame, o tada priimame geriausius sprendimus, apimančius gamybą ir statybą. Vėliau šiuos sprendimus perkeliame į modelius. Jiems kurti naudojame programinę įrangą „Tekla Structures“ – ji šiuo metu yra viena pažangiausių BIM (*Building Information Modeling*) aplinkos pro-

gramų, skirtų būtent konstruktorių darbui. Teisingi ir efektyvūs modelių kūrimo darbai – viena iš mūsų stiprybių“, – tęsia V. Kamenevas.

21 FRAME inžinierių projektuotojų komanda efektyviai naudoja ne tik BIM taikymo galimybes, bet ir greitai parengia detalius projektų 3D modelius, pateikia visą reikiamą informaciją gamybai bei statybai. 21 FRAME parengti modeliai atitinka LOD400 detalizacijos lygį, kuriuo atvaizduojami konkretūs objektai su nurodytais tiksliais kiekiais, dydžiais, forma bei informacija apie objekto gamybą, montavimą ir įrengimą. Tokie modeliai suteikia galimybę nustatyti tikslus betono, armatūros, detalių bei kitų statybinių medžiagų poreikius. „High-Tech Hill“ gamyklų 3D modeliai buvo kuriami debesijoje, todėl prie jų turėjo priegabą gelžbetoninių ir metalo konstrukcijų gamyklų specialistai – jie galėjo realiuoju laiku matyti projektavimo procesą, iš modelių pasiimti reikiamą informaciją ir iškart ją panaudoti gamybos procesuose pagal savo technologiją.

Pagrindiniai „High-Tech Hill“ projekto iššūkiai, V. Kamenevo teigimu, buvo susiję su konstrukcinių sprendinių pritaikymu gamybos procesams. Reikėjo numatyti ir įvertinti dides konstrukcijų apkrovas gamybos metu, užtikrinti įrangos išdėstymo lankstumą ir stogo konstrukcijų aukštį parinkti pagal pastatų viduje naudojamus kranus. Dar vienas svarbus aspektas – darbo terminai. Projektus reikėjo įgyvendinti greitai ir laikantis kokybės reikalavimų. Iššūkiai buvo sprendžiami kompleksiskai, konsultuojantis su specifinių žinių turinčiais kolegomis.

Objekte netrūko išskirtinių užduočių. „Didelių technologinių apkrovų klausimas spęstas pastato viduje geotinklais armuojant gruntą po grindimis. Siekdami užtikrinti aukštus gaisrinius reikalavimus, gamybinės dalies gaisrinę dalį atskyrėme nuo administracinės. Fasado vientisumui užtikrinti surenkamąsias gelžbetonines konstrukcijas sujungėme su fasadinėmis sistemomis“, – įdomesnius sprendinius paminė 21 FRAME vadovas.



Įrengiant pamatus atlikti bandymai

„High-Tech Hill“ plastiko ir mechanikos komponentų gamyklos pamatus suprojektavo ir įrengė UAB „Pamatų ranga“.

Įmonės komanda sumontavo 800 vientiso sraigtinio gręžimo polių, įrengė gelžbetonines monolitines galvenas, rostverkus, rūšio atramines sienutes, prieduobes. Buvo atlikti 6 polių bandymai statine apkrova ir patikrintas visų polių vientisumas.

„Poliaus bandymą statine apkrova atlikome norėdami realiomis sąlygomis patikrinti, kaip poliūs laiko apkrovas grunte. Nustatyta tikroji jo laikomoji galia, įvertinti nuosėdžiai, patikrinta grunto ir poliaus sąveika, projektiniai sprendimai, užtikrinta kontrolė statybos metu, – pasakoja įmonės vadovas Saulius Juozaitis. – Šiame objekte dirbti buvo sudėtingiau, susidūrėme su tam tikrais iššūkiais, nes pamatų įrengimo darbus atlikome skirtingais laikotarpiais, kintamomis ir sudėtingomis geologinėmis sąlygomis. Sunkiausia buvo dirbti žiemą – neigiama temperatūra, žemesnė nei $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$, daro įtaką statybos procesams. Situacijai suvaldyti reikia žinių, kompetencijų ir papildomų sąnaudų. Pavyzdžiui, teko dirbti su keliais gręžimo agregatais tuo pat metu. Tačiau galime pasidžiaugti, kad suprojektavome ir įrengėme pamatus užsakovui priimtinu terminu“, – sako vadovas.

Darbams atlikti prirėkė 2125 kub. m betono mišinių, 150 t armatūros gaminių. Panašūs medžiagų kiekiai sunaudoti ir kitų trijų objektų – PCB gamyklos ir elektronikos surinkimo gamyklos su sandėliu, plastiko ir elektronikos komponentų gamyklos – įmonės suprojektuotiems pamatams įrengti.

„Dėkoju visai projekto valdymo komandai, ypač užsakovui A. Paukščiui

už krikščionišką, konstruktyvų bendravimą. Tik bendromis užsakovo ir rangovo pastangomis galima užtikrinti sklandų darbų atlikimą. Mūsų paslaugos jau užsakytos ir kitiems „High-Tech Hill“ objektams – tai yra mums didžiausias įvertinimas ir pati geriausia mūsų atliekamų darbų reklama. To mes ir siekiame“, – didžiuojasi S. Juozaitis savo komandos profesionalumu.

„Pamatų ranga“ aukščiausios kokybės pamatų, gelžbetoninių konstrukcijų betonavimo paslaugas teikia nuo 2011 m., sėkmingai plėtodama veiklą visoje Lietuvoje. Įmonės komanda, kurioje dirba kvalifikuoti inžinieriai, priklausantys Tarptautinei mechanikos ir geotechnikos draugijai (ISSMGE), įrengia įprastinius polinius arba ištisinio sraigtinio gręžimo polinius pamatus atsižvelgdama į grunto savybes ir gruntinio vandens lygį, atlieka monolitinių gelžbetoninių konstrukcijų (rostverko (pamatinių sijų), atraminių sienelių, kolonų, sienų, perdangų, laiptų) betonavimo darbus. Taip pat projektuoja pamatus pagal saugos ir tinkamumo ribinius būvius, įvertindama visą statinio pamato ir pagrindo darbą.

„Visada laikomės nuostatų, kad stipriausi verslo pamatai – tai patenkintas klientas“, – pabrėžia S. Juozaitis.





Nepertraukiamą gamybos procesą užtikrina patikima šaldymo sistema

Spausdintinio montažo plokščių gamykloje staklėms aušinti sumontuotos 3,5 MW šaldymo galios CLIVET šaldymo mašinos su 4,5 MW šaldymo galios „Thermokey“ aušyklėmis. Šios įrangos tiekėja - UAB „Airwave Lietuva“, oficiali italų gamintojo CLIVET atstovė Baltijos šalyse.

„CLIVET šaldymo mašinose įdiegti naujausi ir pažangiausi šaldymo technologijų lyderio - vokiečių gamintojo BITZER sraigtiniai kompresoriai su dažnio keitikliais. Kiekviename kompresoriuje integruotas individualus valdiklis stebi tik to kompresoriaus darbą ir, užfiksavęs nukrypimą nuo normos ar klaidą, nedelsiant siunčia įspėjamąjį signalą. Šie BITZER kompresoriai nepakeičiami pramonėje, kur būtina užtikrinti maksimalų patikimumą ir ypač tikslus parametrus, - pabrėžia Elvis Laurinavičius, „Airwave Lietuva“ projektų skyriaus vadovas, ir toliau vardija gamykloje sumontuotos įrangos privalumus: - Kiekviename kompresoriuje įdiegta *soft start* funkcija, optimizuojanti elektros tinklo apkrovą paleidimo metu, ir kiekvienas kompresorius gali būti prijungtas prie nuotolinio stebėjimo sistemos, suteikiančios galimybę peržiūrėti visus jo veiklos duomenis.“



Sklandžiam įrangos darbui užtikrinti ne mažiau svarbu ir tepalo cirkuliacija bei tinkamas jo kiekis kompresoriuje. CLIVET šalčio mašinoje įdiegta trijų lygių tepalo stebėjimo sistema: kompresoriuose ir tepalo atskirtuvuose integruotos elektroninės lygio stebėjimo sistemos, o pačiame kompresoriaus korpuse - indikacinė lygio stebėjimo akis. Mažai to, yra ir trijų lygių tepalo atskyrimo ir gražinimo į kompresorių sistema: kompresoriuose ir freono resiveriuose integruoti tepalo atskirtuvai, taip pat įdiegta automatinė tepalo gražinimo iš resiverių į kompresorius sistema.

Šaldymo mašinos yra didelės galios įrenginiai, todėl jų montavimo patalpoms paprastai reikalingas papildomas vėsinimas, o reikalavimai ventilacijai tiesiogiai priklauso nuo naudojamo freono tipo. Pavyzdžiui,

naudojant R1234ze, būtina užtikrinti nuolatinę ventiliaciją, oro šalinimą palei grindis, įrengti nuotėkio jutiklius bei numatyti avarinį vėdinimą. O štai CLIVET šalčio mašinos naudoja freoną R513A, kuris yra nedegus, todėl papildomų reikalavimų dėl patalpų vėdinimo nekeliama, šis freonas pagal F-dujų direktyvą galimas naudoti iki 2050 metų.

„Bet koks šaldymo sistemos sutrikimas tiesiogiai sustabdytų gamybą. Spausdintinio montažo plokščių gamykloje sumontuotos CLIVET šaldymo mašinos gali užtikrinti nepertraukiamą ir sklandų gamybos procesą 24 valandas per parą, 365 dienas per metus - be gedimų ir sustojimų. Rinkoje tokie įrenginiai su BITZER kompresoriais šiaandien vienareikšmiškai yra patikimiausias sprendimas“, - teigia E. Laurinavičius.

Sumontuoti didžiausi Lietuvoje balansiniai vožtuvai

Aukštųjų technologijų parko „High-Tech Hill“ gamykloms pasirinkti Danijos įmonės „Danfoss“, vienos iš pasaulinių lyderių šildymo, vėsinimo, oro kondicionavimo (ŠVOK) sistemų ir pramonės automatizavimo srityse, įrenginiai, vertinami dėl technologinės pažangos, energijos taupymo ir ilgaamžiškumo.

Pasak Andriaus Timofejevo, „Danfoss“ projektinių pardavimų vadovo Baltijos šalims, gamyklų pastatuose sumontuoti įvairių diametrų „Danfoss“ AB-QM – nuo slėgio nepriklausomi balansavimo ir reguliavimo vožtuvai, užtikrinantys tikslų šilumos ir vėsos paskirstymą ŠVOK sistemose. Taip pat sumontuoti tyliai veikiantys automatiniai slėgio skirtumo reguliatoriai „Danfoss“ ASV-PV, garantuojantys optimalų šildymo ir vėsinimo sistemų veikimą, mažesnes energijos sąnaudas. Pastatuose veikia SSM nerūdijančio plieno grindinio šildymo kolektoriai su išankstiniu nustatymu, įvairių modifikacijų AME ir TWA pavaros bei „Danfoss“ šilumokaičiai.

„Danfoss“ sprendiniai pagal poreikį panaudoti ir pastatų šaldymo stotyse, šilumos mazguose, vėdinimo kamerų aprišimo mazguose, grindinio, orinio ir šildymo radiatoriais sistemose.

Vienas iš išskirtinių įgyvendintų sprendinių – elektronikos surinkimo gamykloje sumontuoti didžiausi Lietuvoje „Danfoss“ MSV-F2 balansiniai vožtuvai DN300, skirti didelio pralaidumo šildymo ir šaldymo sistemoms. Jie išsiskiria montavimo paprastumu bei integruotomis saugumo funkcijomis, tačiau svarbiausias šių vožtuvų privalumas – galimybė tiksliai subalansuoti srautus magistraliniuose vamzdynuose ir užtikrinti efektyvų energijos paskirstymą. Vožtuvai pagaminti be asbesto, atitinka A sandarumo klasę ir veikia -10 °C-130 °C temperatūroje.

„Danfoss“ produkcija strateginės reikšmės projektuose užtikrina patikimą, tiksliai valdomą ir energiniu atžvilgiu efektyvų inžinerinių sistemų veikimą.

„Tokiuose objektuose ypač svarbu stabilumas, kuo mažesni eksploataavimo kaštai ir skaidrios sistemos, o pasiūtelkus pažangius „Danfoss“ hidraulinio balansavimo ir automatizavimo sprendinius galima pasiekti aukščiausią efektyvumo lygį. Be to, „Danfoss“ technologijos užtikrina ilgalaikį sistemų tvarumą ir griežtėjančių energinio efektyvumo reikalavimų atitikimą“, – „Danfoss“ sprendinių privalumus, lemiančius jų pasirinkimą reikšmingiems Lietuvai objektams, vardija A. Timofejevas.





Visose patalpose užtikrintas malonus mikroklimatas

Tinkamu visų PCB gamyklos patalpų – tiek gamybinių, tiek administracinių – mikroklimatu pasirūpino „Samsung Electronics Baltics“. Čia įdiegti tarptautinės bendrovės „Samsung“ keturkrypčiai kasetiniai oro vėsinimo įrenginiai „WindFree™“, užtikrinantys komfortą ištisus metus kiekvienoje patalpoje nepriklausomai nuo jos dydžio ir paskirties.

„Įvertinę šio išskirtinio projekto paskirtį ir gamybos pobūdį, pasiūlėme unikalį patentuotą „Samsung“ technologiją – vidinius oro vėsinimo įrenginius „Samsung WindFree™“. Jie tiekia orą per daugiau kaip 20 tūkst. mikroskylių, todėl patalpos vėsinamos tolygiai ir maloniai, be šurpulį keliančių šaltų gūsių. Be to, šie įrenginiai taip tyliai veikia, kad gali būti montuojami net vaikų kambariuose. Būtent komfortiškas oro tiekimas bei tylus veikimas ir lėmė šių gaminių pasirinkimą: užtikrinti komfortą darbuotojams buvo vienas svarbiausių šio projekto užsakovų reikalavimų“, – pabrėžia Tadas Skiparis, „Samsung Electronics Baltics“ ŠVOK produktų verslo plėtros vadovas.

PCB gamyklai pasirinktos trivamzdė ir dvivamzdė sistemos „Samsung DVM S2“, galinčios veikti šildymo ir

vėsinimo režimais tuo pat metu. Taip pat įdiegtas specialiai šiam projektui parinktas išskirtinis valdymas „Samsung bIoT Lite“ – „Samsung“ sukurta pastato valdymo sistema pastato mikroklimatui valdyti pasitelkiant dirbtinį intelektą.

„Ši inovatyvi pastato valdymo sprendimą renkami užsakovai, siekiantys turėti ateities pastatus“, – teigia T. Skiparis.

„Projekte parinkti standartiniai „Samsung“ įrenginiai, tačiau sistemą mūsų „Samsung Electronics Baltics“ darbuotojai suprojektavo būtent šiai gamyklai, todėl įranga atliepia visus pastato darbuotojų poreikius. Tikslus projektavimas – kartinė projekto stadija ir sėkmės pagrindas. Didžiausias kiekvieno projekto iššūkis – užtikrinti įrangos parinkimo, projektavimo ir montavimo kokybę. Mums šiame projekte pavyko pasiekti visus šiuos tikslus“, – didžiuojasi „Samsung Electronics Baltics“ komanda Margarita Abraitė, „Samsung Electronics Baltics“ ŠVOK skyriaus vadovė Baltijos šalims.

M. Abraitės teigimu, „Samsung“ siekia sukurti tobulą mikroklimatą kiekvienoje patalpoje, todėl kiekviename projekte „Samsung Electronics Baltics“ inžinieriai ir projektuotojai glaudžiai bendradarbiauja su užsakovu, architektais, įrangos montuoto-



jais bei pastatą prižiūresiančia įmone. Ne išimtis ir PCB gamykla.

„Tik glaudžiu bendradarbiavimu galime išvengti galimų klaidų ir užtikrinti sklandų įrangos veikimą“, – teigia „Samsung Electronics Baltics“ ŠVOK skyriaus vadovė Baltijos šalims ir pabrėžia, kad „Samsung“ – bene vienintelis tokio pobūdžio produkcijos gamintojas, įsteigęs oficialią atstovybę Baltijos šalyse ir taip glaudžiai bendradarbiaujantis su Lietuvos rinkos dalyviais.

Ant stogų - modernios saulės elektrinės

UAB „Energia Futura“ ant trijų „High-Tech Hill“ pastatų stogų įrengė 3,195 MW galios saulės elektrines. Didelės apimties ir atsakomybės projektas buvo įgyvendinamas lygiagrečiai su vykstančiais statybos darbais.

Užsakovas pageidavo maksimaliai panaudoti stogų plotą elektros energijai gaminti, užtikrinant kuo didesnę generaciją ir greitesnę investicijos grąžą, todėl projektuojant buvo labai apgalvotas modulių išdėstymas, siekta sumažinti parapetų ir inžinerinės įrangos šešėliavimą.

Ant stogų sumontuota daugiau kaip 7 tūkst. saulės modulių ir 20 inverterių „Sungrow“. Konstrukcijoms pasirinkta rytų ir vakarų krypties sistema, suteikianti galimybę efektyviai panaudoti stogų plotą ir tolygiau paskirstyti generavimą per dieną. Projekte naudota olandų ga-

mintojų „PanelClaw“ konstrukcija. Ji yra aerodinaminės formos, todėl galima sumažinti reikiamą balasto kiekį ant stogo.

Ypač daug dėmesio skirta techniniams sprendimams. Inverteriams montuoti suprojektuotos ir pagamintos individualios konstrukcijos, užtikrinančios, kad įranga neturės tiesioginio kontakto su pastato konstrukcijomis. Šie sprendimai buvo būtini siekiant užtikrinti saugų montavimą ir gamintojo reikalavimų atitikimą, nes vienas inverteris sveria daugiau nei 80 kg.

Įgyvendinant projektą statybos darbų metu, veiksmus reikėjo nuolat koordinuoti su kitais rangovais. Siekiant užtikrinti sklandų procesą, visi sprendiniai buvo integruoti į bendrą objekto BIM modelį. Tai leido tiksliai suderinti inžinerinius tinklus, išvengti nesusipratimų ir efektyviai planuoti darbus.

„Šis projektas – puikus pavyzdys, kad net sudėtingomis sąlygomis įmanoma rasti optimalius techninius sprendimus, kaip efektyviai integruoti saulės elektrines didelės apimties statybos projektuose“, – pareiškia įmonės atstovai.

UAB „Energia Futura“ – inžinerinių sprendimų įmonė, įgyvendinanti saulės elektrinių, energijos kaupimo sistemų ir elektros tinklų infrastruktūros projektus. Įmonė teikia viso projektų įgyvendinimo ciklo paslaugas – nuo projektavimo ir statybos darbų iki sistemų paleidimo, prijungimo prie elektros tinklų ir tolesnės eksploatacijos tiek pramonės objektuose, tiek energetikos infrastruktūros projektuose. Didelis dėmesys skiriamas individualiems sprendimams, suteikiantiems galimybę maksimaliai panaudoti objektų potencialą, užtikrinti efektyvią energijos gamybą ir ilgalaikį sistemų patikimumą.





Konstrukcijas patikimai saugo stogo dangą

PCB gamyklos stogo konstrukcijai keliamus itin aukštus sandarumo, ilgaamžiškumo ir saugumo reikalavimus atitiko įmonės „Vakarų ikoda“ tiekiami gaminiai.

Stogo dangai parinkta sintetinė aukštos klasės poliolefino-polipropileno pagrindo hidroizoliacinė membrana „BauderTHERMOFIN F 15“, pagaminta per vieno žingsnio modernų technologinį procesą ekstruzijos būdu ir armuota stiklo pluoštu. Membranoje nėra plastifikatorių, halogenų, sunkiųjų metalų – pagaminta iš aukštos kokybės lanksčių poliolefinų (FPO), ji atitinka aukštus ekologinius standartus, yra funkcionali, ilgaamžė ir eksploatacijos pabaigoje gali būti perdirbta.

„BauderTHERMOFIN F 15“ gali būti tvirtinama mechanškai, montuojama po balastu ar prilydoma įvairioje temperatūroje, jos siūlės sujungiamos karštu oru. Ši membrana, suderinama su bitumu, gali būti naudojama ir naujos statybos, ir renovuojamiems stogams, be to, tinka terasoms. Membranos „BauderTHERMOFIN“ gaminamos visų standartinių storių, kartu siūloma daug stogo priedų ir detalių.

Ne mažiau svarbi stogo sistemos dalis – garo izoliacija „BauderTEC DBR“. Ši aukščiausios klasės savaimė limpanti 1,25 m pločio bituminė membrana yra itin aukštos atsparumo vandens garų difuzijai vertės ($S_d \geq 1500$ pagal DIN EN 1931), atitinka priešgaisrinės saugos reikalavimus pagal DIN 18234 ir idealiai tinka montuoti ant profiliuoto pakloto. Sulipusi su paviršiumi, ji iš karto įgyja visas savo savybes. „Būdama vos 0,4 mm storio,

ši garo izoliacija išlaiko statistinį Lietuvos statybininką“, – šypsosi įmonės „Vakarų ikoda“ projektų vadovas Robertas Jasinskas.

Jo teigimu, „Vakarų ikodos“ parinkta stogo sistema užtikrina ilgalaikę PCB gamyklos stogo apsaugą nuo drėgmės, konstrukcijų sandarumą ir patikimą eksploataciją net didžiausio gamybos intensyvumo sąlygomis.

Interjerai kurti pagal prekių ženklą vadovą

Racionalumas, praktiškumas ir autentiškumas – šių principų buvo laikoma-

si ir įrengiant visų gamyklų interjerus.

„Visų gamyklų bendrąsias, pagalbinės ir darbo zonas sieja vientisas koloritas bei medžiagiškumas. Šviesiame, pilkšvai baltame patalpų ir natūralių medžio paviršių baldų fone akcentu pasirinkta turkio spalvos grindų danga, kaip tiesioginė sąsaja su įmonės logotipu ir prekių ženklo vadovu (*brandbook*). Tokios pat spalvos plytelės žaismės suteikia ir sanitarinėms patalpoms. Unikaliomis kiekvienos gamyklos erdvėmis tapo pagrindiniai holai: PCB bei plastiko ir mechanikos komponentų gamyklas reprezentuoja erdvės per kelis aukštus, nedidelė EMS gamyklos erdvė pasitinka grafine šviesos instaliacija“, – pasakoja apie naujų gamyklų interjerų sprendinius jų autorė „2L Architects“ architektė Rūta Vitonytė-Bružienė.

Recepcijų zonose prioritetas buvo teikiamas natūralumui ir švarumui. Skirtingų pastatų apdailai pasirinktos skirtingos medžiagos – nerūdijantis plienas, natūralus akmuo ar medis. Naudota ir išskirtinių, aukščiausios kokybės medžiagų – pavyzdžiui, baldų, holų ir susitikimo kambarių sienų apdailai pasirinkta natūralaus lukšto apdaila.

„Neišlaidaujant ir susitelkiant į esmę pavyko pasiekti kokybišką ir ilgalaikį rezultatą“, – mano architektė.



Funkcionali ir reprezentatyvi darbo aplinka sukurta nestandartiniais baldais

Visų keturių naujųjų „High-Tech Hill“ gamyklų patalpos apstatytos biuro ir bendrųjų erdvių baldais, kuriuos projektavo, gamino ir tiekė bendrovė AD MODUM. Išskirtinės kokybės baldų prekybos ir nestandartinių baldų gamybos srityse besispecializuojančios įmonės direktoriaus Donato Česnulio teigimu, trumpi užduočių įgyvendinimo terminai virto iššūkiais, kuriuos įveikti padėjo per daugelį veiklos metų įgyti konkurenciniai pranašumai: AD MODUM komandos profesionalumas, patirtis, gebėjimas suprasti klientą ir prisitaikyti prie jo norų nesukeliant jokių nepatogumų.

„Esame labai lankstūs. Ši savybė įmonei leidžia greitai prisitaikyti prie kintančios rinkos situacijos, užsakovų poreikių ir technologinių naujovių. Baldų gamybos srityje dirbame daugiau kaip 20 metų, nesame šabloniški, žinome, kaip pagaminti nestandartinius baldus ir užtikrinti aukščiausią jų kokybę bei funkcionalumą“, – pagrindinę AD MODUM stiprybę nurodo D. Česnulis ir pabrėžia, kad greitai bei kokybiškai įgyvendinti didelės ap-



imties užsakymą taip pat padėjo įmonės turimi gamybos pajėgumai.

Kiekvienam technologijų parko pastatui projektuoti vis kitokie bendrųjų erdvių baldai. Juos vienija minimalistinis modernizmas, tačiau technologiniai sprendiniai, panaudotos medžiagos, spalvos, formos ir faktūros yra skirtingi. Kiekvieno pastato priimamojo erdvių estetika yra

savita – nuo griežtų nerūdijančiojo plieno paviršių iki geometriškai aiškių medžio lukšto plokščių ir dirbtinio akmens stalviršių.

AD MODUM direktoriaus D. Česnulio teigimu, visos medžiagos bendrųjų erdvių ir biurų baldams pasirinktos apgalvotai: jos atsparios dėvėjimuisi, nesudėtingai atnaujinamos, perdirbamos. Didelis biuro





baldų kiekis – reguliuojamo aukščio stalai ir jų pertvaros – gaminti atsižvelgiant į galimybę kuo lengviau juos tarpusavyje suderinti, pritaikyti pagal besikeičiantį įmonės darbuotojų skaičių ir jų poreikius. Daug dėmesio skirta ergonomiškoms konferencijų salių ir biuro darbuotojų kėdėms. Jos tiekios iš kelių užsienio gamintojų, pačios žinomiausios – „Humanscale“, automatiškai prisitaikančios prie sėdinčiojo svorio ir judesių. Šių biuro kėdžių pasirinkimas atskleidžia ir darbdavio prioritetus – jis pasirinko investiciją į darbuotojų sveikatą, ilgalaikį tvarumą ir funkcinį minimalizmą.

Nemažos apimties užsakymą AD MODUM atliko sėkmingai ir laiku. Iššūkių lydimą projektą komanda vertina kaip dar vieną ambicingą žingsnį į naujų išskirtinių baldų idėjų įgyvendinimą.



Gamyklų sienoms - tik kokybiški dažai

Pramoninės paskirties objektuose svarbu užtikrinti darbuotojų komfortą visose erdvėse – ne tik poilsio, bet ir gamybinėse bei administracinėse patalpose. Visos sienos turi atrodyti estetiškai ir būti atsparios dėmėms bei lengvai valomos.

Daliai naujųjų „High-Tech Hill“ gamyklų patalpų parinkta biurų, poilsio zonų, koridorių ir kitų intensyvaus naudojimo patalpų sienoms bei luboms garsaus suomių gamintojo „Tikkurila“ sukurta dažų serija „Ässä“. Šios serijos dažai skirti naudoti profesionaliai ir atitinka tvaryjū pastatų sertifikavimo sistemų kriterijus. Jie tinka naujiems ir anksčiau dažytiems betoniniams, tinkuoties bei glaistyties paviršiams, gipso kartono ir medienos drožlių bei plaušų plokštėms.

Vienoms moderniausių Europoje technologijų parko „High-Tech Hill“ gamyklų administracinių bei darbuotojų reikmėms skirtų patalpų sienoms pasirinkti vandeniniai visiškai matiniai akriliniai vidaus dažai „Ässä 3“. Jie labai atsparūs plovimui ir mechaniniam poveikiui, todėl tinka intensyviai naudojamiems paviršiams, pavyzdžiui, koridorių, laiptinių ir bendrųjų erdvių, dengti. Šie profesionalams skirti dažai lengvai dengiami



purkštuvu bei voleliu ir puikiai sukimba su įvairiais paviršiais.

Dažai „Ässä 3“ sukurti bendradarbiaujant su Suomijos alergijos, odos ir astmos asociacija. Šiuos dažus galima naudoti pagal pastatų tvarumo vertinimo sistemas LEED ir BREEAM sertifikuojamiems pastatams. Jie atitinka mažos emisijos klasę M1, turi Šiaurės šalių ekologinį ženklą „Gulbė“, MED (direktyvos dėl laivų įrengi-

nių) atitiktis sertifikata ir gaminio poveikio aplinkai deklaraciją (EPD).

Naujosioms „High-Tech Hill“ gamyklų sienoms parinkta balta spalva „Pure White“ (RAL 9010) optiškai praplečia patalpas ir sukuria jose šviesos pojūtį.

„Structum“ inf.



AIR WAVE



betono
mozaika



TIKKURILA



VAKARŲ
IKODA

SAMSUNG

ADMODUM

21FRAME

ENERGIA FUTURA

VIESMANN

PAMATŲ
RANGA



KRAUSTINA

TARPTAUTINIAI IR VIETINIAI PERKRAUSTYMAI
KROVINIŲ PERVEŽIMAS PO VISĄ PASAULĮ

Perkraustymo rūpesčius
palikite mums



Tel. 0 5 273 76 70

Mob. 0 671 21 212

El. paštas: info@kraustina.lt

Panemunės baseinas: vieta, kur dera sportas ir pramogos

* Manto Zinkevičiaus (Kauno m. savivaldybės archyvo) nuotr.



Neilgai trukus Kaune duris atvers naujasis Panemunės baseinas – daugiavfunkcis sporto ir sveikatingumo centras, skirtas profesionaliam sportui ir gyventojų laisvalaikiui. Čia numatyta turininga plaukimo, mokymo, sveikatingumo ir rekreacinė veikla: įrengti net septyni baseinai, sveikatingumo zona su vandens pramogomis, treniruočių erdvės. O pagrindinis baseinas paruoštas aukšto lygio tarptautiniams sporto renginiams, kuriuos patogiai stebėti galės bent 100 žiūrovų.

OBJEKTAS: Panemunės baseinas, Vaidoto g. 11, Kaunas

UŽSAKOVAS: Kauno miesto savivaldybė

GENERALINIS RANGOVAS IR STATYBOS DARBŲ VALDYTOJAS: UAB VERSLO

ARCHITEKTAI: jungtinė UAB „Tiksli forma“ ir „Projektų rengimo centras“ (PRC) komanda – architektai Jokūbas Fišeris, Rūta Urbonavičiūtė, Dovilė Gavėnė („Tiksli forma“), projekto vadovė Ana Gurevičienė (PRC)

„Pastaraisiais metais prioritetą skiriame paslaugoms arčiau kaimiečių namų. Baseinai – ne išimtis. Tokios erdvės teikia visokeriopą naudą, jose laukiami visi: ir sveikata besirūpinantys senjorai, ir plaukti besimokantys vaikai, ir profesionalūs plaukikai. Galima drąsiai teigti, kad tai investicija į miesto gyventojų dešimtmečių gerovę. Kaunas jau dabar turi didžiausią baseinų tinklą šalyje. 2022-ųjų rudenį atidarėme olimpinių matmenų baseiną su SPA zona Nemuno saloje, pernai plaukimo erdves su pirtimis atvėrėme Šilainiuose. O štai šį pavasarį patogumų sulauks Panemunės gyventojai. Sustoti neketiname. Ateities planuose – sporto kompleksas su baseinu sparčiai augančiame Aleksoto mikrorajone“, – sako Kauno meras Visvaldas Matijošaitis.

Panemunės baseiną, kaip ir „Šilainių“, „Vilijos“, „Dainavos“, „Žalgirio“, valdo Kauno plaukimo mokykla. Tokiu tinklu ji užtikrina nuoseklų sportininkų ugdymą nuo pirmųjų pamokų iki profesionalių treniruočių, taip pat suteikia galimybę moderniomis plaukimo paslaugomis naudotis miestiečiams ir miesto svečiams.

„Natūralios šviesos sklaidinas šiuolaikiškos horizontalios architektūros Panemunės baseinas stikliniais fasadais atitinka tarptautinių varžybų standartus, ypač funkcionalus ir aukšto energinio efektyvumo. Tai ne tik sporto objektas, bet ir šiuolaikiškas sveikatingumo centras bendruomenei. Čia sumontuotos povandeninės vandens masažų sistemos, krioklio tipo masažinė sistema, įrengtos naujos, šiuolaikiškos keturių rūšių pirtys“, – džiaugiasi nauju baseinu Kauno plaukimo mokyklos renginių organizavimo ir komunikacijos vadovas Paulius Martinkėnas.

Panemunės baseino – daugiavfunkcio sporto ir sveikatingumo centro pastatas atitinka A++ energinę klasę. Jam naudotos kokybiškos ilgaamžės statybinės medžiagos, įdiegtos efektyvios inžinerinės sistemos, ant stogo numatyta saulės elektrinė. Tvarų eksploatavimą užtikrina ir automatizuotos vandens valymo technologijos.

Naujasis baseinas bus prieinamas visiems – ne tik aukšto meistriškumo sportininkams, bet ir plaukimo mėgėjams, šeimoms su vaikais, žmonėms su specialiaisiais poreikiais. Komfortą užtikrins pažangi ŠVOK sistema, automatizuotas vandens paruošimas, ergonomiški baldai, patogios persirengimo zonos, išmaniosios srautų valdymo technologijos ir išmanusis vidaus apšvietimas.

Teritorijoje išsaugoti buvę medžiai ir pasodinta naujų želdinių, paklotos pilkos trinkelės, įrengti šiuolaikiški mažosios architektūros elementai iš gelžbetonio, automobilių stovėjimo aikštelė su dviračių stovais ir elektromobilių krovimo stotelėmis.

Sukurta profesionalaus sporto, aktyvaus laisvalaikio ir šeimos poilsio dermė

Architektūrinę Panemunės baseino projekto dalį parengė jungtinė UAB „Tiksli forma“ ir „Projektų rengimo centras“ (PRC) komanda.

„Projektų rengimo centras“ – daugiau nei 20 metų patirtį sukaupusi statinių projektavimo įmonė, išsiskirianti profesionalumu ir inovatyviu požiūriu. Kartu su UAB „Tiksli forma“ jungtinės veiklos pagrindu esame suprojektavę daug baseinų, įvairių sporto ir ledo arenų pastatų vi-soje Lietuvoje. Didžiojamės



savo kompetencija šioje srityje. Mūsų patikima ir profesionali komanda nuolat domisi naujausiomis tendencijomis ir pažangiomis technologijomis tiek statybos, tiek inžinerijos srityse, kad užtikrintų aukščiausią projektų kokybę ir modernius sprendimus“, – sako Mindaugas Čepulis, PRC vadovas.

„Panemunės baseinas nėra tipinis ar standartinis projektas – tai individualiai prie konteksto pritaikytas architektūrinis sprendinys, atspindintis vietos specifiką ir šiuolaikinius projektavimo principus“, – pabrėžia PRC architektė Ana Gurevičienė, baseino architektūrinės dalies projekto vadovė.

Jos teigimu, architektūrinę raišką formavo jautrus ir įpareigojantis urbanistinis kontekstas: vienoje pusėje – kapinės, kitoje – Kauno technologijos universiteto inžinerijos licėjus su stadionu. Lakoniško tūrio pastato fasadai suskaidyti derinant Panemunės rajonui būdingą vizualinį charakterį

atkartojančių raudonų plytų masyvus ir stambias stiklo plokštumas.

Santūri architektūrinė estetika nuosekliai tęsiama ir interjere. Jis kurtas kaip erdvė, tuo pat metu atitinkanti skirtingų lankytojų grupių poreikius – nuo profesionalių sportininkų iki šeimų su vaikais.

Komplekse suprojektuotas 25 m ilgio 8 takelių plaukimo baseinas su stacionariomis 100 vietų žiūrovų tribūnomis. Greta įrengtas 15 metrų ilgio mokomasis baseinas vaikams. Baseinų infrastruktūra suprojektuota laikantis tarptautinės vandens sporto federacijos „World Aquatics“ reikalavimų.

Norintiems smagiai praleisti laisvalaikį įrengta atskira vandens pramogų ir poilsio zona, orientuota į šeimą. Čia įrengti įvairaus gylio baseinai vaikams ir suaugusiesiems, sukurinės vonios, poilsio erdvės su gultais bei garinė (turkiška) pirtis ir saunos su integruotomis kvapų ir garso sistemomis. Taip pat užtikrintas pato-

gus judėjimas tarp skirtingų funkcinių blokų.

Rūsyje įrengtos techninės patalpos, čia integruoti nepertraukiamą komplekso funkcionavimą užtikrinantys įrenginiai, vandens paruošimo ir vėdinimo įranga, palaikanti stabilų mikroklimatą baseino zonoje.

Vidaus erdvių funkcinių zonavimą ir apdailos sprendinius lėmė sudėtingas eksploatavimo režimas – intensyvūs lankytojų srautai, nuolatiniai dezinfekcijos procesai ir nepertraukiamas vėdinimas. Dėl to interjere vyrauja ir atsparios, lengvai prižiūrimos medžiagos: betonai, plytelių dangos, atitinkama mediena. Akustinį komfortą užtikrina pakabinamų lubų sistemos.

„Sukūrėme subalansuotą daugiafunkcę erdvę, kurioje puikiai dera profesionalus sportas, aktyvus laisvalaikis ir šeimos poilsis, išlaikytas vienodai aukštas komforto ir kokybės standartas visiems lankytojams“, – džiaugiasi A. Gurevičienė.



Nuo vandens išsiliejimo saugo moderni hidroiziacijos sistema

Baseino zonos įrengimo medžiagų sistemą Panemunės daugiafunkciam sporto ir sveikatingumo centrui tiekė UAB „SCHOMBURG Baltic“ - Vokietijos bendrovės „SCHOMBURG GmbH & Co. KG“ patronuojamoji įmonė Baltijos šalyse.

Panemunės baseinui tiekta medžiagos buvo naudojamos jau išbetonavus baseino indą ir visas jo priegas. Darbai buvo pradėti nuo paviršių ir baseino geometrijos suvedimo milimetro dalies tikslumu bei išlyginimo.



„Siekiant šiuolaikiniame baseine rengti aukšto lygio varžybas, baseino kraštai turi idealiai atitikti Lietuvos plaukimo federacijos reikalavimus“, - pabrėžia Gytis Jonas Vitkus, „SCHOMBURG Baltic“ direktorius.

Pirmiausia baseino indas buvo išlygintas mineraliniais mišiniais ASOCRET M30 arba ASOCRET BIS5/40, o tada, naudojant deformacijoms atsparią dviejų komponentų elastingą cementinę hidroiziaciją „AQUAFIN 2K/M-Plus“, buvo įrengta baseino hidroiziacija.

„AQUAFIN 2K/M-Plus“ labai vertinama dėl savo itin gerų mechaninių savybių. Ją nesunku montuoti, be to, geras jos kokybės ir kainos santykis“, - teigia „SCHOMBURG Baltic“ vadovas.

Baseino indo plytelėms tvirtinti naudoti specialūs S2 elastingumo klasės dviejų komponentų cementiniai baseino klijai UNIFIX S3. Siūlių tarpai užglaistyti trijų komponentų epoksidiniu glaistu CRISTALLUGE-EPOX. Deformacinėms siūlėms pasirinktos juostos „ASO-Dichtband 2000“.

SCHOMBURG medžiagos naudotos ir įrengiant dušines. Čia taip pat naudoti S1 elastingumo klasės plytelių klijai MONOFLEX ir vieno komponento hidroiziacija SANIFLEX.

„Mes tiekiamė rangovams tik savo bendrovės gaminamų produktų sistemas, konsultuojame, kaip tinkamai jas naudoti, bendradarbiaujame su projektuotojais, rengiančiais darbo projektus“, - vardija „SCHOMBURG Baltic“ pranašumas jos vadovas G. J. Vitkus.

Vandens kokybę užtikrina pažangiausia kontrolės įranga

Panemunės baseinui vandens kokybės kontrolės ir skendimo prevencijos įrangą tiekė, generalinį rangovą baseinų įrengimo klausimais konsultavo UAB „Aqua spektras“, besispecializuojanti baseinų, SPA zonų, tvenkinių ir fontanų projektavimo bei įrengimo srityje. Įmonės direktoriaus Vytauto Kėvišo teigimu, rekonstruotasis baseinas – vienas moderniausių tokių objektų Lietuvoje. Po vienu pastato stogu įrengti ne tik tarptautinius reikalavimus atitinkantis 25 m ilgio 8 takų sporto ir 15 m ilgio mokomasis baseinas vaikams, bet ir dar penki baseinai: pramoginis baseinas su vandens srovėmis, oro masažais ir kaskadomis, du masažiniai baseinai lankytojų sveikatingumui gerinti SPA zonoje, baseinėlis mažiausiems lankytojams, taip pat masažinis baseinas individualiam lankytojų poilsiui ir nuomai skirtoje privačioje zonoje su



pirtimi. Visi baseinai sujungti į keturias sistemas.

„Tai pirmasis Lietuvoje baseinų kompleksas, kuriame vandens kokybei užtikrinti pasitelkti valdikliai, nuolat matuojantys ne tik pH ir laisvojo chloro koncentraciją vandenyje, bet ir oksidacijos-redukcijos potencialą (ORP), bendrąjį chlorą bei ozono lygį. Operuodama šiais rodmenimis, visiškai automatizuota ba-

seinų valdymo sistema smarkiai sumažina eksploatacavimo kaštus. Ozonatoriai ir UV sistemos dirba skirtingu intensyvumu priklausomai nuo vandens kokybės, todėl galima reikšmingai sumažinti elektros energijos sąnaudas ir pailginti šių įrenginių keičiamų elementų eksploatacavimo trukmę“, – vardija „Aqua spektro“ pasiūlytos pažangios sistemos privalumus V. Kėvišas.

Moderniame baseine įrengti vandens balanso rezervuarai užtikrina, kad šiltas vanduo, naudojamas baseinų filtrams plauti, nebūtų tiesiogiai išleidžiamas į kanalizaciją – prieš tai jo šiluma maksimaliai grąžinama į baseinų sistemas. Pasirūpinta ir šiuolaikiška skendimų prevencija: sumontuota povandeninių ir patalpos stebėjimo kamerų sistema, realiuoju laiku analizuojanti povandeninį vaizdą ir, pasitelkusi DI analizę, pranešanti gelbėtojams apie galimas pavojingas situacijas tiesiai į segimus išmaniuosius prietaisus – laikrodžius.

Varžybų rezultatams fiksuoti, laiko kontrolei užtikrinti, aplinkos informacijai ir reklaminiams pranešimams skelbti sumontuota 5,5 m pločio ir 3 m aukščio LED švieslentė.

„Mūsų komandai šis projektas buvo įdomus ir atsakingas procesas, kuriame pritaikėme sukauptą patirtį bei pažangius sprendimus. Nors didelių nenumatytų iššūkių pavyko išvengti, projekto įgyvendinimas pareikalavo kruopštaus planavimo ir glaudaus bendradarbiavimo. Buvo prasminga prisidėti prie dar vieno modernaus baseino statybų Kaune“, – sako įmonės „Aqua spektras“ vadovas V. Kėvišas.



Išmanusis apšvietimas projektuotas atitikti visus poreikius

Modernių LED sprendimų apšvietimas Panemunės baseine buvo patikėtas vienai iš apšvietimo lyderių Lietuvoje – „BY&N LEDlife“, garsėjantys gebėjimu realybe paversti drąsiausias architektų technologines vizijas. Inžinerijos profesionalų komandą subūrusi įmonė teikia kompleksines paslaugas nuo apšvietimo projektavimo iki įrangos diegimo.

„Projektuojant apšvietimą Panemunės baseine buvo siekiama tolygiai ir komfortiškai paskirstyti šviesą, kad ji atitiktų ir sporto, ir poilsio zonų poreikius“, – pagrindinę užsakovų užduotį įvardija šiame objekte „BY&N LEDlife“ komandai vadovavęs Martynas Zaleckas, įmonės projektų vadovas.

Pagrindinėje baseino erdvėje sumontuoti itin galingi ir efektyvūs LED prožektoriai. Jie parinkti taip, kad šviesa būtų paskirstoma tolygiai, be šešėlių ir tiek sportininkus, tiek žiūrovus varginančio akinimo efekto. Aukšto efektyvumo šviestuvai mažina energijos sąnaudas ir tuo pat metu išlaiko aukščiausią apšvietimo kokybę. Drėgnai aplinkai pritaikyti sprendiniai yra ilgaamžiai ir patikimai veikia net sudėtingomis eksploatacinėmis sąlygomis.

Bendrosiose erdvėse – koridoriuose, drabužinėse ir sanitarinėse patalpose – dominuoja graškios modernios linijinės apšvietimo sistemos, ne tik suteikiančios tolygų apšvietimą, bet ir kuriančios šiuolaikišką, estetiškai patrauklų interjerą. Papildomai integruoti elegantiški žiediniai šviestuvai tampa akcenti-

niais elementais, suteikiančiais erdvėms išskirtinumo ir jaukumo, formuojančiais vientisą architektūrinę kalbą visame objekte.

Apgalvota ir SPA zona. Joje sumontuota daug akcentinių šviestuvų, kurie ne tik užtikrina tolygų, švelnų apšvietimą, bet ir kuria atpalaiduojančią atmosferą. Šviestuvai parinkti atsižvelgiant į specifines drėgnų ir šiltų patalpų sąlygas, todėl yra ilgaamžiai ir atsparūs aplinkos poveikiui. Subtiliais šviesos akcentais išryškinaimi architektūriniai elementai ir sukuriama harmoninga, poilsiui palanki aplinka.

Visi objekto šviestuvai integruoti į DALI valdymo sistemą, suteikiančią galimybę lanksčiai reguliuoti apšvietimo intensyvumą. Naudojant dime-



riavimo funkciją, šviesos lygis pritaikomas pagal skirtingas situacijas – nuo intensyvių treniruočių iki ramesnio poilsio režimo.

„Taip ne tik suteikiama daugiau komforto, bet ir prisidedama prie energijos taupymo bei tvarumo tikslų įgyvendinimo“, – sako M. Zaleckas.

Ne mažiau svarbi, pasak jo, projekto dalis – išorės apšvietimas. Lauke sumontuoti stulpiniai šviestuvai, stiliškai priderinti prie baseino pastato fasado architektūros, ne tik užtikrina saugų judėjimą tamsiu paros metu, bet ir papildo objekto vizualinį identitetą, pabrėžia pastato modernumą bei estetiką.

„Šis projektas – modernios apšvietimo technologijos ir architektūros sinergija. Funkcionalumą, estetiką ir efektyvumą sujungėme į vieningą visumą ir sukūrėme aukštos kokybės ilgaamžį, vizualiai patrauklų sprendinį“, – didžiuojasi „BY&N LEDlife“ komandos pasiektu rezultatu M. Zaleckas.





Erdves puošia aukštos kokybės italų gaminiai

Panemunės baseino ir SPA zonos erdves puošia stilingos, ilgaamžės aukštos kokybės plytelės, harmoningai papildančios objekto architektūrinę koncepciją. Plytelių tiekimu, glaudžiai bendradarbiaudama su projekto autoriais, rūpinosi UAB „Vaineta ir partneriai“.

Siekdamas vientiso ir ilgaamžio rezultato, užsakovas pasirinko aukštos kokybės italų gamintojo „Casalgrande padana“ akmens masės plyteles ir „Gruppo Bardelli Appiani“ mozaiką. Gaminių tiekimas buvo organizuojamas etapais, derinantis prie visos projekto eigos ir rangos darbų grafiko. Tokiu būdu buvo išlaikytas darbų ritmas ir užtikrinta nenutrūkstama proceso eiga.

„Mūsų vaidmuo neapsiribojo vien medžiagų tiekimu - aktyviai prisidėjome ir prie sprendimų parinkimo, konsultavome projekto autorius dėl tinkamiausių variantų. Mūsų išskirtinumas - gebėjimas suderinti vizualinę estetiką su techniniais reikalavimais ir pasiūlyti sprendimus, atitinkančius aukštus kokybės standartus“, - pabrėžia Nerijus Eimutis, įmonės „Vaineta ir partneriai“ komercijos direktorius.

N. Eimučio teigimu, buvo labai svarbu įtikinti rangovą rinktis aukštesnės kokybės plyteles: „Pateikę argumentus apie jų ilgaamžiškumą, atsparumą ir estetinę vertę, padėjome priimti sprendimą, kuris ilgainiui užtikrins didesnę projekto naudą.“

Ilgametę patirtį apdailos sprendi-

mų srityje sukaupusios įmonės „Vaineta ir partneriai“ specializacija - aukštos kokybės plytelių ir apdailos medžiagų tiekimas bei konsultacijos, padedančios klientams priimti optimalius sprendimus tiek estetikos, tiek techninių savybių atžvilgiu. Įmonė įgyvendina įvairaus masto projektus - nuo privačių interjerų iki komercinių ir visuomeninių objektų: verslo, sporto, SPA centrų, viešųjų erdvių ir architektūriškai išskirtinių projektų.

Pasirūpinta tobulu baseino mikroklimatu

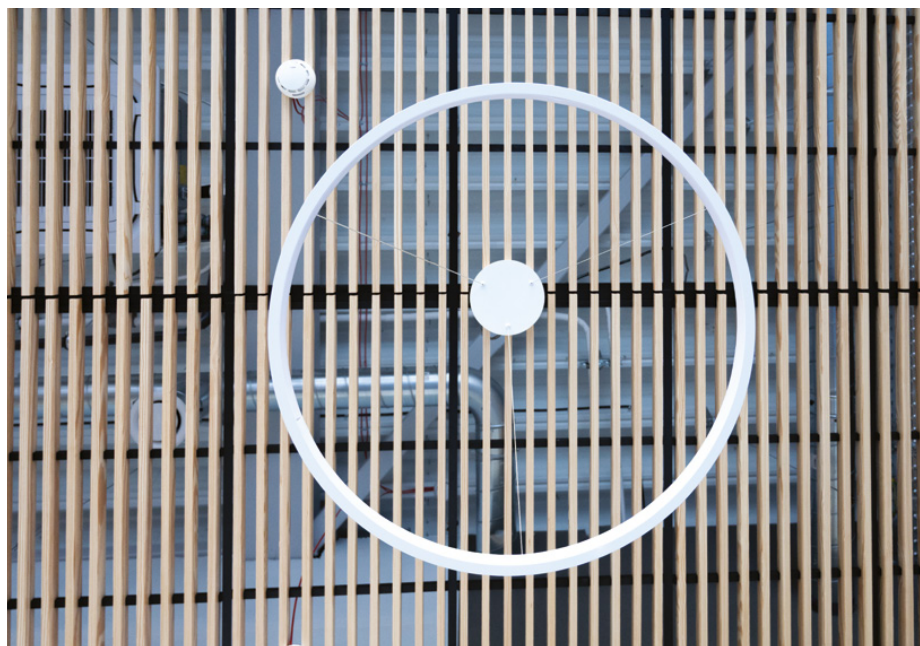
Didmeninės prekybos įmonė „BVT partneriai“, besispecializuo-

janti ŠVOK sistemų tiekimo srityje, šiame projekte buvo atsakinga už projekto reikalavimus atitinkančios pastato vėsinimo įrangos tiekimą.

Objektui pasirinkta „AlpicAir“ VRF (kintamo šaltnešio srauto) sistema: didelio energinio efektyvumo, lanksti projektuojant ir suteikianti pažangių valdymo galimybių. Ji pritaikyta vidutinio dydžio ir dideliems komerciniams objektams - verslo ir prekybos centrams, viešbučiams, administracinėms patalpoms, visuomeninės paskirties pastatams. Tikslią temperatūros kontrolę atskirose zonosose užtikrinančios „AlpicAir“ VRF sistemos komplektuojamos su laidiniais arba belaidžiais valdikliais, taip pat per specialius modulius gali būti integruojamos į pastatų valdymo sistemas (BMS).

„Panemunės baseinui tiekta naujosios „AlpicAir“ serijos VRF X sistema ne tik efektyviai vėsina patalpas vasaros metu, bet ir užtikrina patikimą bei ekonomišką šildymą net lauko temperatūrai nukritus iki $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$ “, - pabrėžia sumontuotos „AlpicAir“ įrangos privalumus „BVT partneriai“ projektų vadovas Justinas Margelis.

Tiek išoriniai, tiek vidiniai aukštos kokybės „AlpicAir“ VRF sistemos įrenginiai yra žemo triukšmo lygio. Vidiniai įrenginiai kompaktiški, estetiško dizaino, lengvai pritaikomi prie skirtingų interjero sprendinių. Be to, sistema suteikia galimybę tiksliai valdyti mikroklimatą skirtingose zonosose, taip užtikrinant optimalias sąlygas ir lankytojams, ir personalui.



Be minėtosios „AlpicAir“, „BVT partneriai“ oficialiai atstovauja žinioms pasaulyje gamintojams „Mitsubishi Heavy Industries“, „Trane“, „Stulz“, „Ventilclima“, „Airzone“. Daugiau kaip 20 metų veiklą plėtojanti įmonė teikia ir technines konsultacijas, padeda parinkti įrangą projektams ir užtikrina jos garantinę bei pogarantinę priežiūrą.

Pasitelktos šiuolaikinės medienos inžinerijos galimybės

Panemunės baseino projekte vienas svarbiausių konstrukcinių akcentų patikėtas įmonei „Jūrės medis“. Įmonė buvo atsakinga už įspūdingų klijuotos medienos konstrukcijų gamybą – sprendinius, kuriems įgyvendinti reikia ne tik technologinių žinių, bet ir ilgametės patirties.

Baseino erdvę dengia vientisos, be tarpinių atramų suprojektuotos net 28,4 m ilgio sijos. Įspūdingų matmenų konstrukcijų, kurių skerspjūvis siekia 400 × 2000 mm, o svoris su montavimo detalėmis artėja prie 11 t, gamyba yra itin sudėtingas procesas. Tokiems projektams reikia preciziško darbo ir aukščiausio lygio kompetencijos, nes kiekviena detalė turi būti apgalvota iki smulkmenų.

„Jūrės medžio“ atstovų teigimu, klijuotos medienos konstrukcijos šiaudien vis dažniau tampa ne tik konstrukciniu, bet ir estetiniu sprendimu. Ne išimtis ir šis projektas – architektai siekė išsaugoti natūralią medienos spalvą, todėl konstrukcijos tapo svarbia interjero dalimi, suteikiančia erdvei šilumos ir išskirtinumo.

Papildomų iššūkių kėlė ir montavimo sąlygos. Darbai vyko žiemos

metu, todėl, siekiant apsaugoti sijų paviršių, visi jungiamųjų detalių įrengimo darbai buvo atlikti dar gamykloje. Sijos į statybvieta buvo pristatomos jau projektinės padėties ir montuojamos tiesiai nuo transporto priemonių, taip sumažinant pažeidimų riziką.

Ne mažiau sudėtinga buvo ir logistika – Panemunės baseinas yra viename seniausių Kauno rajonų, todėl didelių gabaritų konstrukcijų transportavimą sunkino siaurų gatvių tinklas. Vis dėlto, įmonės atstovų teigimu, net ir tokiose situacijose sprendimai visada randami.

Šis projektas dar kartą parodė, kad šiuolaikinė medienos inžinerija gali sėkmingai suderinti funkcionalumą, estetiką bei techninį sudėtingumą, ir tokie sprendimai tampa vis svarbesne šiuolaikinės architektūros dalimi.



„Structum“ inf.

* Vytauto Kėvišo nuotr.



NAUJA TENDENCIJA: MIESTAS TURI KURTI ŠAVO PREKIŲ ŽENKLĄ

Gyvename informacijos ir pasirinkimų perpildytame amžiuje, kuriame žmonės turi daugybę variantų įdarbinti pinigus ar įsikurti ilgesniam laikui. Todėl net ir miestai šiais laikais priversti varžytis dėl lankytojų, investuotojų ir galimybių įsitvirtinti regione, šalies ar tarptautiniu mastu. Ir čia ypač praverčia miesto, kaip prekių ženklo, koncepcija.

www Neda Žvybienė

Šiuolaikinis miestas, norėdamas išlaikyti ekonominį konkurencingumą, turi aiškiai ir įtikinamai demonstruoti savo privalumus - nuo turistinio patrauklumo iki infrastruktūros ir modernių technologijų plėtros. Miesto prekių ženklas padeda pritraukti talentų ir investicijų, kurių reikia ne tik miestų, bet ir regionų klestėjimui užtikrinti. Anksčiau turizmas buvo miesto prekių ženklo pagrindas, tačiau pastaruoju metu vis daugiau miestų susitelkia į naudas ne tik svečiams, bet ir nuolatiniams gyventojams bei verslui. Pavyzdžiui, Singapūras, Helsinkis, Tokijas ir Amsterdamas skelbiasi esą pasauliniai inovacijų centrai, geriausios vietos gyventi ir investuoti. Šių miestų valdžia suprato prekių ženklo kūrimo svarbą lenktyniaujančioje pasaulio rinkoje. Įspūdingi istoriniai paminklai, peizažai ir patiekalai turi įtakos turizmui, tačiau verslui, sprendžiančiam, kur perkelti būstinę, ar šeimai, besidairančiai, kur įsigyti naujus namus, svarbios į ateitį orientuotos strategijos: tvari miesto plėtra, saugumas, išmanumas, įperkamas būstas ir energinis konkurencingumas. Kokių pokyčių siūlo sėkmingai savo identitetą reklamuojantys miestai ir ko būtų galima iš jų pasimokyti?





AMSTERDAMAS SIEKIA TVARUMO IR IŠMANUMO

Skirtingai nei daugelis miestų, Amsterdamas plėtoja ne vieną, o dvi unikaliosios tapatybės kryptis. Nyderlandų sostinė, puoselėjanti ambicijas tapti vienu novatoriškiausių pasaulio miestų, grįstų žiedine ekonomika, tausojančia ribotus žemės išteklius, tam tikslui pasiekti kartu su verslo atstovais formuoja ilgalaikę diferencijuotą tvaraus miesto prekių ženklą kūrimo strategiją, kurioje svarbus vaidmuo tenka žaliavų švaistymo ir išteklių naudojimo mažinimui. Sisteminiams pokyčiams įgyvendinti per kelerius artimiausius metus miestui reikės daugiau kaip 14 mln. eurų, iš jų 3,5 mln. bus panaudota vietos įmonių darbo sąlygoms gerinti ir žiedinei ekonomikai diegti.

Daugiausia dėmesio miesto valdžia skiria antriniam vartojimo prekių panaudojimui, maisto ir organinių atliekų srautų reguliavimui. Tokiu būdu tikimasi iki 2030 m. perpus sumažinti žaliavų naudojimą, o 2050 m. tapti visus žiedinės ekonomikos principus atitinkančiu miestu, kuriame tvarumui prioritetą teikia ne tik verslas, bet ir gyventojai.

Antra vertus, Amsterdamas reklamuojamas ir kaip išmanusis miestas, kuriame viešojo bei privataus sektorių specialistai keičiasi informacija, kartu tiria inovacijų galimybes ir įveikia iššūkius. Išmaniojo miesto gyventojai efektyviau vartoja energiją, džiaugiasi papildomais patogumais, geresniu susisiekimu ir didesniu saugumu. Plėtojant elektromobilių įkrovimo stotelių infrastruktūrą, skatinama rinktis elektromobilius ir tokiu būdu mažinama miesto tarša. Eismo spūsčių išvengiama diegiant transporto srautų stebėjimo technologijas, o transporto priemonių kiekis mieste optimizuojamas propaguojant jų nuomą ir dalijimąsi. Be to, Amsterdamas tapo pradedančiųjų verslų produktų ir paslaugų testavimo erdve.





O kaip atrodo tvarus kolektyvinis gyvenimas tankiai apgyventame mieste? Į šį klausimą atsako Amsterdamo šiaurėje esančioje pramoninėje Buiksloterhamo teritorijoje apskrito kaimelio principu plėtojamas novatoriškas kvartalas **Republica**, apibūdinamas kaip ES subsidijuojama tvartos statybos ir gyvenimo sąlygų laboratorija. Naujajame kvartale unikalčiai integruojami būstai su bendradarbiystės ir lanksčiomis biuro patalpomis bei elektromobiliams skirta

infrastruktūra. Kiekvienas kvartalo pastatas turi savo istoriją, yra skirtingos struktūros, funkcijos bei formos, visiems parinkta tvari fasado apdaila (iš dalies perdirbtas betonas, perdirbtos plytos, mediena, „Cor-Ten“[®] plienas). Kvartalas plečiamas pagal poreikį. Nesenstančios architektūros statinius, atitinkančius žiedinės ir socialinės ekonomikos principus, projektuoja „Marc Koehler Architects“ (MKA) drauge su „Loer Architecten“ ir kt.

Projekto idėją įkvėpė vadinamasis atvirų pastatų judėjimas, kurį septintajame dešimtmetyje įkūrė architektas Johnas Habrakenas, lankstaus ir į vartotojo poreikius orientuoto būsto koncepcijos pradininkas. Dauguma kvartalo namų yra moduliniai, greitai statomi, o jei reikia – patogiai konfigūruojami ar išardomi. Rajone įkurtas novatoriškas energijos kooperatyvas tvariai saulės energijai gaminti, kaupti ir keistis tarp gyventojų naudojant vietos elektros energijos tinklą bei geoterminį šulinį.

„Mes atvėrėme uždarą gamyklos sklypą aplinkai ir kruopščiai pertvarkėme jį į šešių pastatų, aikščių bei alėjų ansamblį, sujungtą su kaimyniniais kvartalais dviem tiltais ir monumentaliais laiptais. „Republica“ – funkcijų mišinys: yra 60–130 kv. m butų nuomoti ir parduoti, tarp jų bokštas su dešimčia „Superloft“ butų, taip pat komercinių ir biuro patalpų, sporto salė, dvi kavinės-restoranai ir vidutinės bei ilgalaikės viešnagės apartamentų viešbutis. Ant stogo bus sauna su baseinu, iš kurio atsivers vandens kanalų išraižytų apylinkių panorama“, – pasakoja MKA komanda.

SODUOSE SKENDINTIS SINGAPŪRAS

Maža valstybė-miestas Singapūras pasauliui skelbiasi esąs išmanusis miestas, atstovaujantis išmaniajai tautai. Įtraukęs žodį „tauta“ į savo prekių ženklo identitetą, Singapūras formuoja modernios valstybės įvaizdį. Čia gyventojai mėgaujasi išskirtiniu komfortu – gyvena išmaniuose, energiją taupančiuose būstuose, naudojami šiuolaikišku viešuoju transportu, laisvalaikį leidžia didelėse žaliuosiose erdvėse, net pėsčiomis keliaudami per miestą džiaugiasi pavėsinga aplinka, demonstruojančia klimatui jautrų dizainą. Tankiai apgyventas Singapūras prisistato kaip sodų miestas, kuriame biofilinė architektūra derinama su tvirta, tvaria infrastruktūra, užtikrinančia maksimalią gyvenimo kokybę. Siekiant pagerinti gyventojų savijautą, sumažinti karštį

ir triukšmą, Singapūre į aplinką sumaniai integruojama gamta – vertikalūs sodai, žalieji stogai, parkai. „Sodų miesto“ koncepcijos tikslas – stiprinti emocinį gyventojų prierašumą, bendruomeniškumą ir pristatyti žaliąsias inovacijas (ypač ryškiai jos matomos futuristiniame parke „Gardens by the Bay“). Lietaus vandeniui surinkti taip pat pasitelkiama moderni žalioji infrastruktūra. Singapūro tikslas – tvariai surinkti ir tiekti 90 proc. vandens mieste. Didžiulis miesto-valstybės privalumas tas, kad daugiau kaip 80 proc. jo gyventojų įsikūrę vyriausybės subsidijuojamuose aukštos kokybės socialiniuose būstuose. Juos planuoja Singapūro būsto ir plėtros taryba, laikydamasi trijų svarbiausių principų: tvarumas, bendruomeniškumas ir maksimalūs patogumai.

Sodų miesto koncepcijai plėtoti kuriamos įvairios technologijos. Štai Singapūro LED apšvietimo inovacijų lyderė MAERICH išmąstė augalų apšvietimą **G-Spot**, kurį pasitelkus galima veisti vešlius sodus vidaus erdvėse be natūralios saulės šviesos. Užtikrindama augimo procesui reikalingą šviesos spektrą be rožinių atspalvių (CRI >90), novatoriška technologija „G-Spot“ atveria naujų biofilinio dizaino ir tvarių ateities miestų galimybių, tarp jų ir veisti daugiasluoksnius sodus po žeme. Be to, „G-Spot“ apšvietimo sprendiniai prisideda prie tvarumo – taupo energiją ir padeda kompensuoti natūralios žalumos trūkumą. MAERICH technologija jau įdiegta keliuose Singapūro objektuose, tarp jų ir garsiajame viešbutyje „Parkroyal Collection Marina Bay“.



* Proof of the sum vizualizacijos, 8a litinis v2.com





HELSINKIO REGIONAS SUVIENIJO JĖGAS EKONOMIKOS GYVYBINGUMUI STIPRINTI

Helsinkio miesto prekių ženklas prezentuoja ne tik sostinę, bet ir jos regiono potencialą. Deklaruojant „Helsinkio išmaniojo regiono“ kūrimą, Suomijos sostinės reputacija pasitelkiama skatinti ekonomikos augimą visame Ūsimos (*Itä-Uusimaa*) regione. Tokia strategija išplečia ir sustiprina tiek Helsinkio, tiek viso regiono vertę gyventojams, vietos bei užsienio investuotojams.

Helsinkį siekiama paversti viena funkcionaliausių pasaulio sostinių, užtikrinančių kuo sklandesnį, tvaresnį ir patogesnį gyvenimą. Tam pasitelkiamos išmaniosios technologijos, daugybė atvirų, visiems prieinamų duo-

menų - nuo transporto srautų iki energijos suvartojimo. Žinomiausias eksperimentinis Suomijos sostinės rajonas yra „Fiksu Kalasatama“. Jame testuojamos atsinaujinančių išteklių energijos, atliekų tvarkymo ir mobilumo paslaugos, bandomi autonominiai autobusai, plėtojamas elektrinis transportas - ieškoma būdų, kaip iki 2030 m. sostinėje 30 proc. padidinti elektrinių transporto priemonių kiekį. Helsinkyje taip pat taikomas unikalus testavimo modelis - nedideliems startuoliams suteikiama galimybė išbandyti savo inovacijas realioje miesto aplinkoje pasitelkus gyventojus. Būtent tokiu būdu buvo testuojami robotai-kurjeriai ir išmaniosios

sveikatos stotelės, kurių tikslas - suteikti gyventojams po vieną papildomą laisvą valandą per parą mėgstamai veiklai ar poilsiui.

Inovacijų bei patogaus gyvenimo centru siekiama paversti ir visą Ūsimos regioną. Neseniai Pornaineno savivaldybėje, kurioje gyvena tik 5000 gyventojų, įrengta suomių startuolio „Polar Night Energy“ sukurta didžiausia pasaulyje smėlio baterija (galia - 1 MW, kaupimo talpa - 100 MWh) suteikė galimybę ypač efektyviai naudoti šalies atsinaujinančių išteklių energiją ir Pornaineno centrinio šildymo tinkle visiškai atsisakyti naftos. Naudojant šią bateriją, CO₂ emisija rajone turėtų sumažėti 70 proc. Pornaineno meras Antti Kuusela juokauja, kad kas rytą lydėti žurnalistus iš viso pasaulio iki ažiotažą keliančios smėlio baterijos jam jau tapo rutina.



Atsinaujinančių išteklių energijos gamyba rūpinasi ir sostinė. Vienas naujausių projektų - „Kivinen Rusanen Architects“ suprojektuota **Vuosario** (Vuosari) bioenergijos šildymo jėgainė, Vuosario elektrinės komplekso rytų Helsinkyje tęsinys. Ši jėgainė planuota daugiau kaip dešimt metų, per tą laiką buvo nagrinėjamos įvairios technologinės jėgainės komplekso plėtros galimybės. Vuosario bioenergijos šildymo jėgainė patenkina vieną iš gyvybiškai svarbių Helsinkio poreikių - tiekia gyventojams ir verslui tvarų centrinį šildymą, pagamindama 260 MW, arba apie ketvirtadalį, Helsinkio centriniam šildymui reikiamos energijos ir kasmet maždaug 700 tūkst. tonų sumažindama mieste CO₂ emisiją. Jėgainė negamina elektros energijos, tačiau techniškai įmanoma ją paversti šilumos ir elektros energijos gamybos inkubatoriumi. Naujoji šildymo jėgainė prisideda prie Helsinkio tikslų iki 2030 m. pasiekti neutralumą anglies dioksido atžvilgiu. Jėgainės architektūra perteikia šios veiklos vertę ir svarbą.

HAMBURGAS STATO ĮPERKAMUS BŪSTUS

Nors Hamburgas garsėja labai gera sveikatos priežiūros bei kelių infrastruktūra ir stipriu augančio miesto prie vandens įvaizdžiu, deja, susiduria su didele gyvenamųjų būstų krize, todėl yra ne toks patrauklus kaip kiti Vokietijos miestai. Siekdama paremti finansiškai jautresnes gyventojų grupes, miesto valdžia užsibrėžė tikslą kasmet pastatyti maždaug po 10 tūkst. naujų būstų ir bent 30 proc. jų subsidijuoti (paversti socialiniais būstais). Neseniai STRUCTUM konferencijoje pranešimą skaičiusi Vokietijos architektų rūmų ES ryšių biuro vykdomoji direktorė Ruth Schagemann sako, kad Hamburgo valdžia, norėdama suprasti, kas lemia dideles statybų sąnaudas, kruopščiai išanalizavo statybų etapus bei galiojančius statybų reglamentus ir galiausiai pasiekė puoselėjamą tikslą – dabar naujos statybos įperkamus būstų kvadratinio metro kaina yra 2000 eurų, arba daugiau kaip du kartus mažesnė už vyraujančią rinkoje. Butų statybą pavyko atpiginti sušvelninus pernelg griežtus techninius standartus ir supaprastinus planavimo procesus. Miestas taip pat skatina modulinę statybą, ne tokią brangią kaip tradicinė, optimizuotą energijos vartojimą ir kokybišką architektūrą. Visus šiuos laimėjimus vienija iniciatyva „Hamburgo standartas“ – 65 konkrečių rekomendacijų, tarp jų ir nuorodų dėl energinių parametrų, medžiagų bei supaprastintų statybų procesų, dokumentas, kuriame patariama, kaip paspartinti statybas ir sumažinti išlaidas. Naudodamiesi šiomis žiniomis, NT plėtotojai, statydami būstus, išvengia nereikalingos biurokratijos, gali nukrypti nuo tam tikrų techninių taisyklių ir tuo pat metu užtikrinti visas reikiamas inžinerines priemones, saugą ir kokybę.

Pagal „Hamburgo standartą“ kyla ir didžiausias Europoje miesto centro plėtros projektas – dar 2001 m. pradėtas statyti rajonas „HafenCity“, puikiai iliustruojantis postindustrinės teritorijos virsmą komfortiška vieta gyventi. Šiuo metu įgyvendinta maždaug 80 proc. projekto, visiškai jį baigti planuojama apie 2040 m.



Nors „HafenCity“ garsėja prabangiais pakrantės projektais, miesto valdžia laikosi nuostatos, kad čia gali gyventi ir mažas bei vidutinės pajamas gaunantys gyventojai, todėl visais rajono projekto plėtros etapais vienas trečdalis būstų tampa socialiniais, dar tiek pat jų skiriama nuomai ir pasiturintiems gyventojams. Būstai, ypač Bakenhafeno kvartale, skirti įvairioms gyventojų grupėms, tarp jų šeimoms su vaikais, studentams, senjorams ir žmonėms su negalia. Butų, kuriems

taikomos subsidijavimo schemos, nuomos kaina taip pat yra gerokai mažesnė nei vyraujanti rinkoje.

Bakenhafeno kvartalui skirtas ir „Fletcher Priest Architects“ suprojektuotas kompleksas **The Piano-Bau** – 140 įvairių dydžių ir kainų gyvenamųjų būstų, darbo ir repeticijų erdvės, restoranas ir fortepijono baras. Skirtingų socialinių sluoksnių gyventojų bendruomeniškumui skatinti numatytos terasos ir didelis vidinis kiemas. Pastatams pasirinkta kryžmiškai klijuota mediena



iš tvarių šaltinių, rankų darbo imitacijos plytos, ant kai kurių komplekso stogų planuojama įrengti žiemos sodus ir saulės jėgaines.

ATEITIES STRATEGIJOS

Dabartinės miestų ir miestelių įvaizdžio kūrimo metodikos kinta. Šiame Šveicarijoje vykusiame Pasaulio ekonomikos forume (PEF) prognozuota, kad ateities miesto prekės ženklo kūrimas dar labiau intensyvės – miestai tiesiog privalės greitai reaguoti į pasaulyje vyraujančią neapibrėžtumą ir

skaitmeninę evoliuciją. Bus susitelkta į ilgalaikį atsparumą, skaitmeninį patikimumą ir stiprių emocijų ryšių su gyventojais bei investuotojais kūrimą. Jau dabar statydami naujus rajonus NT plėtotojai nebespėlioja ateities – jie kuria miestų strategijas, kurios išliktų aktualios įvairiomis geopolitinėmis ir aplinkosauginėmis situacijomis. Gyventojai skatinami nebūti pasyviais stebėtojais, tapti aktyviais suinteresuotais asmenimis, drauge kuriančiais miesto istoriją. Tačiau svarbiausiu bet kurio miesto privalumu ateity-

je taps gebėjimas reaguoti į krizes, vystytis prisitaikant prie pokyčių, užuot stengusis atkurti prieš krizę buvusias sąlygas.

Pastaraisiais metais daugybė pasaulio miestų varžosi dėl išmaniojo miesto titulo. Kaip nustebinti pasaulį ir tapti šios konkurencinės kovos lyderiu? Analitikų akimis, svarbiausia sukurti bei išlaikyti kuo geriausią skaitmeninių dvynių strategiją ir infrastruktūrą bei energetiką plėtoti, kultūros paveldą puoselėti fizinę miesto aplinką perkėlus į virtualią erdvę.

ELEKTRĖNŲ BASEINE JAU

OBJKTAS: plaukimo baseinas ir sveikatingumo kompleksas, Prano Noreikos g. 2, Elektrėnai

UŽSAKOVAS: Elektrėnų savivaldybės administracija

GENERALINIS RANGOVAS: UAB „Statybos ritmas“

PROJEKTUOTOJAI: UAB „Maspro“ kartu su projekto vykdymo priežiūrai pasitelkta UAB „Aplan“ – architektai Rokas Tyla (pastato ir interjero), Ugnė Vaičekauskaitė (interjero); konstruktorė Milda Širkaitė

Brangiausias per Elektrėnų savivaldybės istoriją projektas – 12,3 mln. eurų vertės sportinio baseino su sveikatingumo kompleksu rekonstrukcija – įžengė į antrąjį etapą. Baseinas jau nebėra vien sporto infrastruktūros objektas: jis tapo ir aktyvų gyvenimo būdą skatinančiu bendruomenės centru.

„Elektrėnų baseino rekonstrukcijos idėja brandinta kelerius metus. Sportinis baseinas su pirčių ir sveikatingumo zona daugiau kaip tris dešimtmečius buvo viena svarbiausių sporto ir laisvalaikio erdvių Elektrėnų bendruomenei. Tačiau pastatas vis labiau senas, didėjančios jo eksploataavimo sąnaudos skatino imtis visapusio atnaujinimo projekto, aprėpiančio ir sporto, ir sveikatingumo zonas“, – pasakoja Giedrė Tomkevičiūtė-Kalinauskienė, Elektrėnų savivaldybės Ūkio plėtros ir investicijų skyriaus vedėja.

Pirmasis rekonstrukcijos etapas jau baigtas, netgi anksčiau, nei buvo planuota, o atnaujinta pirčių ir pramogų zona turėtų būti atverta šią vasarą.

„Rekonstruotame baseine, atitin-

kančiame aukštus sporto standartus, jau organizuojamos varžybos. Nuo pat atidarymo šių metų vasarį jis tapo svarbiu tarptautinių sporto renginių centru. Čia surengtas tarptautinis vandensvydžio turnyras „Challenger Cup“, kuriame dalyvavo komandos iš Lietuvos, Maltos ir Suomijos. Taip pat vyko Šiaurės lygos turnyras su Danijos, Slovakijos ir Lietuvos klubais bei veteranų turnyras, į kurį atvyko sportininkų ir iš Meksikos, Italijos, Turkijos, Kazachstano, Vengrijos, Kroatijos. Baseine taip pat rengiami Lietuvos čempionatų turai“, – tęsia pasakojimą Elektrėnų baseino direktorius Audrius Valaiša.

Rekonstruotas baseinas pritaikytas įvairioms vandens sporto šakoms, pirmiausia plaukimui ir vandensvydžiui, o prioritetas teikiamas profesionaliems sportininkams bei jų treniruočių procesui. Baseine kasdien treniruojasi Elektrėnų savivaldybės sporto centro jaunieji plaukikai bei vandensvydininkai ir daugkartinė Lietuvos čempionė komanda „Žaibas“, sėkmingai pasirodanti ir tarptautiniuose turnyruose.

„Pritaikant reikiamą įrangą, baseinas lengvai transformuojamas iš plaukimo takų į visavertę vandensvydžio aikštę“, – pabrėžia baseino technologinį lygį, inovatyvumą bei funkcionalumą direktorius.

Ypač daug dėmesio skiriama vaikų ugdymui ir saugumui vandenyje. Siekiama, kad į programą „Mokymas plaukti“ būtų įtraukti visi savivaldybės 2-3 klasių mokiniai.

Baseine buvusi pirčių ir sveikatingumo zona virsta sveikatingumo bei pramogų kompleksu su trimis pirtimis, sūkurine vonia, krepšinio ir kovos menų salėmis, šokių studija, sporto klubu.

„Baseinas su inovatyviu kompleksu orientuotas į visas amžiaus grupes – nuo jaunimo iki senjorų. Užtikrinami prieinamas kainas su nuolaidomis moksleiviams, studentams, senjorams bei neįgaliesiems, siūlydami specialias programas vaikams ir organizuodami įdomius renginius, siekiame pritraukti čia bendruomenę“, – sako G. Tomkevičiūtė-Kalinauskienė.



Šiuolaikiškai atkuriamas baseino komplekso tapatybė

„Siekėme masyvų, vizualiai sunkų sovietmečio baseino statinį paversti lengvesniu, šiuolaikišku objektu, organiškai įsiliejančiu į Elektrėnų urbanistinį peizažą. Baseino kompleksą suformavome iš atskirų tūrinių su skirtingo medžiagiškumo bei spalvų, tačiau tarpusavyje derančiais fasadais“, – pasakoja architektas Rokas Tyla. Projektą parėngė UAB „Maspro“, teikianti įvairias projektavimo paslaugas – nuo architektūrinio ir konstrukcinio projektavimo iki statybų priežiūros ir palaikymo.

Šviesiu struktūriniu tinku dengti tūriai kuria ramų foną, o ventiliuojamo-

RENGIAMI TURNYRAI



* **Dovydo Bliujaus** (Elektrėnų savivaldybės archyvo) nuotr.

jo fasado sistemos su šviesiomis ir tamsiomis HPL plokštėmis suteikia ritmikos bei gylio. Ant stogų suformuoti lengvų konstrukcijų antstatai iš lengvų tamsios spalvos daugiasluoksnių plokščių subtiliai pratęsia siluetą, tačiau neapsunkina kompozicijos. Nauji aliuminio langai ir vitrinos atveria pastatą aplinkai, įleidžia daugiau natūralios šviesos ir sustiprina šiuolaikišką charakterį.

Atgijo ir aplinka: sutvarkytos ir žmonėms su judėjimo negalia pritaikytos visos prieigos, atnaujinti pagrindinio įėjimo laiptai, pėsčiųjų takai, suformuotos naujos želdynų zonos. Įrengtos elektromobilių įkrovimo vie-

tos, dviračių stoginė, automobilių stovėjimo aikštelė.

Komplekso viduje dominuoja švaresni bei erdvumo pojūtį sustiprinantys šviesūs tonai – balta, pilka spalvos ir mėlyni atspalviai. Atnaujintame interjere išsaugotas ir į naują erdvinę kompoziciją integruotas istorinis baseino simbolis – delfinas.

Baseine įdiegta daug modernių technologijų – ne tik vandens valymo, filtravimo bei kontrolės, bet ir malonų mikroklimatą baseino erdvėse užtikrinančios modernios vėdinimo bei drėgmės surinkimo sistemos, slopinančios chloro kvapą, komfortišką aplinką šaltuoju sezonu palaikanti šildymo sistema.

Projektas įgyvendinamas laikantis tvarumo principų. Išsaugota didžioji dalis konstrukcijų, dėl to sumažintas statybinių atliekų kiekis. Didžiausi iššūkiai tiek baseino, tiek sveikatingumo korpusuose – pritaikyti konstrukcijas prie naujų apkrovų ir atitikti šiuolaikinius reikalavimus. Mildos Širkaitės teigimu, įdėta daug darbo archyvinėse pastato bylose ieškant informacijos apie esamas konstrukcijas bei tikrinant jas pagal šių laikų skaičiavimo normas, tačiau pasirinkta kryptis – užuot griovus, stiprinti ir adaptuoti, – tapo esmine projekto vertybe. Taip atkurta ne tik pastato funkcija, bet ir jo tapatybė miesto kontekste.

Rekonstrukcijos procesą valdo patyrusi komanda

Elektrėnų baseino ir sveikatingumo komplekso rekonstrukcijos generalinė ranga patikėta UAB „Statybos ritmas“ – vienai seniausių ir didžiausių įmonių Suvalkijos krašte. Daugiau kaip 32 metų patirtį sukaupusi ir nuolat tobulėjanti statybos įmonė sėkmingai įgyvendina sudėtingus bei visuomenei reikšmingus projektus visoje Lietuvoje.

Vienas svarbiausių šio projekto akcentų – pirmajame aukšte esantis 50 metrų ilgio 8 takelių plaukimo baseinas, kurio matmenys atitinka visus tarptautinės vandens sporto federacijos reikalavimus. Baseino vonios ir aplink ją esančios apdailos sprendiniai buvo atnaujinti iš esmės: įrengta nauja nerūdijančiojo plieno baseino vonia su PVC dangą, nauja infrastruktūra. Sumontuotos švieslentės, varžyboms skirta įranga, suformuota aktyvi sporto zona su mobiliąja įranga, žiūrovų tribūnos su moderniomis atlenkiamomis kėdėmis. Šiandien baseine gali patogiai treniuotis net dvi vandensvydininkų komandos tuo pat metu.

Daug dėmesio skirta ir patikimoms baseino technologijoms. Įrengta moderni persipilančio vandens sistema, užtikrinanti efektyvų vandens surinkimą, valymą, paruošimą ir pakartotinį naudojimą. Vanduo iš baseino jo perimetru įrengtais latakais nuteka į rūsyje esantį rezervuarą, o iš jo siurbliais per nulinio potencialo maišytuvą, mechaninius filtrus su specialiu spalvoto stiklo granulių užpildu, UV dezinfekavimo įranga ir „vanduo-vanduo“ tipo šildytuvą vėl grąžinamas į baseiną. Tokie sprendiniai užtikrina aukštą vandens kokybę, efektyvų bakterijų naikinimą ir komfortišką aplinką lankytojams. Energijos sąnaudas ženkliai sumažina ir higienos sąlygas pagerina naujos vandens cirkuliacijos bei klimato kontrolės sistemos.

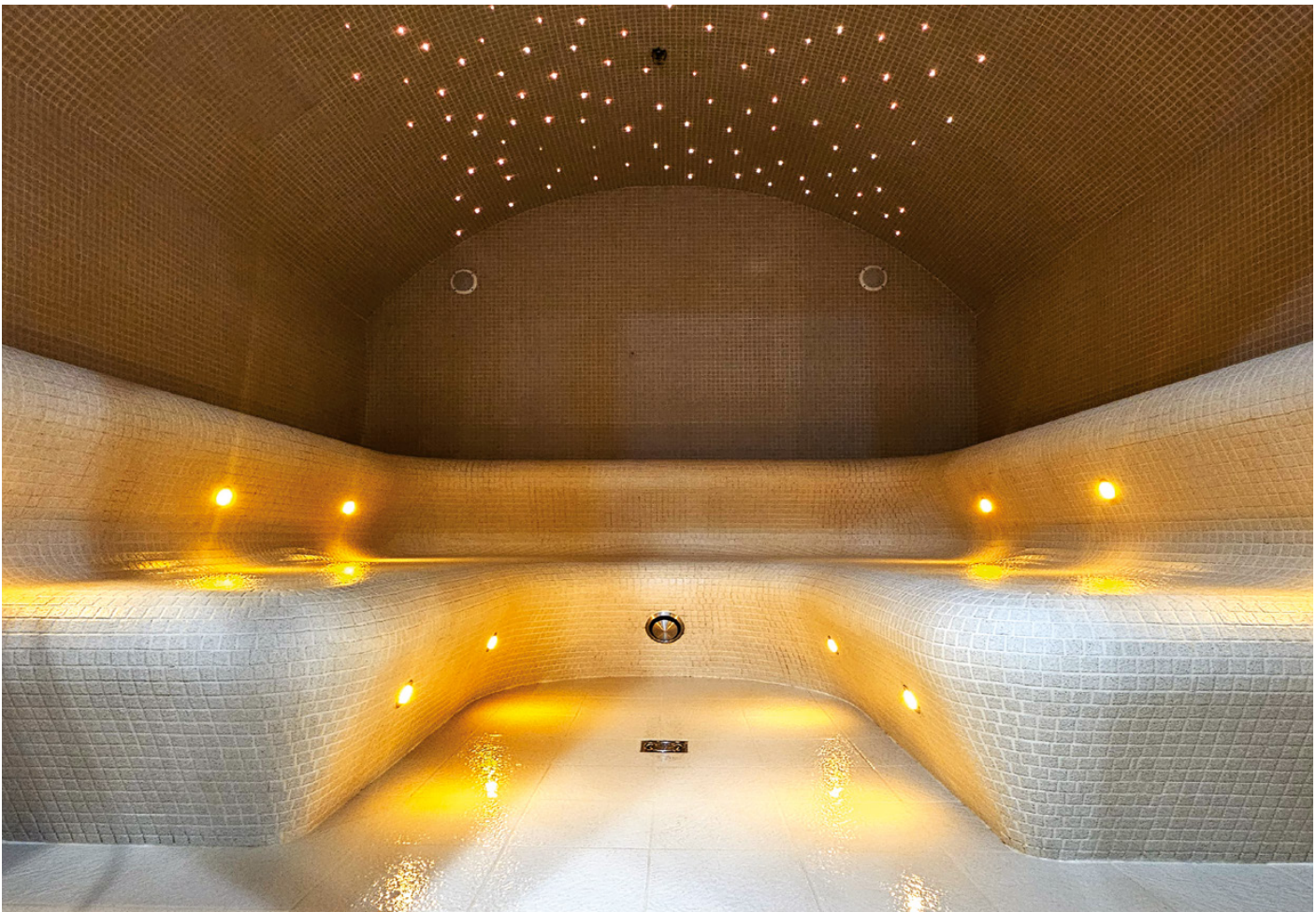
Komplekse taip pat modernizuotos visos baseinui funkcionuoti būtinos techninės patalpos. Rūsyje įrengta baseinų ir SPA zonos technologijų priežiūros infrastruktūra: persipilančio vandens rezervuaras, filtravimo sistemos, chemijos dozavimo mazgai, termofikato bei van-

dens papildymo linijos, laboratorinės patalpos baseinų vandeniui tirti.

Atnaujinta ir lankytojų zona. Pirmajame aukšte rekonstruotos vyrų ir moterų persirengimo patalpos, kiekvienoje įrengta po 70 persirengimo spintelių, nauji dušai, sanitariniai mazgai vyrams, moterims ir žmonėms su negalia. Taip pat atnaujintos drabužinės greta sporto salių, suformuotos naujos prieigos iš koridoriaus, atnaujinta sporto salės apdaila.

Atskira komplekso dalis skirta poilsio ir sveikatingumo zonai. Rūsyje įrengta galinti nepriklausomai funkcionuoti SPA zona su persirengimo ir higieninių patalpų bloku, joje tuo pat metu telpa iki 50 lankytojų. Čia sukurta vandens pramogų erdvė suaugusiems su dviem baseiniais ir vaikų baseinu, taip pat poilsio zona ir pirčių kompleksas. Rūsio pramogų zonoje atnaujinti baseinai, jų technologija ir laiptai, įrengtos keturios naujos pirtys – dvi garinės, turkiška ir sauna, suprojektuoti dušai, poilsio infrastruktūra.

Pirmajame aukšte taip pat suformuota nauja pramogų zona, į kurią patenkama iš pagrindinės baseino





patalpos. Joje įrengtos trys skirtingos pirtys, sūkurinė vonia ir visi reikiami sanitariniai mazgai. Skirtingų temperatūros režimų ir paskirčių pirtys sukuria įvairiapusę šiluminės terapijos patirtį tiek aktyviai sportuojantiems, tiek pailsėti norintiems lankytojams.

Didelė rekonstrukcijos investicijų dalis skirta pastatui atnaujinti ir energiniam efektyvumui padidinti. Pakeista viso pastato grindų, sienų, lubų ir stogo apdaila, langai, durys, vitrinos, apšiltintos atitvaros, įgyvendinti B energinio naudingumo klasės reikalavimus atitinkantys sprendiniai. Pastatų fasadams taip pat parinkta šiuolaikiška apdaila – struktūrinis tinkas ir fasadinės plokštės, jų spalvinė gama suformuota iš baltų, tamsiai ir šviesiai pilkų tonų. Taip pat atnaujinta stogo danga, įrengtos naujos ventiliacinės patalpos ant stogų, modernizuoti inžineriniai sprendiniai.

„Tai ne tik pastato atnaujinimas, bet ir reikšminga investicija į sporto infrastruktūrą, sveikatingumą bei miesto bendruomenės gyvenimo kokybę. 1989–1991 m. pastatas atgimė kaip šiuolaikiškas, funkcionalus ir ilgaamžis kompleksas, atitinkantis profesionalaus sporto, aktyvaus laisvalaikio bei universalus

prieinamumo standartus. Mūsų įmonei labai svarbu, kad prisidėjome prie šio reikšmingo projekto įgyvendinimo“, – pabrėžia UAB „Statybos ritmas“ generalinis direktorius Danielius Pečiulis.

Pagrindinė „Statybos ritmo“ veikla – pramoninė ir civilinė statyba, montavimo darbai. Bendrovė taip pat teikia generalinės rangos paslaugas statant gamybinius, visuomeninius, gyvenamuosius ir kitus specializuotus pastatus, atlieka remon-

to darbus – pastatų renovaciją, rekonstrukciją, vidaus ir lauko apdailą, interjero ir eksterjero įrengimą, santehnikos, vėdinimo, elektros ir kitų inžinerinių tinklų montavimą. Įmonė yra sėkmingai įgyvendinusi ne vieną sporto bei poilsio paskirties projektą, tarp jų Jonavos stadiono ir miesto baseino, Kauno zoologijos sodo. Šiuo metu įmonės komanda atlieka „Eglės“ sanatorijos gydymo paskirties pastato (baseino) statybos darbus.



Baseinui atnaujinti pasirinkta inovatyvi italų technologija

Elektrėnų baseino vonios tiekimo ir įrengimo darbai rūpinosi UAB „Sporto vizija“ – italų gamintojo „Myrtha Pools“ atstovai Lietuvoje. Būtent italų gaminta vonia ir buvo pasirinkta Elektrėnuose. Baseino konstrukcija suformuota iš nerūdijančio plieno skydų, gamykloje karštu oru laminuotų PVC dangą.

koja „Sporto vizijos“ vadovas Valentinas Rozalis.

Pasak jo, pradėjus plytelių demonstravimo darbus paaiškėjo, kad baseinas yra labai kreivas, kai kur sienų nuokrypis buvo net 13 cm. Generalinis rangovas kreipėsi į „Sporto viziją“, o ši savo ruožtu – į partnerius italus. Jie pasiūlė seno baseino sienas panaudoti kaip konstrukciją, o viduje įrengti šiuolaikišką, higienišką basei-

Pirmiausia buvo atlikti seno baseino skenavimo darbai, užfiksuoti ir įvertinti visi nuokrypiai, kad vėliau juos būtų galima ištaisyti. V. Rozalio teigimu, specialiai šiam projektui sukurtais „Omega“ tarpais kvalifikuota montuotojų komanda sugebėjo pasiekti idealų vertikalumą ir įrengti baseiną, atitinkantį tarptautinės vandens sporto federacijos „World Aquatics“ reikalavimus ir tinkamą rimtoms plaukimo bei vandensvydžio varžyboms rengti.

„Didžiuojamės, kad pavyko sklandžiai įgyvendinti tokį tikrai sudėtingą projektą – įrengti pasaulinio lygio baseiną. Labai padėjo konstruktivus bendradarbiavimas su generaliniu rangovu ir su profesionalia baseinų montavimo įmone, kurios kokybiškas darbas išryškino ir mūsų indėlį bei medžiagų kokybę“, – sako V. Rozalis.

„Sporto vizija“ jau 13 metų rūpinasi PVC dengto nerūdijančio plieno baseinų vonių įrengimu Lietuvoje. Ji taip pat yra Nyderlandų baseinų kilnojamųjų dugnų gamintojo „Vario pools“ atstovė ir prekiauja austrų kompanijos ALGE-TIMING visų sporto šakų varžybų įranga, kuria naudojasi žingų bei ralių sporto atstovai.

Komfortišką mikroklimatą užtikrina tekstiliniai ortakiai

Visus Elektrėnų baseino ir SPA zonų vėdinimo sprendinius įgyvendino UAB „FabricAir“ – nuo projektavimo iki tekstilinių ortakių gamybos ir montavimo. Pagrindinis tikslas buvo užtikrinti tolygų oro paskirstymą, išvengti skersvėjų ir kondensato bei sukurti komfortišką mikroklimatą.

Baseinų erdvėse vėdinimas reikšmingas ne tik oro tiekimą, bet ir tikslų drėgmės bei temperatūros valdymą. Netolygus oro pasiskirstymas gali lemti kondensato susidarymą, pelėsį ir konstrukcijų pažeidimus. Tekstiliniais ortakiais visi šie iššūkiai įveikiami ypač efektyviai – įranginiai



„Tai labai šiuolaikiška, higieniška (nes nėra bakterijoms veistis palankių siūlių) baseino dangą. Kevalo įrengimo darbus atliko italų atestuota brigada iš Lenkijos“, – pasa-

no kevalą iš nerūdijančio plieno, dengto PVC skydais „Myrtha RenovAction“ – moduline technologija, skirta seniems objektams atnaujinti net ir sudėtingiausiomis sąlygomis.

paskirsto orą per visą paviršių, mažina skersvėjus ir padeda išlaikyti stabilų mikroklimatą.

Projekte pasirinkti skirtingų tipų ortakiai (apvalūs, kvadratiniai ir pusapvaliai) lengvai integruoti į sudėtingas konstrukcijas. Jie nedidelio svorio, todėl neapkrauna pastato ir gali būti lanksčiai pritaikyti prie architektūrinių sprendinių.

Antimikrobinis ortakių audinys stabdo pelėsių ir bakterijų dauginimąsi, o montavimo elementai iš karštai cinkuoto plieno ir anoduoto aliuminio užtikrina atsparumą agresyviai baseino aplinkai. Iš viso sumontuota 286 m tekstilinių ortakių, jų bendrasis paskirstomo oro kiekis – 63 580 m³/val.

„Tekstiliniai ortakiai užtikrina tolygų oro paskirstymą, padeda išvengti skersvėjų ir efektyviai palaiko tinkamą drėgmės lygį. Įrengę tekstilinius ortakius jau 16 Lietuvos baseinų, sukaupeime pakankamai patirties, kad galėtume pasiūlyti sprendimų, užtikrinan-



čių komfortą, estetiką ir ilgaamžiškumą“, – sako „FabricAir“ pardavimų vadovė Justina Dumbliauskienė.

1973 m. Danijoje įkurta tarptautinė įmonė „FabricAir“ šiandien turi

18 padalinių ir gamyklas Meksikoje bei Lietuvoje. Alytuje veikianti gamykla jau 25 metus eksportuoja produkciją į viso pasaulio rinkas.

„Structum“ inf.

Ufi
Approved
Event

2026 m.
balandžio
23–25 d.

LITEXPO

RESTA

**Tarptautinė
statybos
ir būsto
sprendimų
paroda**

Lazdynų baseino SPA zona – naujas sostinės traukos centras

Sostinė pagaliau turi dar vieną kokybišką sveikatingumo centrą – Lazdynų baseine atidaryta ilgai lauktoji SPA zona. Subtilus minimalistinis interjeras, pažangios technologijos, išskirtinis dėmesys higienai ir vandens kokybei, pramogos mažiesiems, atsipalaidavimas suaugusiesiems – čia yra viskas, kad baseinas taptų dar mieliau miesto bendruomenės lankoma vieta.

OBJEKTAS: Lazdynų baseino SPA zona, Erfurto g. 13, Vilnius

UŽSAKOVAS: Vilniaus miesto savivaldybės administracija

SPA ZONOS GENERALINIS RANGOVAS: UAB „Vilmstata“

STATYBOS DARBŲ VALDYTOJAS: UAB „Vilniaus vystymo kompanija“

PASTATO ARCHITEKTAI IR SPA ZONOS INTERJERO IDĖJOS AUTORIAI: „Cloud architektai“ – architektai Andrius Vilčinskas (projekto vadovas), Jovilė Porvaneckaitė-Dagelienė, Antanas Dagelis

SPA ZONOS DARBO PROJEKTO ARCHITEKTAI: UAB NORDINARY GROUP – architektai Simas Balnionis, Paulius Armonas

„Naujos erdvės bus prieinamos visiems Lazdynų baseino lankytojams. Šis centras prisideda prie mūsų siekio kurti sveikesnį, aktyvesnį ir šeimoms draugišką Vilnių“, – per naujo sveikatingumo centro – Lazdynų baseino SPA zonos atidarymą pasabūrė Vilniaus miesto meras Valdas Benkunskas.

SPA erdvėje įrengtos trys pirtys (lietuviška, garinė ir sauna), mažyliai vandens pramogų džiaugsmą gali patirti 15–20 cm gylio baseinėlyje, o vyresni vaikai ir suaugusieji – pasimėgauti erdvia sūkurine vonia su įvairiomis funkcijomis. Erdvė suplanuota taip, kad kiekvienas, nuo jaunia-

sio iki vyriausio, rastų sau tinkamą poilsio būdą.

„Naujasis sveikatingumo centras pritraukė į baseiną platesnę auditoriją – dabar čia lankosi ne tik sportininkai, bet ir kokybiško poilsio mėgėjai. Atidarius SPA zoną, Lazdynų baseinas tapo universalia erdve, kurioje galima derinti plaukimą ir atsipalaidavimą. Dėl to žmonės čia praleidžia daugiau laiko ir gauna didesnę vertę iš vieno apsilankymo“, – teigia Žilvinas Grigaitis, baseiną valdančios VšĮ „Active Vilnius“ padalinio vadovas.

Kuriant SPA erdvę, pritaikytą įvairaus amžiaus lankytojams, daug dėmesio skirta ne tik komfortui, bet ir higienai bei saugumui.

Idėja – sustiprinti baseino architektūrinį integralumą

„SPA zonos idėja Lazdynų baseine kilo siekiant sukurti ne tik sporto, bet ir visapusio poilsio bei sveikatinimo erdvę, pritaikytą visų grupių lankytojams. Konceptijos pagrindas – vieniša, lengvai suvokiama ir funkcionaliai organizuota erdvė, kurioje lankytojų judėjimas yra aiškus, o skirtingos zonos natūraliai pereina viena į kitą“, – pasakoja Lazdynų baseiną projektavusios „Cloud architektų“ komandos narys architektas Andrius Vilčinskas, SPA zonos idėjos autorius.

Centrinė SPA erdvės ašis – sūkurinė vonia. Aplink ją koncentruojamos pagrindinės sveikatinimo funkcijos: pirtys, poilsio zonos, masažiniai dušai, šildomi suolai ir vaikų baseinas. Tokia struktūra, pasak architekto, leidžia intuityviai naudotis erdve ir

sukuria aiškia, patogią lankytojų srautų organizaciją. Įėjimo dalyje įrengta SPA recepcija su laukimo zona, veikianti kaip atskiras, tačiau į visą kompleksą integruotas pasitikimo taškas.

Svarbus koncepcinis aspektas – vizualinis plaukimo baseinų ir SPA zonos ryšys. Jį užtikrina aukštos vitrinos, išlaikančios erdvinį vientisumą, natūralios šviesos sklaidą ir vizualinį atvirumą. Palei vitrinas suformuotos poilsio zonos stiprina ryšį su pagrindine baseinų erdve ir kuria atviresnės, neizoliuotos SPA aplinkos įspūdį.

„Siekiant sukurti kuo vientisesnį vaizdą ir sustiprinti viso pastato architektūrinį integralumą, mums buvo svarbu išlaikyti atitinkamą apdailos medžiagiškumą ir interjero nuoseklumą, todėl SPA zonoje naudojami apdailos paviršių sprendiniai turėjo būti artimi baseino erdvėje parinktomis medžiagoms. SPA zona turėjo natūraliai „išaugti“ iš baseino erdvės, o ne veikti kaip atskiras, izoliuotas elementas“, – tęsia pasakojimą apie idėją A. Vilčinskas.

Architekto teigimu, labai svarbus vaidmuo SPA zonos interjere buvo skirtas apšvietimui. Numatyta šilta, perimetrinė šviesa, sekanti besikeičiančią erdvės geometriją ir subtiliai išryškinanti skirtingas funkcines zonas. Tokiu apšvietimo sprendimu sukuriamą jauki, rami atmosfera, kviečianti atsipalaiduoti.

Dėl techninių sprendimų derinimo, finansavimo ir projekto kompleksškumo idėją realizuoti imtasi vėliau, nei buvo planuota. Darbo projektą



parengė ir įgyvendinimo procesą stebėjo NORDINARY GROUP architektų komanda.

„Mūsų koncepcija iš esmės įgyvendinta – sukurta aiški, vientisa ir lankytųjų poreikius atliepanti SPA erdvė“, – giria kolegas „Cloud architektų“ architektas A. Vilčinskas.

Sukurta vientisa ir estetiškai subalansuota erdvė

„Užsakovas iš esmės laikėsi pradinės idėjos, todėl projekto pakeitimai buvo minimalūs, daugiausia susiję su esamu konstruktyvu ir inžineriniais sprendimais. Daugiau kūrybinės laisvės turėjome formuodami pirčių erdves. Esminių „Cloud architektų“ vizijos pakeitimų nebuvo, diduma sprendimų įgyvendinti pagal pradinę koncepciją“, – patvirtina Paulius Armonas, vienas iš SPA zonos darbo projektą rengusių NORDINARY GROUP architektų.

P. Armono teigimu, kuriant interjerą buvo svarbu prisitaikyti prie esa-

mos situacijos ir suderinti sprendinius su visomis projekto dalimis. Siekiant vientisos ir harmoningos erdvės, interjero elementai formuoti atsižvelgiant į pastato struktūrą, funkcinius ryšius ir inžinerinius sprendimus.

„Šiame projekte buvo svarbiausia suderinti ir paslėpti skirtingas inžinerines dalis, tuo pat metu išlaikant ergonomiškas, saugias formas ir sklandžias linijas. Reikėjo kruopščiai apmąstyti visas projekto detales ir prižiūrėti, kad jos būtų tinkamai įgyvendintos“, – apžvelgia projekto iššūkius architektas ir priduria: vientisą ir estetiškai subalansuotą erdvę pavyko sukurti pasitelkus smulkios mozaikos principą, integravus lenktus vandens latakus ir tarsi ore plūduriojančius pirčių gultus.

„NORDINARY komanda yra sukūrusi ne vieną viešąją erdvę, baseiną ir SPA zoną. Didelė patirtis šioje srityje leidžia greitai ir tiksliai priimti sprendimus įvairiuose objektuose“, – pabrėžia architektas P. Armonas.

Pramogų centras – sukurinė vonia su vaikų baseinėliu

Lazdyno baseino SPA zonos technologinės dalies rangovo darbai patikėti prekių ženklo „Poolpro“ (UAB „Tvarkdarys“) profesionalų komandai, teikiančiai baseinų, SPA zonų, pirčių projektavimo, įrengimo ir priežiūros paslaugas.

Modernioje SPA zonoje, projektuotoje kaip įvairių bendruomenės grupių, tarp jų ir šeimų, traukos centras, „Poolpro“ komanda sumontavo sukurinę vonią, kurioje telpa iki 18 asmenų. Vonioje įdiegta pažangi vandens paruošimo sistema su UV spindulių dezinfekcijos įrenginiu, užtikrinančiu gerą vandens kokybę. Vaikų zonoje įrengtas negilus baseinėlis su vandens fontanėliais ir žaidimų elementais. Visa technologinė įranga patogiai patalpinta pastato rūsyje po baseiniais.

Sukurinėje vonioje galima mėgautis maloniu povandeniniu vandens ir oro masažu, mažinančiu stresą, gerinančiu

kraujotaką ir puikiai atpalaiduojančiu raumenis po sporto užsiėmimų. Kol suaugusieji ilsisi sūkurinėje vonioje, vaikai gali saugiai žaisti greta esančiame baseinėlyje. Tikimasi, kad įvairioms amžiaus grupėms pritaikytos SPA zonos gerins ne tik lankytojų fizinę sveikatą, bet ir emocinį ryšį, užtikrins kokybišką poilsį kartu.

Pasak „Poolpro“ pardavimų vadovo Vilmanto Butos, teko pasukti galvą, kaip įgyvendinti sprendinius ribotoje SPA erdvėje ir atitikti griežtus vandens kokybės bei saugumo reikalavimus, tačiau išradinga įmonės komanda juos įveikė, įdiegusi šiuolaikišką įrangą pastato rūsyje. Įdiegus pažangią UV dezinfekcijos sistemą, reikia mažiau naudoti chemikalų, apgalvotai parinkus įrangą, taupiau vartojama elektros energija.

„Projekte sutelkėme dėmesį į vandens kokybę, saugumą bei energinį efektyvumą ir pritaikėme ilgametę komandos patirtį“, – pabrėžia sėkmingo SPA zonos sprendinių įgyvendinimo esmę V. Buta.

Išskirtinis dėmesys SPA įrangos kokybei

Ilgamžę, korozijai atsparią ir lengvai prižiūrimą vonios bei dušo įrangą SPA erdvei tiekė įmonė „Trulita“, valdanti prekių ženklą „My-bath“. Buvo pasirinkti SPA erdvėms modernumo suteikiantys ir su interjeru derantys minimalistinio dizaino gaminiai iš nerūdijančio plieno AISI 316L: įvairaus dydžio dušo galvos, laikikliai, purkštukai, potinkiniai termostatiniai maišytuvai su jutikliais. Taip pat sumontuoti sensoriniai maišytuvai, keraminiai pakabinami praustuvai ir keraminiai klozetai.

Nerūdijantysis plienas AISI 316L – vienas patikimiausių sprendimų intensyviai naudojamoms SPA zonų baseinų ir dušų erdvėms. Jis itin atsparus drėgnos aplinkos sukeliama korozijai, chloruoto ir druskingo vandens, oksidacijos ir agresyvių valymo priemonių poveikiui, taip pat mechaniniam dėvėjimuisi ir tempe-

ratūrų svyravimams, todėl iš jo pagamintos įrangos eksploataavimo trukmė yra ypač ilga.

Svarbūs ir higieniniai aspektai – lygus, neakytas nerūdijančio plieno paviršius lengvai valomas, pasižymi antibakterinėmis savybėmis, ant jo nesikaupia mikroorganizmai. Dalis įrangos apdirbta specialia šlifavimo technika, kuri dar labiau palengvina priežiūrą ir padeda ilgiau išlaikyti estetinę išvaizdą.

Prekių ženklo „My-bath“ komandos specializacija – viešbučių, SPA ir aukštos kokybės sanitarinių erdvių projektai. Ji siūlo patikimus sprendimus, tiekia Europos gamintojų sanтехniką ir konsultuoja projektavimo etapu, užtikrindama ilgalaikę eksploataciją.

„Structum“ inf.



✳️ Donaldo Žvybo nuotr.

Pirtys – moderni malonių potyrių oazė

Nuo techninių sprendimų parinkimo iki galutinio įrengimo ir paleidimo – visais Lazdynų baseino SPA zonos pirtčių projekto aspektais rūpinosi prekių ženklą NORD SPA SAUNA valdanti UAB „Nordpolis“, kurianti pirtčių, saunų ir SPA erdves.



Lazdynų SPA zonoje įrengdama tris skirtingas pirtis – lietuvišką, garinę ir sauną, – NORD SPA SAUNA komanda ypač daug dėmesio skyrė jų funkcionalumui, ilgaamžiškumui ir lankytojų potyriams. Pasirinktos aukštos kokybės, intensyviai naudojimui pritaikytos, estetinius ir eksploatacinius reikalavimus atitinkančios konstrukcinės ir apdailos medžiagos, tarp jų Kanados kedras ir termiškai apdorota kietojo šarvamedžio (*abachi*) mediena, vertinama dėl stabilumo, atsparumo temperatūrų svyravimams ir komfortu naudotojui.

„Šio projekto esmė – suderinti ambicingą architektūrinę viziją su techniškai sudėtingais sprendimais, užtikrinant tiek estetiką, tiek ilgalaikį funkcionalumą“, – didžiuojasi sėkmingai šią užduotį atlikusia savo komanda įmonės vadovas Vidmantas Nekrašas.

Didžiausias projekto iššūkis – suderinti skirtingas projekte dalyvavusių specialistų vizijas ir išgryninti geriausius sprendinius. „Padėjome pasirinkti tuos, kurie išliks veiksmingi bėgant laikui. Nuosekliai plėtojant darbų procesą, iš esmės aptariant visus aspektus, pavyko pasiekti tiek vizualiai, tiek funkcionaliai tobulą rezultatą – architektūrinės vizijos, techninio tikslumo ir aukštų eksplo-



atacinių savybių standartų dermę, pritaikytą ilgalaikiam intensyviai eksploatavimui“, – džiaugiasi V. Nekrašas ir pabrėžia, kad šio projekto sėkmę užtikrino ilgametė patirtis, įgyta nuo koncepcijos ir dizaino iki visiško pabaigimo įgyvendinant sudėtingus, aukštų kokybės, estetikos bei patikimumo reikalavimų ir individualių sprendimų projektus Lietuvoje ir užsienyje, nuoseklus procesų valdymas ir dėmesys detalėms.

Daugiau įmonės įgyvendintų projektų rasite čia:



PASAULYJE TOP 6

Stiklo šedevras

Kovo mėnesį Australijos sostinėje Brisbane duris atvėrė teatras „Glasshouse“. 184 mln. Australijos dolerių (apie 130 mln. JAV dolerių) kainavusi 1500 vietų erdvė, skirta baletui, šokiams, simfonijai, operai, teatrui ir miuziklams, tapo didžiausiu šalyje scenos menų centru po vienu stogu. Australijos „Blight Rayner Architecture“ ir Norvegijos „Snøhetta“ projektuoto pastato skysto stiklo fasadas banguoja per konsolinį pirmąjį aukštą, atkartodamas Brisbano upės formas. Du 7 m aukščio lygius dengia 217 stiklo plokščių, sudarančių per 2400 kv. m plotą. Didžiausia iš jų sveria maždaug 2,4 t. Beje, išlenktam stikliui nereikia išorinės atramos – jis ir taip tvirtai laikosi. Keturių sluoksnių izoliacinį stiklą dengia energinį efektyvumą didinantis juodas keraminis intarpas, blokuojantis saulės spindulius ir mažinantis akinimą. Oro kondicionavimo sistema vėsina patalpas pūsdama orą iš po sėdimų vietų, o ne iš lubų, ir taip dar labiau taupoma energija. Teatro sienų konstrukcija užtikrina stabilų garso dažnį akustinių pasirodymų metu.



Savarankiški robotai

Humanoidai robotai, arba fizinis dirbtinis intelektas, populiarėja žaibiškai. Štai kompanija BMW jau naudoja šią technologiją vienoje iš savo gamyklų Europoje. Sausio mėnesį „Hyundai“ paskelbė, kad jų gamykloje bus naudojami „Boston Dynamics“ robotai „Atlas“, galintys savarankiškai judėti ir priimti sprendimus dėl savo veiksmų. Didėja galimybės ir pasitelkti fizinį dirbtinį intelektą namams tvarkyti, nes robotai pirmiausia mus stebi, o tada mėgdžioja mūsų veiksmus – būtent taip veikia naujasis LG robotas CLOiD. Nenorėdama atsilikti, kompanija „Texas Instruments“, bendradarbiaujanti su NVIDIA, kad sujungtų technologijas saugiam robotų humanoidų diegimui paspartinti, paskelbė savo radaro „mmWave“ technologiją paskolinianti robotams, veikiantiems su dirbtinio intelekto superkompiuteriu NVIDIA „Jetson Thor“. Ši technologija priima duomenis iš robotuose sumontuotų vaizdo kamerų bei radaro, ir robotai tokiu būdu gali spręsti, kaip elgtis aplinkoje, pavyzdžiui, išvengti susidūrimo su stiklinėmis durimis. Radarų sistema taip pat sudarys humanoidams sąlygas veikti esant prastam apšvietimui, rūkui ar dūmams.

Naujos galimybės kūrėjams

Kanada su Europos Sąjunga pasirašė abipusį pripažinimo susitarimą (APS), suteikiantį architektams galimybę be kliūčių įsigyti licencijas ir dirbti vieniems pas kitus. Reikia tik atitikti suderintus kriterijus: turėti architekto kvalifikaciją patvirtinanti diplomą, būti sukaupus ne mažiau kaip 12 metų architekto darbo patirties, priklausyti geros reputacijos architektūros licencijavimo institucijai savo šalyje ir išklausti internetu 10 valandų trukmės architektūros praktikos Kanadoje kursų. Šitai supaprastinus procedūras, specialistams tapo lengviau dalyvauti tarpvalstybiniuose projektuose ir įkurti architektūros įmones užsienyje. Naujų galimybių plėsti savo rinką, prisijungti prie tarptautinių konsorcių, išlaikyti savo pageidaujamus architektus įgijo ir architektūros įmonės. Išsami informacija apie APS pateikiama roac.ca.





Afrikoje pradėtos giganto statybos

Etiopijoje, į pietus nuo Adis Abebos, pradėtos didžiausio Afrikoje Bišoftu (*Bishoftu*) tarptautinio oro uosto statybos. Įspūdingą masyvios futuristinės struktūros 660 tūkst. kv. m ploto pastatą dykumoje suprojektavo „Zaha Hadid Architects“ (ZHA). X formos oro uosto terminalai bus įrengti naudojant išskirtines medžiagas ir tam tikrą koloritą, atspindintį vis kitą Etiopijos regioną. Visus terminalus jungs bendras „stuburas“, užtikrinantis lengvą judėjimą tarp išvykimo vartų tranzitu vykstantiems keleiviams. Oro uostas projektuojamas pagal „LEED Gold“ žaliųjų pastatų standartą. Komfortišką temperatūrą pastato viduje palaikys natūrali ventilacija, pusiau uždaroje erdvėse ir lauko zonose keleiviai galės mėgautis švelniu regiono klimatu. Oro uostas bus statomas naudojant modulinę konstrukciją iš vietoje pagamintų medžiagų. Surinktas lietaus vanduo bus tiekiamas į pelkes bei kanalus pakartotinai naudoti. Elektros energiją generuos vietos saulės jėgainė. Oro uostas bus statomas etapais ir kasmet aptarnaus iki 110 mln. keleivių. Oficialus oro uosto atidarymas numatytas 2030 m.

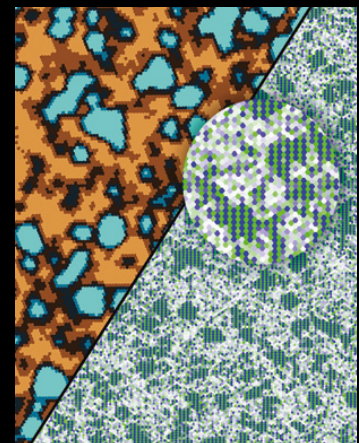


Kupolas ateities miestams

„VikingDome“, Osakos metropoliteno universiteto Augalų auginimo laboratorijos bei Tokijo jūrų mokslų ir technologijų universiteto komandos parodoje „Expo 2025“ Osakoje (Japonija) pristatė futuristinę savarankišką maisto ekosistemą – 6,4 m aukščio, 7 m skersmens Žemės formos kupolą „Inochi no Izumi“ (jap. „gyvenimo šaltinis“), užkeltą ant pagrindo, kurį sudaro keturios vandens zonos: jūros, sūraus ir dvi gėlo. Kiekvienoje iš jų įveisti atitinkami vandens gyvūnai – nuo jūrinių iki gėlavandenių žuvų bei vėžiagyvių, išskiriančių amoniako gausias išmatas. Stikliniame kupole, užtikrinančiame maksimalų reikiamą saulės šviesos kiekį ir stabilų vidinį klimatą, virš kiekvienos vandens rezervuaro zonos sukurtos keturios lygiagrečios hidroponinių augalų ekosistemos pagal druskingumo lygį. Specialūs mikroorganizmai gyvūnų išmatas vandenyje paverčia nitratais, šių medžiagų prisotintas vanduo siurbliais pakeliamas iki augalų, šių šaknys sugeria azoto junginius ir gražina išgrynintą vandenį į rezervuarus. Nieko neišeina iš sistemos. Gamtos pelkių ciklas tampa maisto gamybos varikliu. Puikus būdas miestuose įgyvendinti principą „nuo ūkio iki stalo“.

Spausdintas aliuminis

Masačusetso technologijos instituto (JAV) inžinieriai sukūrė naują trimatį metalo lydinių spausdinimo metodą. Juo pagaminti elementai kur kas tvirtesni nei pagamintieji tradiciniais būdais. Išradėjai taip pat sukūrė naują aliuminio lydinį, skirtą trimačiam spausdinimui: ši medžiaga atlaiko iki 400 °C temperatūrą ir yra penkis kartus stipresnė nei įprastas aliuminis. Kurdami formulę, tyrėjai aliuminį su kitais elementais modeliavo pasitelkę mašininį mokymąsi. Taikant tradicinius metodus, būtų reikėję išbandyti daugiau kaip milijoną galimų medžiagos sudedamųjų dalių derinių, o šiuo atveju pakakavo 40 sudėties variantų. Iš jų mokslininkai pasirinko perspektyviausią mišinį spausdinti skirto didelio stiprio aliuminio lydiniiui. Tyrėjų teigimu, toks aliuminis tinkamas net reaktyviųjų variklių ventiliatorių mentėms gaminti. Tradiciškai mentės gaminamos iš daugiau kaip 50 proc. sunkesnio ir iki 10 kartų brangesnio titano arba pažangių kompozitinių medžiagų. Inovatyvus aliuminis sutaupytų šių medžiagų, ženkliai sumažintų transporto pramonės energijos sąnaudas ir sudarytų sąlygas kurti unikalų dizainą. Šį aliuminį būtų galima naudoti ir pažanguose vakuuminuose siurbliuose, aukščiausiosios klasės automobiliuose, duomenų centrų aušinimo įrenginiuose.

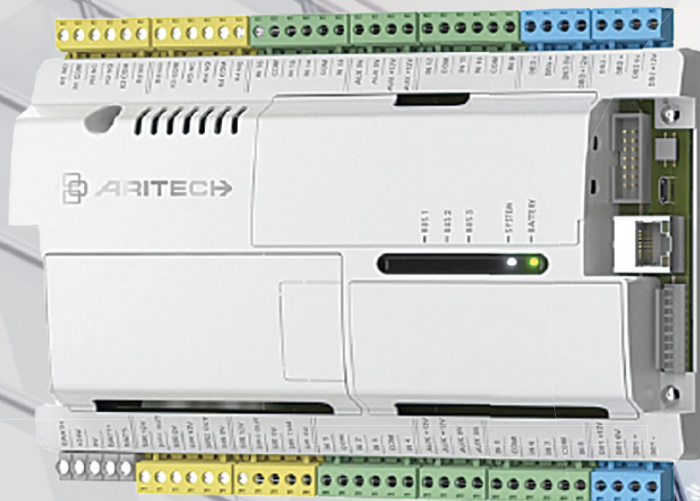


news.mit.edu

Everon™

Įsibrovimo signalizacijos valdymo pultas

Visada pasirengęs. Visuomet budrus.



„Everon™“ – dalis mūsų integruotų signalizacijos sprendimų rinkinio „Everon Suite“, kurį sudaro detektoriai, pultai ir kiti apsaugos sistemų elementai

aritechnika
SAUGOS TECHNOLOGIJOS

ARTechnika
www.aritechnika.lt
biuras@aritechnika.lt
T.: (8 5) 203 43 58
S.Konarskio 7, 03109 Vilnius



Freepik nuotr.

KITOKIA NATŪRALUMO FORMA

V. Putvinskio g. 12-1, LT-47412 Kaunas

Tel. +370 686 38 522

info@infantas.lt

**Infantas**



Elektroninis statybos darbų žurnalas

Statybos nesustoja, kad ir kur būtum

www.logbox.lt

labas@logbox.lt

+370 620 77 064