

Z:A

zawód: architekt

styczeń – luty
2021

77

TEMAT WYDANIA

→ Pandemia

W NUMERZE

Architektura w epoce postcovidowej

Diego Zoppi

Nowy model nauki

Dorota Sibińska

Projektowanie dla zdrowia

Michał Grzymała-Kazłowski

Cienka czerwona linia

Piotr Średniawa

Jak wygląda praca architekta w lockdownie?

Ring opinii

ogólnopolski magazyn Izby Architektów RP

egzemplarz bezpłatny dla członków IARP

ISSN 1898-486X / 13 000 egz. / www.zawod-architekt.pl

IZBA
ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ
POLSKIEJ

Z:A

77

PANDEMIA

STYCZEŃ – LUTY 2021

IARP

Bezpieczeństwo

Estetyka

Akustyka

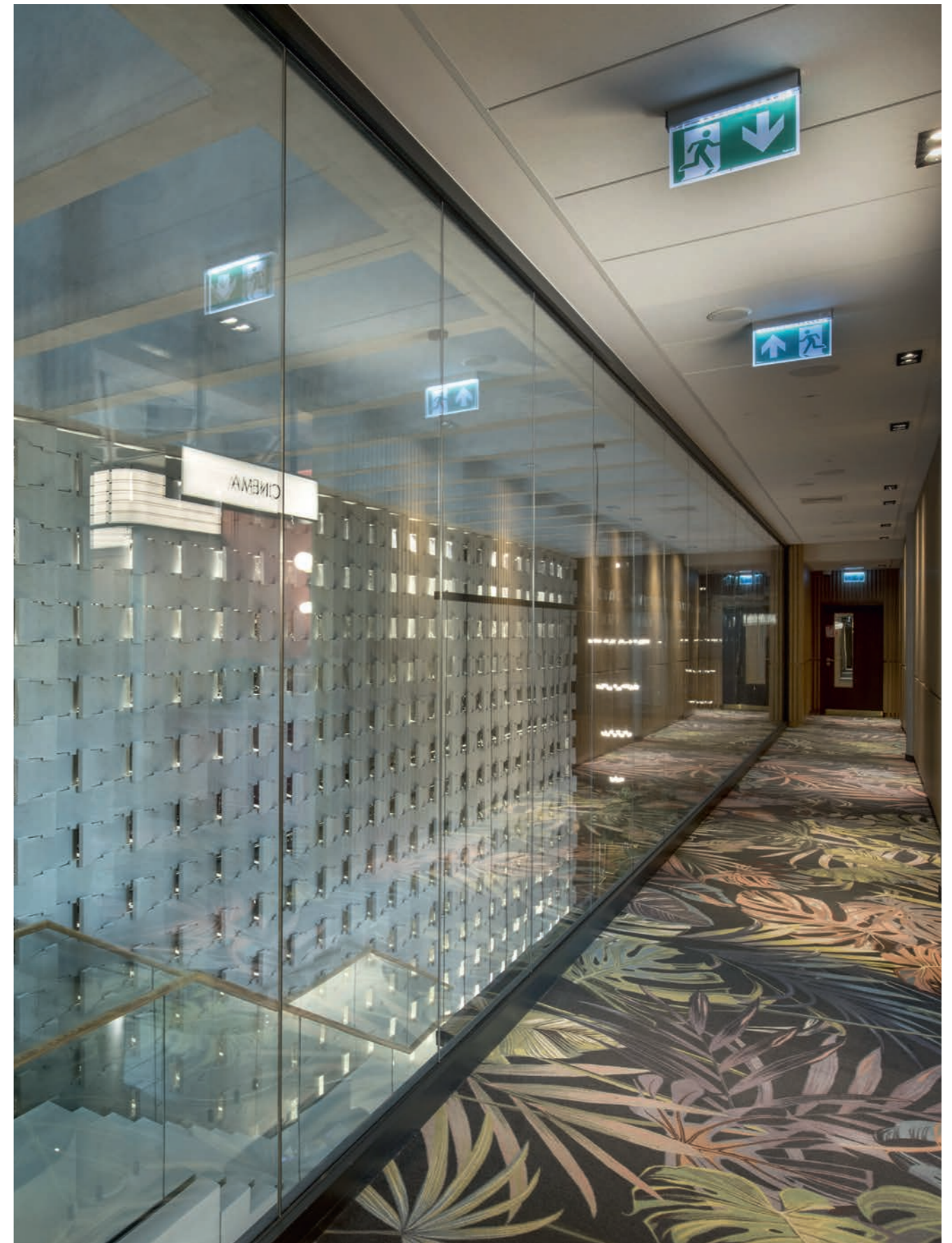
R_w do 47dB



Najbardziej zaawansowane rozwiązanie łączące nadzwyczajny wygląd z zabezpieczeniem przeciwpożarowym.

- 4mm silikonu pomiędzy szlifowanymi, fazowanymi i wypolerowanymi krawędziami szyb ppoż.
- Bezsprosowe łączenia kątowe oraz typu "T".
- Odporność ogniowa EI30, EI60.

Bezsprosowe ściany przeciwpożarowe
Alufire Vision Line



Alufire Vision Line | Hotel PURO, Łódź | proj.: ASW Architekci

Zawód: Architekt

nr 77 styczeń-luty 2021
↳ www.zawod-architekt.pl → www.izbaarchitektow.pl

wydawca

Izba Architektów RP
ul. Stawki 2A, 00-193 Warszawa
tel. 22 827 85 14, 827 62 42

realizacja

Time SA
ul. Jubilerska 10, 04-190 Warszawa
↳ www.grupazpr.pl

adres redakcji Z:A

ul. Dęblińska 6, 04-187 Warszawa
tel. 22 590 67 32, 590 54 92

redaktor naczelny

Piotr Żabicki ↳ p.zabicki@zawod-architekt.pl

redaktor prowadząca

Karolina Matysiak ↳ redakcja@zawod-architekt.pl

sekretarz redakcji

Magdalena Mojduška ↳ sekretarz_redakcji@zawod-architekt.pl

redakcja i współpraca

Wojciech Gwizdak, Waldemar Jasiewicz, Stanisław Łapieński-
Piechota, Maciej Nitka, Piotr Średniawa, Renata Świącińska,
Agnieszka Wereszczyńska

korekta

Małgorzata Bachman

komisja ds. mediów i informacji IARP

Wojciech Gwizdak (przewodniczący), Maciej Nitka,
Piotr Średniawa, Renata Świącińska, Agnieszka Wereszczyńska

projekt layoutu

Roman Kaczmarczyk

grafika na okładce

Anna Nowokuńska

skład i tamanie

Piotr Śliwiński, Emilia Węgiel

sprzedaż reklam

↳ reklama@zawod-architekt.pl
Rafał Arak, tel. +48 694 428 004 ↳ rarak@zawod-architekt.pl
Krystyna Orzeł, tel. +48 668 431 719 ↳ korzeł@zawod-architekt.pl

druk

Walstead Kraków sp. z o.o.

Publikowane w Z:A artykuły prezentują osobiste stanowiska, opinie, poglądy ich autorów i nie muszą być zgodne z oficjalnym stanowiskiem IARP. Teksty należy nadsyłać na adres: redakcja@zawod-architekt.pl. Niezamówionych materiałów redakcja nie zwraca, a w razie opublikowania zastrzega sobie prawo do ich skracania. Za treść ogłoszeń redakcja ponosi odpowiedzialność w granicach wskazanych w ust. 2 art. 42 ustawy Prawo prasowe.

038

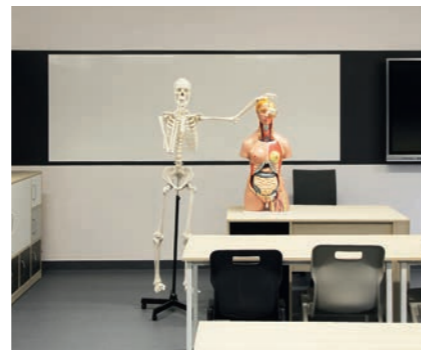


022

W epoce postCOVID-19 stanęliśmy przed wyzwaniem, na które nikt nie był gotowy – ani system, ani my sami. Nowa rzeczywistość przewróciła do góry nogami życie nasze i naszych dzieci. Do dziś w popłochu szukamy rozwiązań, które umożliwią nam organizację nauki w nowej normalności.



DOROTA SIBIŃSKA



022



064

068



SPIS TREŚCI

- OD ZARZĄDU**
007 Na nowo — Małgorzata Pilinkiewicz
- OKRĘGOWE IZBY ARCHITEKTÓW**
009 Twarze samorządności okręgowej — DSOIA RP
- WYDARZENIA I RELACJE**
014 Co słyszać?
- TEMAT WYDANIA**
016 Architektura w epoce postcovidowej — Diego Zoppi
022 Nowy model nauki — Dorota Sibińska
030 Projektowanie dla zdrowia — Michał Grzymała-Kazłowski
038 Hotele po pandemii — Magdalena Federowicz-Boule
044 Zamiesz(k)anie w czasach zarazy — Łukasz Mazur
052 Prawo budowlane w świetle ustawy covidowej — Radosław Żubrycki
- RING OPINII**
058 Jak wygląda praca architekta w lockdownie? — oprac. Maciej Nitka
- STANDARDY**
064 Cienka czerwona linia — Piotr Średniawa
068 Magazyn nowych funkcji — Paweł Kaliński
074 Współpraca Izby Architektów i uczelni — Marek Tarko, Witold Zieliński
- KONKURSY**
080 Salon Architektury 2020 z pandemią w tle — Maciej Nitka
- PRAWO**
086 Przedawnienie roszczeń — Robert Popielarz
- PRAKTYKA**
090 Most ze stali i światła — Tomasz Klimek, Piotr Zowada, Aleksander Nowacki
- ARCHITEKT NA BUDOWIE**
094 Vademecum architekta – roboty dekarские, tynkarskie i okładzinowe, cz. X — Stanisław Łapieński-Piechota
- A...SYMETRIA UMOWY**
100 Architekt i jego praca, cz. XI — Waldemar Jasiewicz
- PO PRACY**
108 Pszczoty, batmany i inne rzeźnie — rozmowa z Mają Chodorowską o trenowaniu krav magi oraz ultramaratonach



090

030

Rok trwania pandemii wyraźnie pokazał, że każdy obiekt ochrony zdrowia powinien zostać przeanalizowany pod kątem sytuacji epidemicznej, a następnie przeprojektowany tak, by był bezpieczny dla pacjentów i personelu, a także optymalny w nowych warunkach pracy.



MICHAŁ GRZYMAŁA-KAZŁOWSKI



Z:ARAZA

W świecie dostatku, bez troski i bezpieczeństwa wirus pojawił się niczym jeździec Apokalipsy – wywołał strach, kryzys i zmiany. Czy po roku pandemii możemy opisać transformacje dotyczące architektury oraz architekta w czasach zarazy i po niej? Próbą tego jest ten numer Z:A.

Na wstępie Małgorzata Pilinkiewicz pisze o specjalnym funduszu dla członków IARP. Działalność samopomocowa, solidarność wobec poszkodowanych koleżanek i kolegów to nasza powinność. Włochy były pierwszym europejskim krajem dotkliwie pokrzywdzonym przez epidemię. Z tej perspektywy Diego Zoppi wybiega myślami do przodu (z optymizmem – jak na mieszkańca Italii przystało) i pisze o tym, jak my – architekci – możemy zaprojektować przyszłość w świecie postcovidowym w duchu *The Urban Agenda for the EU* oraz *The New European Bauhaus*. Opisuje też, jak Włosi zachęcają (ulgami podatkowymi) do poprawy sprawności energetycznej budynków, co daje impuls wzrostowy dla gospodarki i wpisuje się w koncepcję Europejskiego Zielonego Ładu.

W kolejnych tekstach Z:A możemy przeczytać o zmianach projektowych, które pandemia wymusiła w poszczególnych sektorach naszego życia: wychowaniu i edukacji, zdrowiu, logistyce, hotelach i wreszcie – zamieszkiwaniu. W *Ringu opinii* architekci wypowiadają się na temat specyfiki ich pracy w sytuacji lockdownu. Na zakończenie tematyki covidowej publikujemy tekst o polskiej rzeczywistości legislacyjnej, w której poprzez ustawę antykoronawirusową pozwolono na realizację inwestycji budowlanych z pominięciem istniejących przepisów.

Czy epidemia będzie impulsem do zmiany świata na lepsze, czy zwiastuje ona początek serii katastrof (w tym klimatycznych), które przyniosą kres ludzkości? To – jak zwykle – zależy tylko od nas. ●

Piotr Żabicki

redaktor naczelny Z:A

→ Czy epidemia będzie impulsem do zmiany świata na lepsze, czy zwiastuje ona początek serii katastrof [...], które przyniosą kres ludzkości? To – jak zwykle – zależy tylko od nas. ←



NA NOWO

COVID-19 pojawił się wczesną wiosną 2020 roku i wraz z lockdownem oraz niepewnością gospodarczą stał się dopiero początkiem kryzysu, który „rozgościł się” na dobre. Architekci, tak jak przedstawiciele wielu innych zawodów, nie okazali się „wirusoodporni”. Miesiące epidemii, zakażenia i zachorowania nie ominęły naszego środowiska, współpracowników, rodzin i bliskich.

Z takim scenariuszem liczyła się Krajowa Rada Izby Architektów RP, dlatego w kwietniu 2020 roku wystąpiła z inicjatywą podjęcia przez Zjazd Krajowy uchwał pomagających architektom w przetrwaniu tego szczególnego okresu. Zaproponowano zwolnienie z opłat z tytułu przywrócenia w prawach członka Izby w związku z zawieszeniem działalności z przyczyn związanych z COVID-19 oraz wsparcie finansowe ze specjalnego funduszu pomocowego, utworzonego ze środków z nadwyżki budżetowej Krajowej Izby Architektów RP za 2019 rok. Propozycje zostały przyjęte uchwałami Krajowego Zjazdu IARP w czerwcu 2020 roku. W ten sposób środki zgromadzone w funduszu przeznaczone są na pomoc dla członków Izby dotkniętych skutkami epidemii, którzy według lub na skutek aktów prawnych bądź decyzji władz państwowych związanych z epidemią nie mogą prowadzić podstawowej działalności architektonicznej albo doznali daleko idących ograniczeń skutkujących istotnym spadkiem przychodów. O wsparcie Izby mogą ubiegać się również architekci, którzy wstrzymali, zawiesili lub ograniczyli działalność zawodową z troski o zdrowie swoje, swoich klientów i pracowników lub współpracowników. Udzielana pomoc finansowa może polegać na pokryciu całości lub części kosztów składek bądź innych opłat na rzecz samorządu oraz udokumentowanych kosztów leczenia i rehabilitacji naszych członków poszkodowanych na skutek zakażenia. Udzielane są zapomogi w wysokości najniższego krajowego wynagrodzenia w 2020 roku (2600 zł brutto), dla tych którzy zachorowali na skutek zakażenia koronawirusem, lub w wysokości połowy najniższego krajowego wynagrodzenia w 2020 roku (1300 zł brutto) dla objętych obowiązkową kwarantanną. W uzasadnionych przypadkach możliwe jest również zapewnienie członkom Izby innych rodzajów wsparcia. Wnioski w tym zakresie rozpatrują wszystkie okręgowe izby, na podstawie regulaminu udzielania pomocy finansowej jej członkom, uchwalonego przez Krajową Radę w październiku 2019 roku.

Dynamiczny rozwój epidemii w Polsce sprawił, że środki z funduszu pomocowego były wykorzystywane głównie w IV kwartale 2020 roku. XIV Programowo-Budżetowy Krajowy Zjazd Izby Architektów RP postanowił o uzupełnieniu tego funduszu w 2021 roku, a tym samym – kontynuacji pomocy finansowej w kolejnych miesiącach.

W tych nadzwyczajnych czasach, w których wykonywanie zawodu podlega ograniczeniom związanym z obostrzeniami, chorobą, izolacją lub kwarantanną, samorząd musi być blisko swoich członków oraz niemal natychmiastowo udzielać niezbędnego wsparcia. Elementem tej pomocy ze strony KIA RP jest również cyfryzacja komunikacji z członkami Izby. Mają więc oni zagwarantowany dostęp do szkoleń online, elektronicznego zbioru praw i polskich

→ **Wszyscy żyjemy nadzieją powrotu do normalności, jaką znamy sprzed pandemii. Zdajemy sobie jednak sprawę, że w wielu przypadkach będzie ona inna, bo poszerzona o doświadczenia, wiedzę i umiejętności nabyte w czasie obostrzeń oraz ograniczeń w wykonywaniu zawodu, a także działalności naszych biur i samorządu.** ←

→ W tych nadzwyczajnych czasach, w których wykonywanie zawodu podlega ograniczeniom związanym z obostrzeniami, chorobą, izolacją lub kwarantanną, samorząd musi być blisko swoich członków oraz niemal natychmiastowo udzielać niezbędnego wsparcia. Elementem tej pomocy ze strony KIA RP jest również cyfryzacja komunikacji z członkami Izby. ←

norm, wyjaśnień prawa w czasopiśmie „Zawód: Architekt” oraz publikacji dotyczących nowych czy nowelizowanych aktów prawnych na stronie internetowej lub w newsletterach Izby. W 2021 roku Krajowa Rada planuje dalszą cyfryzację organizacji samorządu, tak aby z wykorzystaniem narzędzi do komunikacji na odległość, każdy z naszych członków miał możliwość skutecznego korzystania z praw i przywilejów wynikających z przynależności do Izby.

Zgodnie z potrzebą upraszczania procedur inwestycyjnych, również samorządowe regulacje powinny zagwarantować sprawne działanie organizacji i umożliwiać członkom uczestnictwo w jej bieżącej i planowanej aktywności. Wszyscy żyjemy nadzieją powrotu do normalności, jaką znamy sprzed pandemii. Zdajemy sobie jednak sprawę, że w wielu przypadkach będzie ona inna, bo poszerzona o doświadczenia, wiedzę i umiejętności nabyte w czasie obostrzeń oraz ograniczeń w wykonywaniu zawodu, a także działalności naszych biur i samorządu. Obawy przed nowym nie powinny jednak stanąć na drodze profesjonalizacji i unowocześnienia naszych przyzwyczajęń, które nie sprawdziły się w czasach epidemii. Spoglądając w postcovidową przyszłość, powinniśmy przygotować na nią naszą organizację. Wchodząc w 20. rok działalności Izby, chcemy, aby samorząd architektów funkcjonował na miarę potrzeb i oczekiwań tych, którzy go tworzą.

Z życzeniami sił i zdrowia trzymam kciuki za wynik egzaminu dojrzałości Izby Architektów RP w 20-lecie uchwalenia ustawy o samorządach zawodowych architektów i inżynierów budownictwa. ●

Małgorzata Pilinkiewicz

prezes Krajowej Rady IARP

Z:A

TREŚĆ UCHWAŁY NR 10 XIV SPRAWOZDAWCZEGO KRAJOWEGO ZJAZDU IZBY ARCHITEKTÓW RP Z DNIA 8 CZERWCA 2020 R.

w sprawie zwolnienia z obowiązku zapłaty składek członkowskich za okres zawieszenia w prawach członka Izby oraz zwolnienia z obowiązku zapłaty opłat z tytułu przywrócenia w prawach członka Izby po okresie zawieszenia w związku z zagrożeniem epidemicznym.

Na podstawie art. 31 pkt 7 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1117), w związku z art. 14h ust. 2 oraz art. 31-szy² ustawy z dnia 2 marca 2020 r. o szczególnych rozwiązaniach związanych z zapobieganiem, przeciwdziałaniem i zwalczaniem COVID-19, innych chorób zakaźnych oraz wywołanych nimi sytuacji kryzysowych (Dz. U. z 2020 r. poz. 374 ze zm.) oraz w związku z uchwałą Krajowej Rady Izby Architektów RP z dnia 2 kwietnia 2020 r. w sprawie czasowego zawieszenia dochodzenia składek członkowskich za okres zawieszenia w prawach członka Izby oraz zawieszenia dochodzenia opłat z tytułu przywrócenia w prawach członka Izby po okresie zawieszenia, w związku z zagrożeniem epidemicznym, dalej „uchwała KRIA”, uchwała się, co następuje:

§ 1

1. Zwalnia się z obowiązku zapłaty składek za okres zawieszenia członków Izby Architektów RP, którzy na podstawie uchwały KRIA, w okresie od dnia 12 marca 2020 r. do dnia ustania stanu epidemii wynikającej z zagrożenia wirusem COVID-19 zgłosili bądź zgłoszą właściwej okręgowej izbie architektów, w trybie art. 42 ust. 3 pkt 4 Ustawy samorządowej, wnioski o zawieszenie w prawach członka Izby na skutek braku możliwości wykonywania działalności architektonicznej.
2. Zwalnia się z opłaty za przywrócenie w prawach członka Izby po okresie zawieszenia Członków Izby Architektów RP, o których mowa w ust. 1, którzy złożyli bądź złożą wnioski o przywrócenie w prawach członka Izby w terminie jednego miesiąca od dnia zakończenia stanu epidemii.

§ 2

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Z:A

TWARZE SAMORZĄDNOŚCI OKRĘGOWEJ – DSOIA RP

W tym odcinku cyklu przedstawiamy reprezentantów Dolnośląskiej Okręgowej Izby Architektów RP.



ANNA KOŚCIUK

PRZEWODNICZĄCA RADY DSOIA RP

Absolwentka Wydziału Architektury Politechniki Wrocławskiej oraz studium podyplomowego z rewaloryzacji i konserwacji zabytków tegoż. Od 2010 roku delegat DSOIA RP na Zjazd Krajowej Izby Architektów RP, sędzia sądu dyscyplinarnego w kadencji 2010–2014, zaś w kolejnej – sekretarz rady DSOIA RP. Od marca 2018 roku przewodnicząca Rady DSOIA RP. Od 2018 roku Rzeczniczka Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego w dziedzinie architektura i budownictwo. Od 2013 roku aktywnie działa w zarządzie Oddziału Śląskiego Stowarzyszenia Konserwatorów Zabytków. Od 1993 roku do dziś prowadzi własną pracownię, która specjalizuje się w projektowaniu w obiektach zabytkowych. Laureatka wielu nagród i wyróżnień, m.in. Dolnośląskiego Lauru Konserwatorskiego, nagrody Piękny Wrocław, a także Dolnośląskiego Certyfikatu Gospodarczego (5 razy) oraz 9. edycji Dolnośląskiej Nagrody Gospodarczej. W wolnym czasie najchętniej podróżuje.



ŁUKASZ KOMAR

WICEPRZEWODNICZĄCY RADY DSOIA RP

Absolwent Klasy Architektonicznej w III LO we Wrocławiu i Wydziału Architektury Politechniki Wrocławskiej. W latach 2010–2018 przewodniczący Komisji Rewizyjnej DSOIA RP. Od 2018 roku wiceprzewodniczący Rady. Odznaczony Srebrną i Złotą Odznaką IARP. Współwłaściciel pracowni ASPA. Pasjonat sportu. Sternik zwycięskiej załogi II edycji Regat Architektów. Certyfikowany instruktor jazdy na rolkach. Posiada licencję trenera hokeja na lodzie, prowadzi w tym zakresie treningi dla dzieci i młodzieży.



ZBIGNIEW MAĆKÓW

WICEPRZEWODNICZĄCY RADY DSOIA RP

Ukończył Wydział Architektury Politechniki Wrocławskiej i Kingston School of Architecture. Szef Rady DSOIA RP (2010–2018), wiceprzewodniczący KSK przy ZG SARP. Założyciel biura Maćków Pracownia Projektowa. Najważniejsze wyróżnienia: laureat Honorowej Nagrody SARP 2020, Honorowej Nagrody SARP o. Wrocław, konkursu *Życie w architekturze* (2 razy), Nagrody Roku SARP, Grand Prix w konkursie Piękny Wrocław (4 razy), Nagrody Województwa Śląskiego, Grand Prix DOFA (2 razy), Finalista World Architecture Festival (4 razy). Jego projekty otrzymały nominację i znalazły się na shortliście Mies van der Rohe Award (2 razy). Zdobył Złoty Medal na Biennale Leonardo 2009 i ponad 50 nagród w konkursach architektonicznych. Wykładał na uczelniach: PWr, UW i Solvay Brussels School. Współinicjator i uczestnik projektu modelowego osiedla Nowe Żerniki, kurator architektury podczas ESK Wrocław 2016. Założyciel think tanku Gęsto i startupu „diffeRent”. Prywatnie nieopradny ojciec czwórki, psiarz, biegacz i motocyklista.

**MACIEJ SZARAPO****SEKRETARZ RADY DSOIA RP**

Absolwent Wydziału Architektury Politechniki Wrocławskiej. Od 2008 roku nieustannie zasiada w Radzie DSOIA RP. Inicjator i organizator sportowych imprez środowiskowych dla architektów, m.in. turnieju tenisowego WOFA oraz zawodów narciarskich „Architekci na Gigancie”. Od 2004 roku współwłaściciel ASPA Pracownia Architektoniczna. Pracę architekta łączy z działalnością szkoleniową jako licencjonowany instruktor tenisa PZT oraz licencjonowany instruktor narciarstwa PZN. Miłośnik gitary klasycznej, muzyki organowej oraz malarstwa hiszpańskiego epoki baroku.

**ANDRZEJ KAMIŃSKI****SKARBNIK RADY DSOIA RP**

Absolwent Wydziału Architektury Politechniki Warszawskiej (1969). Członek IARP od początku jej istnienia. W DSOIA RP działał początkowo jako delegat, potem od 2006 roku – członek Rady, a od 2010 – skarbnik. Specjalizuje się w dokumentacjach projektowo-konserwatorskich dla obiektów zabytkowych. Od 2016 roku rzeczoznawca budowlany. Od 1994 do 2016 roku prowadził specjalistyczną firmę – Pracownię Konserwacji Zabytków Architektura-Rzeźba-Sztukaterie, w której pełnił też funkcję głównego projektanta. Obecnie na aktywnej zawodowo emeryturze nadzoruje realizację wcześniejszych projektów oraz wykonuje ekspertyzy stanu technicznego. Wyróżniony Srebrną i Złotą Odznaką IARP, Złotą Odznaką „Za opiekę nad zabytkami”. Laureat Dolnośląskiego Lauru Konserwatorskiego. Interesuje się szeroko pojętą kulturą, ze szczególnym uwzględnieniem muzyki. Uprawia pieszą turystykę górską, lubi zbierać grzyby.

**ANNA BOCHEŃSKA-SKAŁECKA****CZŁONEK RADY DSOIA RP**

Absolwentka Wydziału Architektury Politechniki Wrocławskiej. W DSOIA RP od 2008 roku, w jej Radzie działa pierwszą kadencją. Od 2008 roku prowadzi samodzielną działalność projektową, a od 2010 pracuje na stanowisku adiunkta w Instytucie Architektury Krajobrazu Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu, gdzie prowadzi również (od 2011 roku) Pracownię Studialno-Projektową. Jej zainteresowania naukowo-projektowe i dydaktyczne to przede wszystkim: optymalizacja procesu projektowego w aspekcie minimalizacji wpływu obiektów budowlanych na środowisko oraz wykorzystanie tzw. metod inwentycznych w projektowaniu (certyfikat moderatora metody design thinking 2020). Mieszka we Wrocławiu z mężem Tomaszem oraz synami Franciszkiem i Antonim. Miłośniczka Dolnego Śląska. W wolnych chwilach żegluguje (patent sternika jachtowego) i jeździ na nartach.

**PIOTR FOKCZYŃSKI****CZŁONEK RADY DSOIA RP**

Absolwent Wydziału Architektury Politechniki Wrocławskiej. Jeden z założycieli Izby Architektów RP, członek Rady od pierwszej kadencji, delegat na Zjazd Krajowy. W samorządzie zawodowym zaangażowany w standardy wykonywania zawodu i legislację. W latach 1988–2003 pracował w biurze projektów BIPROS i w autorskiej pracowni projektowej KONCEPT. Od roku 2003 do dzisiaj Architekt Miasta Wrocławia, dyrektor Wydziału Architektury i Budownictwa. Aktywnie uczestniczy we wszystkich inicjatywach podnoszących jakość wrocławskiej architektury. Propagator konkursów architektonicznych, m.in. co roku w imieniu Prezydenta Wrocławia organizuje konkurs Piękny Wrocław. Pomysłodawca i koordynator projektu wzorcowego osiedla mieszkaniowego Nowe Żerniki. Podkreśla znaczenie przestrzeni publicznych i ich estetyki w kształtowaniu miasta. Pracę zawodową przeplata z pasją do motocyklowych podróży, kolarstwa górskiego i nart.

**JULIUSZ ADAM MODLINGER****CZŁONEK RADY DSOIA RP**

Absolwent Wydziału Architektury i Urbanistyki Politechniki Wrocławskiej. Z Izbą Architektów RP związany od jej powstania. W latach 2002–2017 sekretarz Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej DSOIA RP, od roku 2018 – członek Rady. W latach 2000–2019 skarbnik SARP Oddział Wrocław. Laureat konkursów na najlepszą realizację architektoniczną Wrocławia w latach 1990, 1991, 2000, 2001, 2007, 2008. Od 2016 roku rzeczoznawca budowlany IARP, specjalizuje się w ekspertyzach dotyczących bezpieczeństwa pożarowego. Od 30 lat prowadzi działalność projektową w Pracowni Architektonicznej „Architekt s.c. Modlinger, Wołyńiec”. Absolwent czteroletnich warsztatów ikony przy benedyktyńskim klasztorze w Lubiniu, w wolnych chwilach zajmuje się malarstwem ikonowym.

**MATEUSZ NIEMCZYK****CZŁONEK RADY DSOIA RP**

Absolwent Wydziału Architektury Politechniki Wrocławskiej. Po ukończeniu studiów doświadczenie zawodowe zdobywał w Niemczech, gdzie uzyskał wpis do Izby Architektów Nadrenii Północnej-Westfalii. Od kilkunastu lat zajmuje się głównie projektowaniem i nadzorowaniem inwestycji budowlanych w Polsce oraz w krajach bałtyckich dla sieci obuwniczej Deichmann. Jako projektant współpracuje przy realizacjach branży retail i budownictwa przemysłowego. W wolnych chwilach, w kolarskim przebraniu, zatacza coraz większe pętle wokół Wrocławia.

**ANDRZEJ PONIEWIERKA****CZŁONEK RADY DSOIA RP**

Absolwent Wydziału Architektury Politechniki Wrocławskiej, przez trzy kadencje jego prodziekan. Do chwili obecnej prowadzi tam oraz na studiach podyplomowych zajęcia i dyplomy. Członek Komitetu Sterującego Politechniki Wrocławskiej programu TEMPUS. Członek Krajowej Rady Izby Architektów RP odpowiedzialny za program *Kształtowanie przestrzeni*. Pierwszy przewodniczący DSOIA RP. Funkcję tę pełnił przez dwie kadencje, a obecnie jest członkiem Rady i delegatem. Radny pierwszej kadencji Rady Miejskiej Wrocławia, wieloletni wiceprzewodniczący Komisji Urbanistyczno-Architektonicznej. Członek Rady Doradczej IBA Furst-Puckler-Land GmbH w Niemczech i Europa-Miasto Gorlitz/Zgorzelec 2030. Laureat wielu konkursów architektonicznych, w tym Piękny Wrocław. Wieloletni juror w konkursach architektonicznych SARP i innych, np. Fasada Roku, Piękny Wrocław. Pracę na uczelni łączy z projektowaniem, współpracuje z biurami KMSP, MSP GmbH (Niemcy), a od 2000 roku prowadzi własne biuro projektowe KMP Poniewierka. Jego pasje to żeglarstwo i motocykle.

**WACŁAW SZAREJKO****CZŁONEK RADY DSOIA RP**

Doktor nauk technicznych. Absolwent Wydziału Architektury Politechniki Wrocławskiej. Przewodniczący Zespołu ds. Identyfikacji Zawodowej i Organizacji Pracy przy Krajowej Radzie IARP, wiceprzewodniczący Podkomisji Kształcenia Architektów i Szkolnictwa Wyższego przy Krajowej Radzie IARP, wiceprzewodniczący Podkomisji Szkoleń przy Krajowej Radzie IARP. Jest także członkiem: Komisji Architektury i Urbanistyki Polskiej Akademii Nauk o. Katowice; Komisji Ergonomii Wieku Podeszłego Polskiej Akademii Nauk o. Wrocław; władz krajowych Polskiego Towarzystwa Ergonomicznego. Współorganizator konferencji naukowej *Ergonomia wieku podeszłego*. Dwukrotny laureat nagrody Dolnośląska Budowa Roku. W DSOIA RP kieruje Komisją ds. Poprawy Warunków Wykonywania Zawodu. Podczas pracy w IARP szczególnie skupia się na poprawie warunków wykonywania zawodu i przywróceniu należnej roli projektanta w procesie inwestycyjnym.

**WALDEMAR WAWRZYNAK****CZŁONEK RADY DSOIA RP**

Absolwent Wydziału Architektury Politechniki Wrocławskiej (dyplom u prof. Zygmunta Majerskiego). Członek Rady DSOIA RP drugą kadencję. Od 1965 roku członek SARP, były wiceprezes ZO SARP, członek Zarządu Głównego SARP. Odnznaczony Złotą, Srebrną i Brązową odznaką SARP. Pracownik dydaktyczny i naukowy na Wydziale Architektury PWr oraz na Uniwersytecie Technicznym USTO w Oranie (Algieria). Doktoryzował się na WA PWr, habilitował na WA Politechniki Krakowskiej. Profesor PWr, KUL-u i Uniwersytetu Artystycznego w Poznaniu. Były członek Senatu Politechniki Wrocławskiej, promotor ponad 250 dyplomantów oraz 7 doktorantów. Odnaczenia za pracę dydaktyczną: Złoty Krzyż Zasługi, Medal Komisji Edukacji Narodowej, Medal Stulecia Uczelni Technicznych we Wrocławiu. Zasłużony dla Wydziału Architektury Politechniki Wrocławskiej – Honorowa Odznaka DOIA RP, Medal Stulecia UAP. Autor wielu publikacji naukowych oraz książek m.in. *Sacrum w architekturze* [nagrodzonej przez Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji] i *Dom. Idea Przestrzeń*. Wraz z żoną Barbarą prowadził biuro architektoniczne. Autor pomnika I.J. Paderewskiego we Wrocławiu oraz wielu zrealizowanych obiektów architektonicznych w Polsce.

**BOGUSŁAW WÓRZECZKA****CZŁONEK RADY DSOIA RP**

Absolwent Wydziału Architektury Politechniki Wrocławskiej. Prowadził zajęcia na Wydziale Architektury PWr, na I i II stopniu studiów, a także na studiach doktoranckich. W ramach działalności naukowo-dydaktycznej zajmuje się problematyką rewitalizacji obiektów i terenów przemysłowych, agroubanistyką, a także dydaktyką szkoły wyższej. Jest czynnym architektem, w ramach swojej pracowni architektonicznej Manufaktura nr 1 zaprojektował szereg obiektów nagrodzonych w krajowych i międzynarodowych konkursach architektonicznych. Spośród obiektów zrealizowanych dwa były nominowane do międzynarodowej nagrody Miesa van der Rohe (2009, 2017), a jeden w 2018 roku otrzymał wyróżnienie Ministra Inwestycji i Rozwoju w dziedzinie wybitnych osiągnięć twórczych. Uprawia rekreacyjnie narciarstwo i pływanie.

**JAN MARIAN MATKOWSKI****PRZEWODNICZĄCY OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ DSOIA RP**

Absolwent Wydziału Architektury Politechniki Wrocławskiej. Od powstania Izby członek Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej, w kilku kadencjach wiceprzewodniczący, a od 2018 roku – przewodniczący. W latach 1981–1990 roku był starszym wykładowcą w Instytucie Historii Architektury i Techniki Politechniki Wrocławskiej, gdzie prowadził zajęcia z projektowania wspólnie z prof. Jerzym Rozpędowskim i prof. Stefanem Müllerem. Promotor prac dyplomowych. Podczas 48-letniej pracy w zawodzie, we współpracy z architektami wrocławskimi, brał udział w konkursach architektonicznych, wykonał wiele projektów budowlanych i wykonawczych, prowadził nadzory autorskie nad realizacją zespołów mieszkaniowych, budynków biurowych, galerii handlowych oraz obiektów kulturalnych, sakralnych i naukowo-dydaktycznych. Za swoją działalność zawodową, społeczną i dydaktyczną otrzymał Nagrodę Wrocławia, został wyróżniony w Konkursie Mister Wrocławia, Nagrodą Fundacji im. św. Brata Alberta, odznaczeniem Dziekana Wydziału Architektury PW i odznakami Izby Architektów RP.

**TOMASZ SOŁOWIJSKI****PRZEWODNICZĄCY OKRĘGOWEJ KOMISJI REWIZYJNEJ DSOIA RP**

Absolwent Wydziału Architektury Politechniki Wrocławskiej. Członek IARP od dnia jej powołania. Uprawnienia projektowe w specjalności architektonicznej uzyskał w 1989 roku. W 2017 roku wyróżniony Honorową Odznaką Izby Architektów RP I stopnia. Członek SARP od 1985 roku, za pracę na rzecz stowarzyszenia wyróżniony Odznakami Brązową, Srebrną i Złotą. W Zarządzie SARP Oddział Wrocław działa od roku 2000, jest jego wiceprezesem od 2015. Po ukończeniu studiów pracował w biurze projektów Miastoprojekt Wrocław, a następnie prowadził własną pracownię, przekształconą w autorskie biuro projektów, wykonujące projekty obiektów użyteczności publicznej i rewitalizacji zabytków. Od najmłodszych lat z zamiłowaniem żeglarz, któremu udaje się realizować marzenia o dalekich rejsach.

Z:A

Z:A

**IRENEUSZ HURYSZ****PRZEWODNICZĄCY OKRĘGOWEGO SĄDU DYSCYPLINARNEGO DSOIA RP**

Absolwent Wydziału Architektury i Urbanistyki Politechniki Wrocławskiej. Z Izłą Architektów RP związany od 2002 roku, od 2006 przewodniczący Okręgowego Sądu Dyscyplinarnego. Architekt czynny zawodowo od 1986 roku, od 1993 prowadzi pracownię projektową Ultracard, początkowo jako samodzielną działalność, dziś jako dział dużej firmy budowlanej Ultratranet, której jest współzałożycielem. Specjalizuje się w projektowaniu obiektów biurowych i sportowych. Pasjonuje się żeglarstwem i motoryzacją. Wolne chwile spędza z rodziną, na morzu lub podróżując motocyklem.

**BOGDAN KACZMARZYK****RZECZNIK ODPOWIEDZIALNOŚCI ZAWODOWEJ DSOIA RP**

Absolwent Wydziału Architektury Politechniki Wrocławskiej. W DSOIA RP działa od chwili jej powstania, od 2009 roku stale pełni w niej funkcję Rzecznika Odpowiedzialności Zawodowej. Rzeczoznawca budowlany w specjalności architektonicznej. Członek SARP, przez wiele kadencji pełnił funkcję wiceprezesa, obecnie jest członkiem Zarządu SARP Oddział Wrocław oraz Kolegium Sędziów Konkursowych. Nagrodzony Złotą Odznaką SARP oraz Srebrną i Złotą Odznaką IARP. Odnaczony przez Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa Srebrną Odznaką Zasłużony dla Gospodarki Przestrzennej i Komunalnej. Projektant, autor szeregu obiektów, pracuje w Wojewódzkim Biurze Projektów we Wrocławiu, którego jest współwłaścicielem i prezesem zarządu.

REKLAMA

Wszystko w NORMIE

- Przeglądarka modeli BIM (Norma EXPERT)
- Najpopularniejsze programy do kosztorysowania w Polsce
- Obszerna baza Katalogów Nakładów Rzeczowych
- Komunikacja on-line z bazą realnych cen INTERCENBUD
- Możliwość współpracy z popularnymi bazami cenowymi
- Współpraca z innymi programami kosztorysowymi
- Import przedmiarów i kosztorysów z formatu PDF
- Import obmiarów z dokumentacji projektowej
- Współpraca z programami z rodziny MS Office
- Możliwość przesyłania danych do programów harmonogramujących (MS Project, Planista)



tel.: 22 - 594 05 66 | fax: 22 - 594 05 95
e-mail: info@ath.pl | www.ath.pl

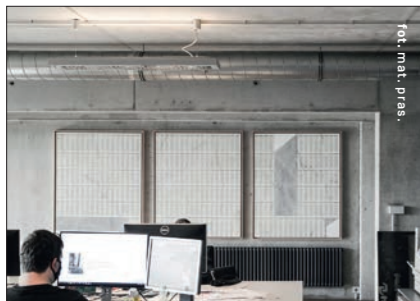




Il. mat. pras.

co: książka *Architektura energoaktywna po 2021*
kto: Anna Bać
wydawca: Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej

Pod patronatem IARP oraz Z:A ukazała się książka *Architektura energoaktywna po 2021*. Składa się ona z dwóch tomów: *Zagadnienia architektoniczno-budowlane* (tom 1) i *Zagadnienia instalacyjno-projektowe* (tom 2). Oba powstały pod redakcją naukową Anny Bać, architektki IARP i profesorki PWR, w Oficynie Wydawniczej Politechniki Wrocławskiej. Publikacja podejmuje ważny temat nowych wymagań efektywności energetycznej obowiązujących nas wszystkich od stycznia 2021 roku. Książka jest dostępna bezpłatnie w zbiorach Dolnośląskiej Biblioteki Cyfrowej pod adresami: <https://www.dbc.wroc.pl/publication/146564> i <https://www.dbc.wroc.pl/publication/146565>.



Il. mat. pras.

co: konkurs *Art in Architecture Festival*
kto: KU00 Architects, NarchitektURA, JEMS Architektki, Medusa Group
kiedy: 11 grudnia 2020 roku

Jury 2. edycji obradowało pod przewodnictwem Witolda Dudka z APA Wojciechowski i wyłoniło następujących laureatów: wnętrze domu z obrazami Grzegorza Worpusa-Budziejewskiego oraz rzeźbami Willy'ego Verginera i Marcina Rząsy, proj. KU00 Architects (Mieszkanie/dom); aranżacja wystawy monograficznej Stanisława Wyspiańskiego w Muzeum Narodowym w Krakowie, proj. NarchitektURA (Przestrzeń publiczna); wnętrza warszawskiej siedziby biura JEMS Architektki, w których wyeksponowano obrazy Tomasza Trzupka (Biuro); wnętrza Hotelu Nobu w Warszawie z pracami m.in. Anny Bimer, Piotra Uklańskiego, proj. Medusa Group (Hotel).



For. Galus / Shutterstock.com

co: nowelizacja Warunków Technicznych dotycząca wskaźnika EP
kto: Minister Rozwoju, Pracy i Technologii
kiedy: 25 grudnia 2020 roku

Dodano przepisy epizodyczne, w zakresie wymagań dotyczących oszczędności energii i izolacyjności cieplnej w rozporządzeniu w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, które wdraża część przepisów dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/31/UE z dnia 19 maja 2010 r. w sprawie charakterystyki energetycznej budynków (Dz. Urz. UE L 153 z 18.06.2010, str. 13, z późn. zm.). Rozporządzenie uzupełniło o § 329a regulujący stosowanie cząstkowych wartości wskaźników EP i współczynników przenikania ciepła przegród w obiektach, których projekty zgłoszono lub dla których wydano odpowiednie decyzje przed 31 grudnia 2020 roku.



Il. mat. pras.

co: *Poradnik dobrych praktyk architektonicznych. Fabryki prawego brzegu*
kto: Porozumienie dla Pragi
kiedy: 29 grudnia 2020 roku

Fabryki prawego brzegu to kolejne po Muranowie, praskich kamienicach, Osiedlu Jazdów i Żoliborzu zagadnienie, które znalazło się w poradniku architektoniczno-konserwatorskim stolicy. Praca przybliży losy blisko 40 prawobrzeżnych zakładów oraz obiektów industrialnych, w tym m.in. Warszawskiej Wytwórni Wódek (dziś Centrum Praskie Koneser), Avii, fabryki Wedla czy zakładów Kazimierza Szpotańskiego. Zawiera mapę-spacerownik oraz informacje, jak postępować z tego typu obiektami architektonicznymi. Publikacja jest dostępna online: https://issuu.com/porozumieniedlapragi/docs/fabryki_prawego_brzegu.



For. Galus / Shutterstock.com

co: Nagroda Architektoniczna Województwa Wielkopolskiego
kto: PROSTO Architektki
kiedy: 13 stycznia 2021 roku

Konkurs organizuje poznański oddział SARP przy współpracy z WPOIA RP. Grand Prix zdobyła pracownia PROSTO Architektki za zagospodarowanie przestrzeni publicznej w Koninie. Pozostali uhonorowani to: Gminny Ośrodek Kultury w Komornikach, proj. koncepcji AKPB Architektki; proj. budowlany, wykonawczy i nadzór autorski APA ARCHES; dom między drzewami, proj. Insomnia; BRONEK mieszkanie prywatne, proj. UGO; żłobek miejski nr 1 w Wągrowcu, proj. W. Błaszak, J. Mikstaka-Błaszak, K. Frąckowiak, P. Anczakowski, D. Kniat, K. Kostrzyc, M. Czarniak; Hotel PURO Łódź, proj. ASW Architektki, a także Hugon Kowalski, Adam Wieciński i Broys Wrzeszcz (Młody twórca).



Il. mat. pras.

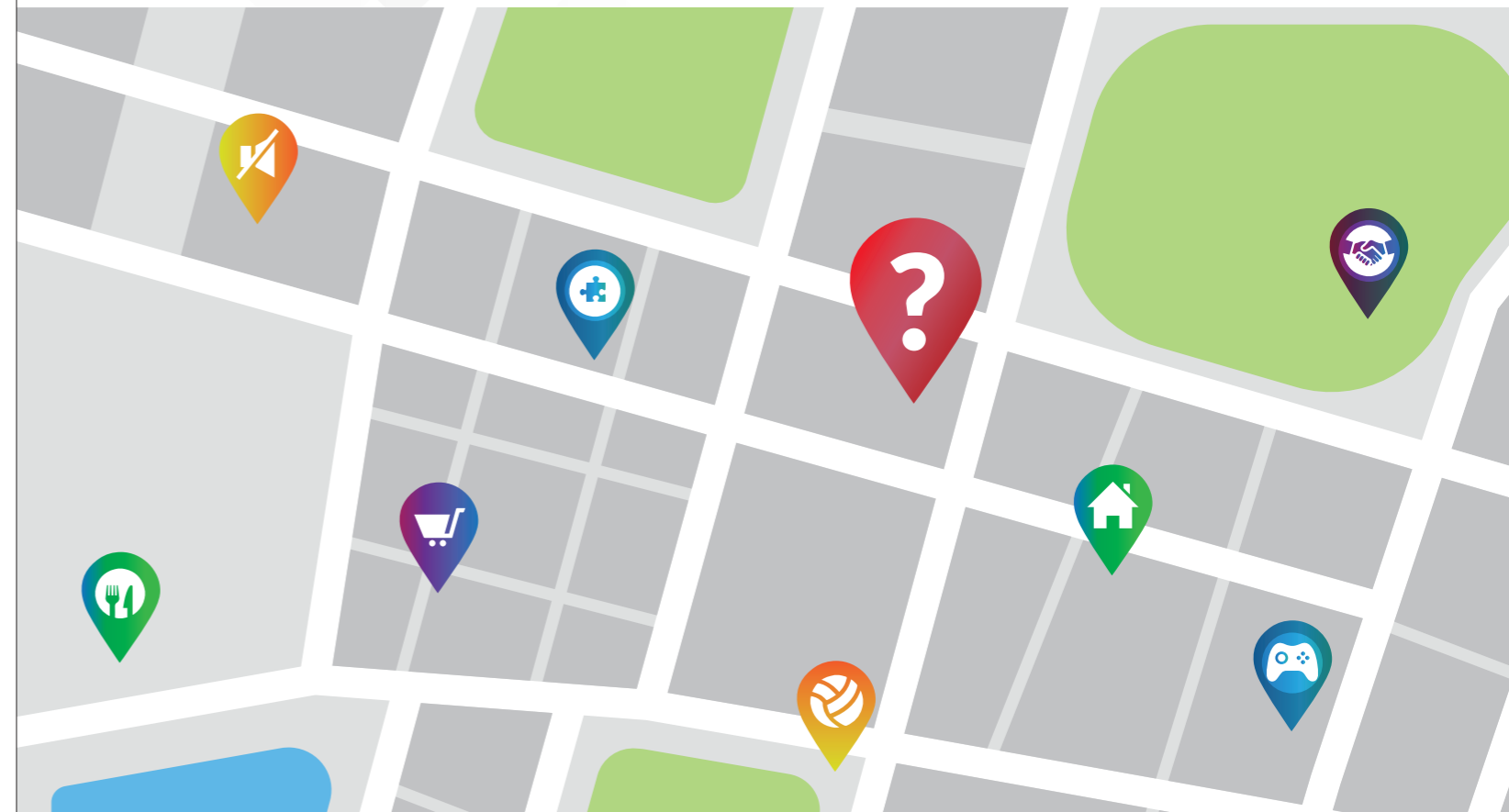
co: Nagroda Architektoniczna Prezydenta m.st. Warszawy
kto: XYstudio
kiedy: 9 grudnia 2020 roku

W 6. edycji wydarzenia Grand Prix oraz nagrodę w kategorii Architektura użyteczności publicznej zdobył obiekt zaprojektowany przez pracownię XYstudio – żłobek publiczny nr 67. Uhonorowano też: osiedle Mickiewicza II, proj. HRA Architektki (Architektura mieszkaniowa); modernizację Warszawskiego Szpitala dla Dzieci przy ul. Kopernika, proj. Chmielewski Skała Architektki (Nowe życie budynków); ekopark w Ursusie, proj. ABIES – Architektura Krajobrazu, LS-Project Maciej Sikorski (Projektowanie przestrzeni publicznej). Wyróżniono także książkę *Archipelag CIAM. Lily Heleny Syrkus*, autorstwa Aleksandry Kędziorek, Katarzyny Uchowicz, Mai Wirkus, NIAiU.

Z:A

VIII KONKURS SPOTKAJMY SIĘ W MIEŚCIE

KSZTAŁTOWANIE PRZESTRZENI



Zadanie konkursowe:

Przedstaw swój pomysł na **idealne miejsce spotkań** dla Ciebie i Twoich przyjaciół.

Gdzie powinno się znaleźć?

Co powinno w nim być?

Co będzie dla Was **ważne**?

Pokażcie jak powinna wyglądać Wasza **wymarzona przestrzeń!**

Forma pracy:

Plansza wg załącznika do regulaminu w formacie pdf

PULA NAGRÓD: 20.000 zł

W konkursie mogą wziąć udział:

- uczniowie szkół podstawowych (kategoria wiekowa 12-15 lat)
- uczniowie szkół ponadpodstawowych (kategoria wiekowa 15-19 lat)

Regulamin dostępny na stronie:

www.kształtowanieprzestrzeni.pl/konkurs-2021

Termin nadsyłania prac:

16 maja 2021 do godz. 16:00

Organizatorzy:



Partner:



Patronat:



Patronat medialny:



ARCHITEKTURA W EPOCE POSTCOVIDOWEJ

TEKST: DIEGO ZOPPI

↳ TŁUMACZYŁA: BARBARA GADOMSKA

W tzw. nowej normalności będziemy musieli przemyśleć wiele spraw dotyczących przestrzeni sprzed ery postcovidowej. Jakie wizje płyną z Włoch, pierwszego na naszym kontynencie państwa doświadczonego koronawirusem?

Adolf Loos powiedział kiedyś, że „Architekt to murarz, który zna łacinę”. Staram się pamiętać o tej definicji, bo w naszym zawodzie istotna jest świadomość tego, co robimy. Są takie chwile, w których polega on na koordynacji wielu elementów i wiedzy z różnych dziedzin, by znaleźć ich syntezę i by mogły się one zmaterializować we właściwych rzeczach. Często są one piękne, natomiast nigdy niewłaściwe (bo jeśli takie są, nie mogą być piękne). Obecnie, dotknięci przez nowego niewidzialnego wroga, który ograniczył naszą potęgę gospodarczą, poczucie bezpieczeństwa i całe życie, musimy wyrwać się ze stanu zawieszenia narzuconego przez wirusa i powrócić do działania, ale już w celu tworzenia rzeczy właściwych i pięknych (nie takich samych jak przed covidem), które przywrócą pozytywną wizję przyszłości po doświadczonej lekcji pokory.

PERSPEKTYWY

Co robić, by Europa znów patrzyła w przyszłość? Jak architekci mogą pomóc społecznościom, wśród których żyją? Są murarzami – nie kapłanami, psychologami,

ekonomistami czy politykami – którzy zyskali odrobinę kultury, ale dysponują umiejętnością projektowania. Słowo „projekt” pochodzi od wyrażenia *pro* (naprzód) i *gettare* (rzucić), czyli oznacza rzucanie czegoś, co zmaterializuje się w przyszłości. „Łacina” architektów musi zatem obejmować wiedzę typową dla innych, po to, by rozumieli oni różne języki i dokonywali ich syntezy w budowanych: środowisku, mieście, wsi, przyrodzie, inaczej mówiąc – w architekturze.

W pamięci potomnych 2020 będzie rokiem pandemii, żałoby i kryzysu gospodarczego. Tragycznym wydarzeniem, które zmieniło świat. Wiemy, że historia nie dzieje się linearnie, a skokowo, i do wielkich przekształceń dochodzi po wielkim zamieszaniu (wojnach, inwazjach, odkryciach). W naszej epoce już przed 2020 rokiem podsumowano różne innowacje, zdolne wprowadzić na naszym globie zdecydowane i szybkie zmiany.

Kto 50 lat temu mógł przewidzieć, że 10 największych firm na świecie nie będzie sprzedawać dóbr materialnych? Kto 30 lat temu wyobraziłby sobie obecną rolę platform, na których można rozmawiać, wymieniać się fotografiami,

Z:A

Z:A

Il. Anna Nowokulska



emocjami, informacjami, prowadzić telekonferencje na pięciu kontynentach mniej lub bardziej za darmo (jeszcze bez teleportacji naszych ciał, ale umysłów już tak)? Mówiąc ogólnie, kto by pomyślał, że wiedza (czy to wyrażona przez big data, badania, czy instytucje edukacyjne) stanie się pierwszym czynnikiem globalnego rozwoju gospodarczego? Kto 20 lat temu wpadłby na to, że kolejne kryzysy międzynarodowe lub wojny handlowe będą się rozgrywać w sieci? I kto by powiedział 10 lat temu, że te wojny będą czynić użytek z nowych technologii, by narzucić nowe systemy zielonej energii?

Z tych pytań wyrasta wizja świata coraz bardziej oderwanego od naszej fizyczności, od faktu, że jesteśmy zwierzętami o szczególnych lękach, słabościach, psychice, bezpośrednich powiązaniach ciała z otaczającym nas środowiskiem albo z tym, co pijemy, jemy, czym oddychamy i co przyswajamy w formie naturalnego i sztucznego promieniowania czy co widzimy i wachamy podczas spaceru. Straszny mały wirus przypominał nam o tym, ale przede wszystkim – przez ograniczenie społecznych przyzwyczajęń – uświadomił nam, jakie to ważne, że jesteśmy zwierzętami stadnymi.

WIZJA

Wydawałoby się, że świat, redukujący znaczenie tego, co namacalne, a zatem także naszego ciała, czyni to także ze środowiskiem i architekturą (która mimo że jest fizyczna, to niesie symboliczny przekaz) dla potrzeby bezpośrednich kontaktów międzyludzkich. Czy zatem przestrzeń, w której toczy się nasze życie, odgrywa teraz mniejszą rolę?

Odpowiedź brzmi: nie. Gdyby tak było, nie czulibyśmy dyskomfortu wywołanego ograniczeniem wolności osobistych narzuconym przez lockdown we wszystkich krajach świata. Co więcej, dopiero teraz, gdy jesteśmy ich pozbawieni, doceniamy funkcjonalność domów, ogrodów, placów, przestrzeni publicznych i prywatnych, zaspokajających naszą potrzebę kontaktów i po prostu życia.

Jeśli więc myślimy o tym, jaka będzie architektura w epoce postcovidowej, to musi ona uwzględniać istotną rolę wiedzy, naszej fizyczności, potrzeby towarzystwa. Zawsze. Nawet w okresach krytycznych, takich jak ten, którego teraz doświadczamy, i który może jeszcze dać o sobie znać w bliskiej przyszłości, mimo zapowiadanej szczepionki (a zatem zwycięstwa nad tym małym buntowniczym wirusem). Musimy zwiększyć elastyczność przestrzeni otaczających nasze życie. Jeszcze kilka miesięcy temu uważaliśmy, że jest ona konieczna wobec pogorszenia klimatu czy zmian społecznych, dziś natomiast wiemy, że będziemy musieli nauczyć się jej w obliczu nowych wymagań, zarówno na poziomie poszczególnych części naszych miast, jak i całego systemu.

Te koncepcje rodzą pytanie, czy modele zamieszkania i pracy promowane przez współczesną kulturę architektoniczną są w stanie odpowiedzieć na takie wyzwania? Być może należy zacząć myśleć o innych wzorcach, opierających się na przestrzeniach bardziej płynnych, wielofunkcyjnych i niepowodujących zanieczyszczeń:

- dom jako miejsce, w którym żyje rodzina, ale także miejsce nauki, pracy, odpoczynku, z przestrzeniami prywatnymi i półpublicznymi, takimi jak dachy, dziedzińce czy atria, zaprojektowanymi do nowego wykorzystania;
- biuro jako miejsce spotkań i dzielenia się pracą, którą można wykonywać także w innych lokalizacjach, albo jako smartworking;
- przestrzenie publiczne trzeba będzie zaadaptować do nowych systemów mobilności, przedkładających ekologiczne sposoby przemieszczania się (*soft mobility*) nad publiczne; samochody autonomiczne (*self-driving cars*) wkrótce pozwolą zwolnić wiele miejsc parkingowych, te zaś będzie można wykorzystywać do zwiększenia powierzchni zieleni miejskiej;
- budynki szkolne, służby zdrowia i inne obiekty publiczne trzeba będzie zapewne przemyśleć na nowo, by zaadaptować je do nowego modelu użytkowania.

WIELKIE ZMIANY JUŻ TU SĄ

Znaczące zmiany wywołane przez wirusa pojawiły się już w ogólnych ramach politycznych. Jeszcze kilka miesięcy temu kryzysy gospodarcze były „przywilejem” określonych państw (Europa Południowa, Europa Wschodnia), obecnie dotyczą one wszystkich (wirus jest demokratyczny?). Rok 2020 zapamiętamy, ponieważ otworzył bezprecedensowe perspektywy. Unia Europejska – która jako główny ekonomiczny motor rozwoju kontynentu w końcu obrała w swoich działaniach politycznych i gospodarczych kurs „zielony” – aktywowała takie formy finansowania, o jakich jeszcze rok temu nikomu się nie śniło. Niespodziewanie wszystkie państwa zostały wezwane do uczestniczenia we wspólnym przedsięwzięciu, aby Europa, jako suma poszczególnych narodowych gospodarek, mogła współzawodniczyć handlowo, choć na mniejszą skalę, z Chinami i USA.

JAKA BĘDZIE ARCHITEKTURA W EPOCE POSTCOVIDOWEJ?

Wyzwanie, do którego podjęcia zaproszono architektów, polega na udziale w tej wizji we wszystkim, co dotyczy przekształcenia przestrzeni fizycznej w zrównoważoną – z gospodarczego, środowiskowego i społecznego punktu widzenia.

Chodzi o skonkretyzowanie zasad wyznaczonych w *The Urban Agenda for the EU* (Agenda Miejska dla UE) i wprowadzenie ich w życie po lekcji udzielonej nam przez COVID-19. Potrzeba też odpowiedzi na apel (*The New European Bauhaus*) przewodniczącej Komisji Europejskiej – Ursuli von der Leyen, która zwróciła się do architektów i przedstawicieli kilku innych zawodów, by stanowili pomost między technologią a kulturą, ponieważ nowa wielka wizja Europy nie może ograniczać się do przeniesienia energii ze starego źródła do nowego. Po *EU Next Generation* przewodnicząca Komisji Europejskiej rzuciła w październiku 2019 roku nowe wyzwanie – o nowy europejski Bauhaus, mówiąc:

„Pragnę jednak, aby było to coś więcej niż tylko projekt środowiskowy lub gospodarczy. Europejski Zielony Ład musi być również – co szczególnie istotne – nowym przedsięwzięciem kulturalnym dla Europy. Każdy ruch ma swój odrębny styl. Niezbędna zmiana systemowa wymaga własnej estetyki: połączenia wzornictwa i trwałości.

Dlatego też zainicjujemy nowy europejski ruch Bauhaus: wspólne wzornictwo i twórczą przestrzeń, w której architekci, artyści, studenci, naukowcy, inżynierowie i projektanci będą ze sobą współpracować, aby urzeczywistnić tę wizję. Nowy europejski Bauhaus będzie siłą napędową, która pozwoli ożywić Europejski Zielony Ład w sposób atrakcyjny, innowacyjny i ukierunkowany na człowieka. Będzie to ruch oparty na zrównoważonym rozwoju, dostępności i estetyce. Pozwoli przybliżyć naszym obywatelom ideę Europejskiego Zielonego Ładu oraz sprawi, że recykling, odnawialne źródła energii i różnorodność biologiczna staną się oczywistością.

Każdy powinien móc poczuć, zobaczyć i doświadczyć, czym jest Europejski Zielony Ład. Dzięki przemysłowi budowlanemu wykorzystującemu naturalne materiały, takie jak drewno czy bambus. Dzięki architekturze, która przyjmie naturalne formy i zasady konstrukcji, od samego początku uwzględniając ekosystemy, umożliwiając i integrując w procesie planowania zrównoważony charakter i możliwość ponownego wykorzystania. (...)

Pragnę, aby *Nowy Europejski Bauhaus* zapoczątkował twórczy i interdyscyplinarny ruch, który rozwijałby standardy estetyczne i funkcjonalne – w zgodzie z najnowocześniejszymi technologiami, środowiskiem i klimatem. Jeżeli uda nam się połączyć zrównoważony rozwój z dobrym wzornictwem, Europejski Zielony Ład zyska nowe bodźce, także poza naszymi granicami. Powinno posłużyć to do stymulacji dyskusji na temat nowych metod budowy i form projektowania. Powinno umożliwić eksperymenty i zapewnić praktyczne odpowiedzi na pytania o charakterze społecznym: jak może wyglądać współczesne życie Europejczyków w harmonii z przyrodą. Dzięki temu nasz XXI wiek będzie piękniejszy i bardziej humanitarny¹.

Ta wizja, a także gospodarka o obiegu zamkniętym, obejmuje wszystkie czynności naszej produkcji, zatem trzeba na nowo przemyśleć łańcuch produkcyjny, jego uczestników, ich role i cele. Może to przybrać różne formy w konkretnych okolicznościach w różnych państwach, ale kilka elementów prawdopodobnie będzie takich samych dla wielu poszczególnych sytuacji.

Utworzenie policentrycznych miast, w których wszystko jest dostępne w zasięgu 30 minut, ze zintegrowanymi publicznymi systemami przemieszczania się, ograniczającymi użycie własnych samochodów do jednej mili, z ułatwieniami

¹ Cytat za: U. von der Leyen, *Nowy europejski Bauhaus*: artykuł przewodniczącej Komisji Europejskiej Ursuli von der Leyen, online: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/pl/ac_20_1916 (data dostępu: 29.12.2020).

→ Potrzeba odpowiedzi na apel (*New EU Bauhaus*) przewodniczącej Komisji Europejskiej – Ursuli von der Leyen, która zwróciła się do architektów i przedstawicieli kilku innych zawodów, by stanowili pomost między technologią a kulturą, ponieważ nowa wielka wizja Europy nie może ograniczać się do przeniesienia energii ze starego źródła do nowego. ←

dla ekologicznych i elektrycznych sposobów poruszania się, reaktywowaniem usług ekosystemowych pozwalających na symbiozę między miastem a wsią, przeciwdziałaniem zmianom klimatycznym, wykorzystaniem energii publicznej i prywatnej oraz zasobów gospodarczych w sposób zintegrowany – oto wyzwania, które przed nami stoją i wymagają zmiany narzędzi pracy projektantów miejskich, urbanistów oraz architektów. Konieczne też będzie zminimalizowanie biurokracji, wynikającej z przerośniętego systemu norm i ról, na rzecz myślenia projektowego, niestandardowego przy równoczesnym stosowaniu się do kognitywnej ramy ograniczeń na różnych terytoriach.

Musimy przemyśleć wiele spraw dotyczących XX-wiecznego miasta, zbudowanego zgodnie z regułami, ale pozbawionego emocji i o marnej jakości. To najtrudniejsze wyzwanie, które będzie wymagać działań zróżnicowanych w czasie i swoim zakresie.

WYBÓR WŁOSKI

We Włoszech dyskutujemy o problemach, działaniach oraz pozwalającym je osiągnąć zarządzaniu. Z trwającej wciąż debaty wynika, że kierowanie postcovidowym środowiskiem zbudowanym będzie wymagało różnych kroków. Pierwszy już zaczyna być wdrażany, na ostateczne zrealizowanie innych trzeba będzie poczekać kilka miesięcy.

Krok 1 – tlen. Niezbędne zabiegi, jakich potrzebuje poważnie chory pacjent, to te utrzymujące go przy życiu. Korzystając z tego przykładu, rząd włoski przyjął w sierpniu 2020 roku ustawę stanowiącą, że ci, którzy poprawią sprawność energetyczną budynku mieszkalnego (jedno- i wielorodzinnego),

→ Przestrzenie publiczne trzeba będzie zaadaptować do nowych systemów mobilności, przedkładających ekologiczne sposoby przemieszczania się (*soft mobility*) nad publiczne. ←

otrzymają ulgę podatkową w wysokości 110% (do wykorzystania w ratach przez pięć lub dziesięć lat) kosztu inwestycji. Mechanizm zakłada, że klient może przenieść tę pomoc na firmę budowlaną lub bank finansujący prace. Koszty kredytu bankowego bankowej (który można zlikwidować poprzez przeniesienie ulgi podatkowej) są pochłaniane o 10%, powyżej 100% są przeznaczane na pokrycie nakładów pracy i planowania. Ten mechanizm pozwala Włochom natychmiast rozpocząć działania na wielu placach budowy, zgodnie z wytycznymi Europejskiego Zielonego Ładu. Inwestycje te zapewnią tlen firmom (także przemysłowym) dotkniętym kryzysem i pozwolą państwu (które będzie płacić za prace) stopniowo zadłużać się przez następnych 10 lat.

Krok 2 – nabycie instrumentów do interwencji chirurgicznej. Po wyjściu z ostrej fazy choroby pacjent może poddać się operacji i lepiej, żeby została ona wykonana z użyciem dobrych narzędzi. We Włoszech prowadzone są prace nad uaktualnieniem prawa regulującego budownictwo i kwestie urbanistyczne. Dotyczą one:

- ograniczenia biurokracji, także zwiększenia pomocniczej roli fachowców, którzy certyfikują zgodność projektów z bieżącymi regulacjami, poprawiają te dotyczące remontów istniejących budynków (by uniknąć używania nowych, niezagospodarowanych terenów);
- nowego, jednolitego prawa odnoszącego się do działań budowlanych, kodyfikującego wiele wymagań środowiskowych sprzyjających gospodarce o obiegu zamkniętym;
- nowego prawa dotyczącego władz miejskich i samorządu terytorialnego, przewidującego utworzenie Narodowej Agencji Miast, zarządzanego przez Biuro Prezydium Rządu w sposób holistyczny i niesektorowy, jak to ma miejsce obecnie w poszczególnych ministerstwach;
- projektu uchwały Narodowej Rady Architektów, zapewniającej ocenę dopuszczalności danych projektów na podstawie ich dostosowania do miejskich strategii przyjętych przez lokalne samorządy, a nie zgodności z matematycznymi parametrami, takimi jak wskaźniki, wysokość, odległości itd.

Krok 3 – zabieg chirurgiczny i rekonwalescencja (witaminy i rehabilitacja). Trzecia faza, która wykorzystuje także dostępne środki europejskie, przewiduje wzmocnienie sieci połączeń pociągami dużej prędkości (co jest ważne dla powiązania silnych terytoriów z mniej rozwiniętymi), rozbudowanie komunikacji publicznej, powszechne działania na rzecz regeneracji zaniedbanych przedmieść oraz odnowę obszarów górskich (szczególnie dotkniętych trzęsieniem ziemi w 2016 roku), które wymagają nowych połączeń z miastami (nie zależności od nich, ale wzajemnej osmozy). Przykładowo m.in. na terenach górskich powstają „produkty” używane przez mieszkańców miast, takie jak powietrze, woda, żywność czy krajobrazy, a miasta z kolei dysponują usługami niezbędnymi dla zasiedlających obszary wiejskie. Konieczne więc jest kulturowe i społeczne wyważenie między byciem mieszkańcem miasta a mieszkańcem wsi. Można to osiągnąć przy większym fizycznym współzależnieniu pozwalającym na spędzanie czasu w obu miejscach, a zatem przy wyposażeniu wsi w sieci komputerowe i lepsze drogi, by umożliwić pracę zdalną, ułatwieniu opodatkowania terenów wiejskich czy stworzeniu szans na to, aby ludzie pozostali na wsi. ●



DIEGO ZOPPI

członek Narodowej Rady Włoskich Architektów, koordynator Departamentu Badań i Rozwoju Urbanistyki

Wspaniała architektura zaczyna się od pociągnięcia ołówkiem



Twórz w Graficie.

EQUITONE [tectiva] TE 85 Grafitowy



Zamów próbkę już dziś!
www.equitone.com

EQUITONE
Fibre cement facade materials

NOWY MODEL NAUKI

TEKST: DOROTA SIBIŃSKA

W epoce postCOVID-19 stanęliśmy przed wyzwaniem, na które nikt nie był gotowy – ani system, ani my sami. Nowa rzeczywistość przewróciła do góry nogami życie nasze i naszych dzieci. Do dziś w popłochu szukamy rozwiązań, które umożliwią nam organizację nauki w nowej normalności.

W erze postcovidowej liczą się przede wszystkim rozwiązania multimedialne, umożliwiające kontakt zdalny. Z badań Centrum Cyfrowego (dotyczących zdalnej edukacji w czasie pandemii) wynika, że 85% nauczycieli nie miało doświadczeń z pracą online. Z uczniami i ich rodzicami było podobnie. Wszyscy musieliśmy wykonać milowy krok w tej dziedzinie.

Jak już to pokonaliśmy, wyzwaniem stała się otaczająca nas przestrzeń, zarówno w domach, jak i miejscach pracy. Nagle mieszkanie, pozostające zwykle strefą kameralną, zostało upublicznione. Coś, co było zarezerwowane tylko dla nas, chroniło naszą prywatność i pokazywało, jacy jesteśmy, stało się w pewnym sensie ogólnodostępne. Pierwsza fala pandemii nosiła nazwę „remont”. Cała Polska ruszyła wtedy tłumnie do marketów budowlanych. Odświeżaliśmy mieszkania, szykowaliśmy kącki do nauki, porządkowaliśmy książki na regałach, aby stworzyć tło do telekonferencji. Minął pierwszy szok, powoli zaczynaliśmy wracać do normalności i zastanawiać się, co dalej... Co w tym czasie działo się w przestrzeni edukacji?

Z:A

fot. dzięki uprzejmości XYstudio



Szkoła Podstawowa
nr 174 w Warszawie-
-Wesołej,
proj. XYstudio.

Z:A

→ Nowa postcovidowa przestrzeń, jaką zaproponowaliśmy dzieciakom, wygląda często jak laboratorium z pozaklejanymi folią tablicami filcowymi i dywanami, bez zabawek, których nie da się zdezynfekować. Co ciekawe, niewielu rodziców widziało, co się dzieje w tych placówkach, ponieważ mieli do nich zakaz wstępu. ←



Schemat funkcjonalny placówki pozwalający na łatwą adaptację do warunków pandemicznych, Szkoła Podstawowa nr 174 w Warszawie-Wesołej, proj. XYstudio.

Z:A

Il. dzięki uprzejmości XYstudio

Z:A

Fot. Krzysztof Smyk



Otwarte szatnie sprzyjają reorganizacji przestrzeni na czas epidemii. Przedszkole w Łądku-Zdroju, proj. Dominik Górecki i Szczepan Dejneka.

PRZEMEBLOWANIE POTRZEB

W obszarze nauki szukaliśmy rozwiązań, chaotycznie i po omacku, do momentu zamknięcia placówek oświatowych. Szukał sanepid, szukali kierownicy obiektów, szukali rodzice i architekci. Karmieni kolejnymi niejasnymi rozporządzeniami kombinowaliśmy, improwizowaliśmy, ryzykowaliśmy...

Na samym początku wprowadzono limit dzieci w przedszkolach i żłobkach. Pierwszą reakcją środowiska na to było dzielenie sal na mniejsze – za pomocą szafek czy mobilnych ścianek, tworzących nawet przegrody z folii. Nie było wytycznych, jak należy to zrobić, niemożliwe było podzielenie wentylacji, ale to nie miało znaczenia. W tym okresie dziecko stało się metrem kwadratowym.

Po tych ogólnopolskich przemeblowaniach nadrzędnym tematem forów nauczycieli i dyrektorów stała się dezynfekcja. Tu też pomysłów było mnóstwo – dzieciakom zabrano misie oraz inne pluszowe zabawki i ukryto w szafach, dywany zwinęto w rulony, zaś dekoracje usunięto. Najtrudniej miały placówki z wykładzinami dywanowymi. W niektórych województwach sanepid żądał ich codziennej dezynfekcji, czym zajmują się wyspecjalizowane firmy sprząające. Innym sposobem było ozonowanie – najmniej inwazyjnym, ale jednocześnie najdroższym, który okazał się kłopotliwy ze względu na konieczność długiego wietrzenia sal po „zabiegu”. Najbardziej kuriozalnym rozwiązaniem było zakrywanie dywanów folią, po to, aby cała posadzka była zmywalna. W trudnej sytuacji znalazły się placówki z lakierowanymi parkietami. Białe plamy po użyciu nieprofesjonalnych środków sprawiły, że podłogi nadają się dziś już tylko do cyklizowania.

Kto zainwestował w lepszej jakości materiały, stracił mniej, kto kupował produkty do użytku domowego – znacznie więcej. Meble pozbawionych błysku, a nawet lakieru, nie da się tanio naprawić. Wiele placówek nieodwracalnie zniszczyło wyposażenie, bo dezynfekowano je nieodpowiednimi specyfikami w okresie braku dostępności odpowiednich środków.

W szczytowym momencie wpływ produktów chemicznych na materiały nie miał już żadnego znaczenia. W pewnym sensie zaczęliśmy niszczyć posadzki, ściany, meble. Mam wrażenie, że po pandemii placówki dla dzieci będą się nadawać do generalnego remontu. To jednak pokazało, że warto inwestować w środki wysokiej jakości i czytać instrukcje czyszczenia od producenta. Nagle okazało się, że atesty higieniczno-sanitarne mają sens.

Nowa postcovidowa przestrzeń, jaką zaproponowaliśmy dzieciakom, wygląda często jak laboratorium z pozaklejanymi folią tablicami filcowymi i dywanami, bez zabawek, których nie da się zdezynfekować. Co ciekawe, niewielu rodziców widziało, co się dzieje w tych placówkach, ponieważ mieli do nich zakaz wstępu.

SZKOŁY BEZ PODZIAŁÓW

Tu największym i podstawowym problemem stała się liczba odrębnych wejść. To od nich zależał podział uczniów na mniejsze grupy. Kolejnym kłopotem były ciasne szatnie zlokalizowane w piwnicy oraz układy korytarzowe uniemożliwiające wydzielenie mniejszych, niezależnych przestrzeni. W szkołach zmagających się z tymi problemami dzieci przychodziły w podziale na tury, np. co 15 minut. Skutkowało to wydłużeniem czasu pracy i rozpoczęciem zajęć znacznie

wcześniej. W niektórych placówkach lekcje odbywały się już od 7:00 rano, a uczniów wpuszczano do budynku w grupach od godziny 6:15.

W szkołach, które miały więcej wejść, dzieci dzielono na grupy wiekowe i każda wchodziła innym. Szatnia w piwnicy przegrała z otwartą szatnią w holu głównym. W sytuacji, gdy szafki stały na większej otwartej przestrzeni, można było wydzielić mniejsze zespoły, co umożliwiło zachowanie dystansu.

Kolejnym problemem okazały się małe sale językowe. W publicznych placówkach zwykle jest więcej klas, niż przewidziano w projekcie. Pomieszczenia do pracy w mniejszych grupach większość szkół wlicza do bilansu, nie pozostawiając rezerwy przestrzennej. Przy założeniu, że każda z klas odbywa lekcje w jednej sali, w większości szkół zabrakło pomieszczeń. Te małe, przeznaczone na 15 dzieci, nie nadawały się na lekcję dla całej klasy. W placówkach, w których pełnowymiarowe sale podzielono na pół ścianami mobilnymi, z rozlokowaniem uczniów nie było już problemu.

Przeszkodą w grupowaniu dzieci stały się też duże węzły sanitarne, tu znów więcej małych sanitariatów równomiernie rozmieszczonych ułatwiało podziały. Okazało się, że do utrzymania porządku właściwe byłoby stosowanie bezdotykowych spłuczek do WC i baterii.

Brak dodatkowych pomieszczeń, wynikający z przepełnienia szkół po reformie, spowodował tworzenie izolatek w pomieszczeniach gospodarczych, często bez okna. Okazało się to bardzo powszechnym rozwiązaniem. Wielokrotnie spotkałam się z opinią, że dzieci boją się chodzić do szkoły, bo trafiają do takiego miejsca. Zyskała ona niechlubne miano „pokoju Harry’ego Pottera pod schodami”. I znów w szkołach, w których przewidziano pomieszczenia z oknem, przeznaczone np. dla samorządu szkolnego czy jako pokój do relaksu, w łatwy sposób można było zorganizować humanitarną, niebudzącą lęku izolatę. Projektując szkoły, warto, jak widać, uwzględnić takie wnętrza – trzeba tylko pamiętać, żeby były na tyle małe, aby nie dało się ich zaadaptować na klasę i jak pokazuje obecna sytuacja, koniecznie zaprojektować w nich umywalki.

Szkolna stołówka zwykle była jedna, wielka, zawsze przepełniona. Tu akurat szkoły dobrze sobie poradziły – wprowadziły więcej przerw obiadowych i rozstawiły stołki w takiej odległości, aby zachować odpowiedni dystans. Na pewno jeszcze lepiej byłoby w przyszłości projektować odrębne stołówki dla klas I–III oraz IV–VIII i to na różnych kondygnacjach. To rozwiązanie pociąga jednak za sobą konieczność zwiększenia liczby pracowników.

W ten sposób płynnie przeszliśmy do najważniejszego strażnika porządku. Jak trzy panie z personelu sprzątającego mają zdezynfekować klasy przed każdą lekcją w szkole, w której uczy się 500 dzieci? To nie jest możliwe. Modna stała się więc „dezynfekcja samoobsługowa”. W każdej klasie jest płyn i szmatka, kto chce, ten myje.

Wentylacja to pięta achillesowa szkolnego budownictwa. W starych obiektach popularna wentylacja grawitacyjna nie spełnia obecnie żadnych wymogów sanitarnych, a w nowych

szkołach mechaniczna nie zawsze jest dobrej jakości. Pozostaje więc wietrzenie sal na każdej przerwie. Tylko co zrobić, jak okna nie są otwieralne? Wniosek nasuwa się sam: w obecnej sytuacji musimy projektować przynajmniej jedno okno do przewietrzania, nawet gdy mamy hiperinstalację wentylacyjną.

Teren wokół szkoły od września do października pełnił funkcję szkolnego korytarza. Wszystkie dzieci wychodziły podczas przerwy na zewnątrz. Im więcej było wyjść, tym bezpieczniej. Dla dobra użytkowników teren wokół placówki powinien więc być podzielony na mniejsze sekcje, i to nie tylko w epoce covidu.

Reasumując, w czasie pandemii mniejsze szkoły poradziły sobie lepiej. Może zatem warto w przyszłości pomyśleć o tworzeniu większej liczby kameralnych placówek z obustronną korzyścią dla wszystkich użytkowników: pracowników i uczniów?

PRZEDSZKOLA I ŻŁOBKI

Tym placówkom było znacznie łatwiej, najprawdopodobniej z powodu ich wielkości. Mniej dzieci, a łazienki i wyjścia na teren są dostępne bezpośrednio z sal.

Problemem numer jeden stał się jednak ich metraż, na podstawie którego wyliczana jest liczba pociech. Dotychczasowy przelicznik był prosty: 16 m² na pierwsze pięcioro dzieci, następnie po 2,5 m² na każde kolejne. Sala 66 m² przeznaczona jest na 25 dzieci. Pierwsze obostrzenia sanepidu wyznaczały do 4 m² na dziecko. Kto sobie poradził, a kto nie? Walkę przegrały małe przedszkola prywatne z salami po 25–30 m² na 8–10 dzieci. Zwykle kończyło się na tym, że dla połowy nie było miejsc. W większych placówkach z salami po 66 m² już było prościej, ponieważ z 25 dzieci około 25% zostało w domu. Kontynuując wyliczenia i zakładając, że 18 dzieci zadeklarowało uczestnictwo w zajęciach, z matematyki wynika jasno, że miejsc jest 16 i tu zaczynał się dramat: którą dwójkę należy wyeliminować. „Batalię” wygrały placówki z większymi salami, np. po 70–75 m², niby kilka metrów więcej, ale w takiej sytuacji ww. dwójka nie musiała być eliminowana. Inne rozwiązanie to dodatkowa sala rekreacyjna lub sensoryczna. Ich powierzchnia pozwoliła na rozlokowanie wszystkich dzieci. Warto pamiętać, że zaprojektowane sale dodatkowe z łazienką, nawet z jednym oczkiem, w pandemii zwrócić się z nawiązką, a w normalnych warunkach będą wygodnym rozwiązaniem dla opiekunów.

W czasie COVID-19 nie sprawdziły się również pomieszczenia przechodnie. Sanepid nie dopuszczał ich zwykle do użytku, głównie z powodu braku bezpośredniego dostępu do łazienki. Prywatny inwestor, który usiłował pozyskać jak największą liczbę wychowanków, często przez odłożenie komfortu maluchów na drugi plan, tym razem przegrał. Mam nadzieję, że doświadczenia z pandemii dostarczą nam wszystkim wielu argumentów do negocjacji z tego typu klientami. Z czego ja zrezygnuję przy projektowaniu w przyszłości żłobków i przedszkoli? Na pewno z łazienek łączonych dla dwóch



Żłobek na os. Zielona w dzielnicy Wesoła w Warszawie, proj. XYstudio.

grup, chyba że możliwy będzie ich późniejszy, prosty podział. Dylemat mam również w kwestii wykładzin dywanowych, w tym przypadku jestem jednak czujnym obserwatorem. W pewnej placówce w sali była wykładzina PVC, a na niej okrążyły dywan, opiekunki zwinęły go w rolkę, zaniósły do piwnicy i po sprawie. W innym przedszkolu część sali wyłożono wykładziną dywanową – na pytanie, co należy z nią zrobić (mam na myśli codzienną dezynfekcję przez firmę sprząającą, ozonowanie, zasłanianie PVC), odpowiedź jest chyba oczywista.

Rozwiązania wejść do budynku i przewietrzania sal w placówkach dla maluchów są analogicznie do tych w szkole. Pojawia się tu jednak inny temat – plac zabaw. W przypadku pewnego dużego tego typu obiektu teren został podzielony na „strefy” w zależności od liczby grup, a te wychodzą w jednym czasie lub na raty. Jeśli na raty, to po opuszczeniu placu przez jedną grupę należy zdezynfekować zabawki i wtedy dopiero może wejść kolejna. Przedszkola i żłobki z większymi placami oddzielają zabawki np. za pomocą biało-czerwonej taśmy, tworzącej istny labirynt dostępności. Jedna grupa ma piaskownicę, druga zjeżdżalnię.

I znów pada pytanie: kto sobie poradził podczas pandemii? Wszyscy ci, którzy zaprojektowali place podzielone na strefy i dodatkowo dysponują dwoma niezależnymi trawnikami. Tak naprawdę to mają oni po prostu plac zabaw zaprojektowany zgodnie ze sztuką, czyli z uwzględnieniem grup wiekowych. W jednej części są zabawki dla młodszych dzieci, a w drugiej dla starszych (chodzi tu przede wszystkim o wysokość upadku) i do tego np. ogródek warzywny. Każda grupa ma wtedy swoją odrębną strefę. Im więcej tych obszarów zaprojektujemy, tym łatwiej nasze placówki poradzą sobie w przyszłości.

DROGA DO SZKOŁY

Dużo się teraz mówi i pisze o przeprojektowaniu naszych miast i zmianie charakteru środowiska, które nas otacza. Pandemia wybitnie pokazała, że potrzebujemy centrów lokalnych blisko domu, bez konieczności korzystania z komunikacji miejskiej. Warto tu przytoczyć przykład „pływających szkół” z Bangladeszu, które w 2002 roku zrealizowało stowarzyszenie Shidhulai Swanirvar Sangstha. Pomysł na ten niezwykle prosty projekt był bardzo prosty i odpowiadał lokalnym warunkom klimatycznym, czyli powodziom, które uniemożliwiały dzieciom naukę. Zorganizowano więc 100 szkół na łodziach, zasilanych energią słoneczną, wyposażonych w komputer, internet, a nawet małą bibliotekę. Te pływające placówki stały się swoistym azylem edukacyjnym, najpierw pełniły rolę „szkolnego autobusu”, a następnie przekształciły się w sale lekcyjne.

Takie banalnie proste rozwiązania wydają się idealne na nasze czasy. Wyobrażam sobie taką symboliczną łódź, a na niej 20 dzieci w jednym wieku. Co rano na pokład wchodzi nauczyciel odgrywający rolę kapitana, każdego dnia inny. Uczniowie realizują podstawę programową w formie bloków tematycznych. Jednego dnia zagadnieniem jest rzeka – mamy więc całodzienną geografę i dzięki oglądaniu mapy poznajemy dopływy Wisły, innym razem – chemia i podczas lekcji o H₂O

analizujemy próbki wody. Języków obcych uczymy się przez poznawanie słów związanych z tematem tygodnia – jemy wspólny posiłek z kapitanem – nawiązujemy relacje, wspólnie spędzamy czas. Jeden dzień, jedna grupa, jeden nauczyciel.

Wydaje się, że zmiana programowa, polegająca na prowadzeniu zajęć w ten sposób, w systemie blokowym, bardzo ułatwiłaby pracę w pandemii. Jednocześnie dałaby dzieciom szansę dogłębniej poznać dane zagadnienie. Wiem, że taka nauka jest znacznie łatwiej przyswajalna.

Oczywiście, ta forma edukacji z autorskim programem stosowana jest w szkołach prywatnych i społecznych, bardzo brakuje jej elementów w placówkach publicznych, które nadal działają według zasady 3 z (zakuć, zdać, zapomnieć).

JAKA BĘDZIE EDUKACJA POSTCOVIDOVA?

Żłobki i przedszkola stosujące się do ww. zasad będą działać podobnie, w ich przypadku nie musi się dużo zmienić. Pewnie znikną wykładziny dywanowe, łazienki będą dostępne z sal, a place zabaw zostaną podzielone na strefy.

Zmiana dotyczyć będzie w szczególności szkół podstawowych i ponadpodstawowych, ponieważ są to największe placówki. Nowo powstałe projektowane są często dla ośmiuset, a nawet tysiąca młodych użytkowników. Ten rozmach trzeba poważnie przemyśleć. Mam wrażenie, że na zmianach świetnie wyszliby i uczniowie, i nauczyciele. Powinniśmy zwrócić się w stronę bardziej kameralnych placówek, podzielić przestrzeń pod względem wieku użytkownika. O tym się mówi, ale tego się nie robi. Mniejsze grupy i klasy są kluczowe dla komfortu, rozwoju oraz bezpieczeństwa dzieci.

Myszę, że COVID-19 zrobi lepszą i szybszą reformę w szkolnictwie niż Ministerstwo Edukacji Narodowej. Promowane przez naszą pracownię rozwiązania, polegające na oddzielnych wejściach dla klas I–III, IV–VI, VII–VIII, nabierają w nowej sytuacji głębszego sensu, a my mamy teraz mocne argumenty dla inwestorów.

Przed nami długa droga, ale pandemia mam pomoże. Jak w szkole powiększającym pokazała ona, co jest dobre, a co złe. Nie mogę się już doczekać architektury postcovidowej. Mam wrażenie, że wprowadziła nas ona do nowej epoki – z pruskiego układu ławek płynnym krokiem przechodzimy w nowoczesność. ●



DOROTA SIBIŃSKA

ARCHITEKT IARP

współzałożycielka pracowni XYstudio, specjalizującej się w projektowaniu przestrzeni dla dzieci



Kiedy ma być perfekcyjnie

Tiger Drylac® Seria 68 spełnia wysokie wymagania branży architektonicznej w zakresie elewacji na całym świecie.

- Nowe możliwości projektowe dla architektów
- Powłoka o podwyższonej odporności na UV
- Efekt 3D widoczny pod każdym kątem obserwacji
- Aksamitna głębia koloru w głębokim macie
- Certyfikacja GSB i QUALICOAT
- Przyjazna środowisku

Głęboki mat - elegancki efekt wykończenia

Znajdź swój kolor i zamów próbkę

Ponad 1600 farb proszkowych do wyboru



www.tiger.archi | Kamil Rogowski
T +48 536 024 721 | kamil.rogowski@tiger-coatings.com

PROJEKTOWANIE DLA ZDROWIA

TEKST: MICHAŁ GRZYMAŁA-KAZŁOWSKI

Rok trwania pandemii wyraźnie pokazał, że każdy obiekt ochrony zdrowia powinien zostać przeanalizowany pod kątem sytuacji epidemicznej, a następnie przeprojektowany tak, by był bezpieczny dla pacjentów i personelu, a także optymalny w nowych warunkach pracy. Każdy obecnie projektowany budynek medyczny czy senioralny musi być przygotowany na podobną sytuację.

Artykuł ten bazuje na obecnym stanie wiedzy oraz doświadczeniach związanych z programowaniem i projektowaniem szpitala modułowego dla chorych na COVID-19, z audytami wykonanymi dla szkół, biur, firm logistycznych i produkcyjnych, a także z tworzeniem obiektów medycznych i senioralnych. W naszym zespole projektowym opracowaliśmy zasady dostosowania istniejących obiektów do sytuacji epidemicznej i metody projektowania nowych, bezpiecznych dla personelu, pacjentów i osób odwiedzających, oparte na *evidence based design* i *lean design*. Stworzyliśmy wytyczne dające szansę na ograniczenie zakażeń wewnątrz budynków senioralnych, szpitali i przychodni, a także w miejscach pracy i nauki.

W tym procesie szczególnie istotne dla nas były doświadczenia ze współpracy z lekarzami i personelem medycznym szpitali, przychodni i domów seniora. Mieliśmy unikalną okazję stworzyć szpital modułowy dla Wojska Polskiego przy współudziale pracowników wojskowych misji medycznych

w Bergamo i Chicago. Ich dowódca p. dr n. med. Jacek Siewiera wraz z zespołem współpracował z nami, tworząc model szpitala przeznaczonego dla chorych na COVID-19, ale co najważniejsze przekazał nam wiedzę dotyczącą sposobów zakażenia się SARS-CoV-2 i uwarunkowań pracy z chorymi. W trosce o bezpieczeństwo personelu wypracowaliśmy rozwiązania projektowe związane z dekontaminacją, procedurami przebierania się w odzież ochronną, transportem materiałów czystych i skażonych, pracą z pacjentem od momentu przyjęcia do szpitala aż po jego opuszczenie.

Obecnie nie ulega już wątpliwości, że wszystkie obiekty ochrony zdrowia muszą zostać przystosowane do nowej rzeczywistości. Wyodrębniliśmy ich trzy najważniejsze grupy: szpitale, przychodnie i tzw. budynki senioralne (ZOL-e, DPS-y). Problemy dotyczące tego typu obiektów są podobne do tych występujących we wszystkich innych budynkach medycznych, takich jak sanatoria, obiekty rehabilitacyjne czy hospicja. Określiśmy aspekty projektowe kluczowe dla poprawy bezpieczeństwa.



Projekt studialny sali w szpitalu dla chorych na COVID-19, proj. Archimed.

Można wskazać dwie podstawowe metody jego zwiększenia, tj. chemiczno-techniczne oraz projektowe. Do pierwszych z nich zalicza się zarówno klasyczna dezynfekcja, jak i ozonowanie, stosowanie lamp UVC, lakierów z wydzielającym się tlenem singletowym oraz powłok antybakteryjnych na ścianach, sufitach, meblach, osprzęcie elektrycznym itd. Dobrze sprawdzają się kamery rejestrujące w czasie rzeczywistym, bez zatrzymywania ruchu, temperaturę osób wchodzących do budynku, a także wydzielenia za pomocą lekkich ściamek lub folii. Szpitale, przychodnie i domy seniora powinny być wyposażone w większą liczbę podajników płynu dezynfekującego i ręczników jednorazowych do osuszania rąk zamiast nadmuchu gorącego powietrza. Nakładki na kranie i klamki pozwalające używać tych sprzętów bezdotykowo i wiele innych rozwiązań technicznych pomagających zachować higienę są niezbędne w obecnych czasach. Z punktu widzenia architekta większe wyzwaniem stanowią jednak projektowe metody przeciwdziałania zakażeniom.

SZPITALA

Te obiekty należą do najbardziej złożonych zadań dla architekta i interdyscyplinarnego zespołu inżynierów. To skomplikowane budynki-maszyny, które muszą być nie tylko optymalne do pracy i leczenia, lecz również bezpieczne dla użytkowników. Epidemia dodatkowo skomplikowała to, i tak już trudne, zadanie projektowe.

Pierwszym ruchem w tym działaniu jest określenie siatki komunikacji wewnętrznej i kategoryzacja użytkowników obiektu medycznego. Określiśmy ich główne grupy:

1. pacjenci:

- a) planowi przyjmowani do szpitala lub domu seniora,
- b) planowi ambulatoryjni,
- c) nieplanowi ambulatoryjni,
- d) nieplanowi – stany nagłe,
- e) nieplanowi przyjmowani do szpitala;



Szpital pediatryczny w Lublinie z oddziałem dla chorych na COVID-19, proj. Archimed.

Il. dzięki uprzejmości J. Krawczyński Archimed

40 projektów optymalizacji polskich placówek służby zdrowia. Ta metoda projektowa okazała się niezwykle efektywna w kontekście zapobiegania zakażeniom przez zachowanie bezpiecznych odległości między ludźmi.

Po analizie i zdiagnozowaniu węzłów krytycznych należy wykonać projekt rozdziału ruchu. Poszczególne wykresy i ścieżki można separować poprzez tworzenie nowych wejść i dróg komunikacji (często już istniejących w szpitalu, ale niewykorzystywanych) lub też za pomocą procedur rozdziału czasowego.

Nie ma gotowej recepty na stworzenie optymalnej i bezpieczniejszej struktury komunikacji szpitalnej. Proces ten powinien być prowadzony wspólnie przez architekta i pracowników placówki z zakresu medycyny, techniki, logistyki oraz zarządzania. Dopiero taki zespół daje szansę na skuteczną optymalizację bezpieczeństwa i wydajności szpitala.

BUDYNKI SENIORALNE

Z uwagi na strukturę wiekową pensjonariuszy i pacjentów obiekty senioralne są najbardziej narażone na tragiczne skutki rozprzestrzeniania się epidemii COVID-19. Wiemy od naszych klientów, że na szczęście – dzięki zastosowaniu odpowiednich procedur i infrastrukturze, która umożliwia ich wprowadzanie – w zaprojektowanych przez nas obiektach nie doszło do zakażeń. Obecnie złożyliśmy do urzędu dokumentację kolejnego zakładu opiekuńczo-leczniczego, przy którym skorzystaliśmy z wcześniejszych doświadczeń i zaprojektowaliśmy pomieszczenia oraz trasy ruchu umożliwiające sprawne zarządzanie obiektem i jego działanie w czasie pandemii.

Głównymi elementami naszej koncepcji budynków bezpiecznych epidemiologicznie są rozdzielone strefy ruchu dostaw, pacjentów i personelu, zaprojektowane trasy bezkolizyjnego poruszania się po obiekcie oraz izba przyjęć z pokojami dostępnymi bezpośrednio z zewnątrz. Mają one własne węzły sanitarne pozwalające osobom przyjmowanym do obiektu, lub przywożonym ze szpitali i domów, na odbycie kwarantanny.

PRZYCHODNIE

Gdy projektujemy nowe przychodnie, stosujemy zasady opracowane dla działów ambulatoryjnych szpitali. Znowu kluczem okazuje się dokładne przeanalizowanie drogi wewnątrz obiektu, zmniejszenie możliwości spotkań między różnymi kategoriami użytkowników oraz zapewnienie izolacji pracownikom recepcji poprzez stosowanie przeszkleń i przegród oddzielających ich od klientów i chorych.

Należy ograniczać interakcje między pacjentami i separować osoby oczekujące, tak by kontaktowały się jedynie z personelem, który jest do nich skierowany.

Wymaga to opracowania szczegółowych procedur, ale rolą architekta jest ścisła współpraca przy ich tworzeniu i umożliwienie ich wprowadzenia poprzez zastosowanie kompatybilnych rozwiązań projektowych.

2. odwiedzający:

- a) odwiedzający pacjentów chodzących,
- b) odwiedzający pacjentów leżących,
- c) goście administracji,
- d) studenci,
- e) przedstawiciele firm zewnętrznych i kontrahentów,
- f) pozostali odwiedzający niecykliczni;

3. personel:

a) bezpośrednio kontaktujący się z pacjentami:

- lekarze,
- pielęgniarki,
- fizjoterapeuci i rehabilitanci,
- ratownicy medyczni,
- pracownicy triage,
- opiekunowie medyczni,
- salowe;

b) bez kontaktu bezpośredniego z pacjentami działający w czasie pracy dziennej szpitala:

- administracja,
- personel techniczny,
- technicy medyczni (diagnostyka),
- pracownicy laboratorium,
- pracownicy sterylizacji,
- pracownicy patomorfologii,
- pracownicy apteki,
- pracownicy rejestracji,
- ochrona,
- personel kuchni,
- pracownicy dostaw (koniecznych w czasie pracy dziennej);

c) bez kontaktu z pacjentami, działający po godzinach pracy dziennej szpitala:

- pracownicy dostaw (pozostałe dostawy),
- personel sprząający i dezynfekujący,
- utrzymanie techniczne budynku,
- wywozy.

Powyższe zestawienie musi być dostosowane do konkretnego budynku, jego celem jest jednak określenie

grup ludzi przebywających w obiekcie i ich ewentualne rozdzielanie przestrzenne lub czasowe w celu minimalizacji ryzyka zakażenia. Dobrym przykładem może być rejestracja – do tej pory było to stanowisko pierwszego kontaktu z pacjentem, gdzie pracownika oddzielało od niego jedynie biurko. Obecnie niezbędne są stałe przeziernie przegrody od podłogi do sufitu, zapewniające kontakt głosowy przez mikrofony. Tego rodzaju wyzwań w szpitalach i domach seniora jest znacznie więcej. Pracując nad audytami istniejących obiektów oraz nowymi projektami, staramy się na nowo przemyśleć i zaprojektować funkcjonowanie wszystkich działów szpitala.

Podstawową metodą, którą stosujemy przy projektowaniu obiektów medycznych, jest opracowanie *circulation pattern*, czyli struktury komunikacji. Proces poprawy bezpieczeństwa w szpitalu należy zacząć od analizy komunikacji wewnętrznej i zewnętrznej. Opisane wcześniej kategorie użytkowników powinny być uwzględnione w schematach ruchu. Powstaje przy tym dosyć skomplikowany rysunek, na którym zagęszczenie linii i ich przecięcia pokazują miejsca krytyczne, zarówno dla potencjalnych zakażeń, jak i dla usprawnienia pracy szpitala. W ciągu ostatnich 20 lat wykonaliśmy ponad



Wykres funkcjonalności pokazujący działanie szpitala dla chorych na COVID-19.

TYPY OBIEKTÓW PRZEZNACZONYCH DO WALKI Z COVID-19

Do walki z epidemią stworzono szereg nowych obiektów wspomagających istniejącą infrastrukturę ochrony zdrowia. Od najprostszyc, czyli namiotów dla potrzeb triażu (*triage*), mierzenia temperatury, oczekiwania na przyjęcie, poprzez stacje testowania *drive-thru* aż po szpitale tymczasowe i modułowe.

Nasza firma została zaangażowana do zaprojektowania obiektu modułowego dla Wojskowego Instytutu Medycznego w Warszawie (WIM) już w kwietniu 2020 roku. W przypadku szpitala zostały wówczas przygotowane i określone następujące wstępne założenia:

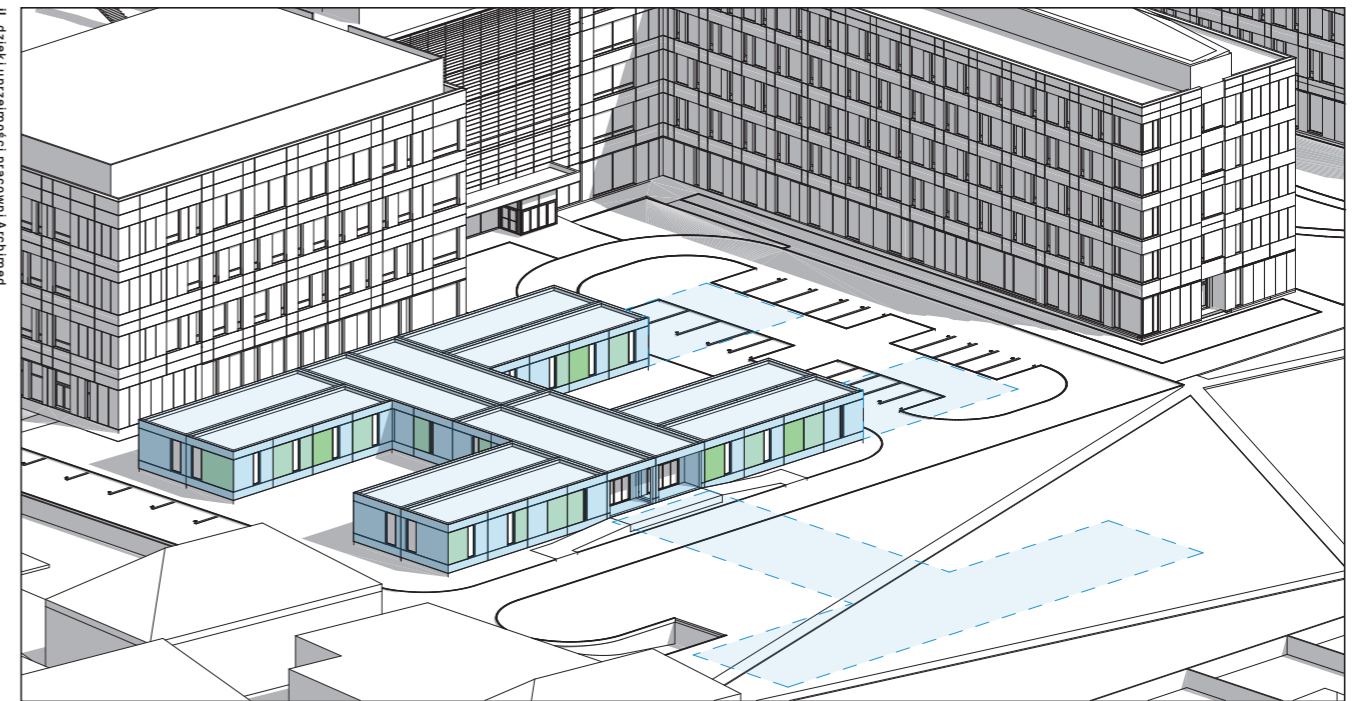
- powinien być modułowy, by mógł powstać szybko oraz zostać rozłożony i zmagazynowany po zakończeniu epidemii;
- może być postawiony w dowolnym miejscu w kraju i za granicą;
- przeznaczony jest dla pacjentów COVID-19 w stanach ciężkich;
- układ komunikacji pozwala na włączenie go lub połączenie z istniejącym szpitalem;
- ma własną diagnostykę i salę zabiegową.

W wyniku analizy światowego stanu wiedzy i konsultacji z lekarzami dowiedzieliśmy się, że najczęściej zakażeń wśród personelu odbywa się w trakcie zdejmowania środków

ochrony osobistej i przy pracy w niskich pomieszczeniach kontenerowych lub namiotowych, gdzie aerozole wydychane przez pacjentów opadają na głowy ratowników. Naszym autorskim rozwiązaniem (także w skali światowej) było połączenie modułów kontenerowych z halami modułowymi, co pozwoliło zrealizować wysokie pomieszczenia. Za przykładem angielskim zastosowaliśmy jednokierunkowy przepływ powietrza, zwany przez Brytyjczyków „wiatrem wewnątrz”. Pozwala to nadmuchiwać powietrze w strefach czystych i poprzez kaskadę ciśnień odciągać je w stronę przestrzeni górnych hal, w których przebywają zakażeni pacjenci.

W przypadku szpitala modułowego dla WIM zaprojektowaliśmy jednokierunkowy przepływ ludzi i materiałów zgodnie z ww. zasadami. Bardzo precyzyjnie został przemyślany moduł ubierania się w środki ochrony osobistej i oddzielny do rozbierania się po skończonej zmianie, zapewniające jednokierunkowy ruch personelu, bez krzyżowania się drogi ze strefy skażonej z drogą do strefy czystej, wraz z systemem dezynfekcji i bezpiecznego usuwania skażonych odpadów. W realizowanym obecnie projekcie wyodrębniliśmy tzw. strefę żółtą, pozwalającą personelowi obserwować pacjentów bez wchodzenia do strefy czerwonej – skażonej.

Zaprojektowane zostały drogi dla zdrowiejących, którzy po polepszeniu się ich stanu mieli być przenoszeni do hali ozdrowieńców, a następnie oddzielną ścieżką wywożeni ze szpitala do ośrodków rekonwalescencji. Osobne



Szkic do projektu studialnego służącego do wypracowania zasad dla szpitali przyjmujących pacjentów z COVID-19, proj. Archimed.

pomieszczenia i droga zostały zaprojektowane dla tych, którzy nie przeżyli zakażenia.

W czasie projektowania przemyślane oraz narysowane zostały wszystkie ścieżki ludzi i materiałów, jakie mogliśmy przewidzieć na podstawie naszych doświadczeń, literatury światowej i, co najważniejsze, bezpośrednio przekazanej nam wiedzy od lekarzy walczących z COVID-19 w Bergamo. Zastosowaliśmy kolejną z zasad projektowania szpitali – *evidence based design*, opartą na wiedzy i doświadczeniu. Była to wspólna praca architektów, inżynierów i medyków, za co wszystkim serdecznie raz jeszcze dziękuję. Powstał unikalny, dopracowany projekt – gotowy na epidemię. Jego realizacja rozpoczęła się w grudniu 2020 roku na terenie Wojskowego Instytutu Medycznego w Warszawie w oparciu o przepisy tzw. ustawy covidowej. Projekt był także prezentowany za granicą (m.in. w USA, Słowenii) jako modelowe rozwiązanie do walki z epidemią.

Stan prawny nie pozwala jednoznacznie zakwalifikować tego typu budynków ani do kategorii szpitali stacjonarnych, ani szpitali tymczasowych. Jest on bowiem projektowany jako obiekt bez kompromisów w kwestiach jakości i bezpieczeństwa sanitarnego czy pożarowego. Spełnia wszelkie przepisy w tych zakresach, jednakże nie ma niektórych funkcji, zbędnych dla szpitala jednoimiennego, a jednocześnie wymaganych przez prawo w szpitalach ogólnych. Nazwałem tę kategorię niestandardowym modułowym szpitalem specjalistycznym.

Stworzyliśmy również kilka koncepcji szpitali tymczasowych w halach i kontenerach. Zastosowaliśmy tam pomysły i zasady projektowe sprawdzone podczas pracy dla WIM.

Koncepcje te były używane przez władze do podejmowania decyzji o lokowaniu i urządzaniu tego typu obiektów.

PODSUMOWANIE – ZASADY PROJEKTOWANIA OBIEKTÓW POSTCOVIDOWYCH

Relatywne poczucie bezpieczeństwa epidemicznego w ciągu ostatnich kilkudziesięciu lat spowodowało zupełny brak przygotowania obiektów medycznych do walki z pandemią. Z dnia na dzień dla odwiedzających zamknięto większość szpitali, dużo ogólnych stało się jednoimiennymi, niedostępnymi dla chorych niezakażonych wirusem SARS-COV-2. Powrót do zamkniętych placówek to antyteza zasad *healing environment*, które po polsku nazwałem tworzeniem przestrzeni terapeutycznej, i które są podstawą kształtowania nowoczesnych obiektów medycznych. Warto zachować jak najwięcej z tej idei, mimo że obecna sytuacja wymaga opracowania zasad bezpieczeństwa sanitarnego. Wciąż można zapewnić chorym i personelowi dostęp do zieleni, światła dziennego i świeżego powietrza, co również poprawia warunki sanitarne. Wietrzenie i odpowiednia wentylacja to jedne z najważniejszych metod walki z zakażeniami.

Obecnie największym wyzwaniem pozostaje zapewnienie wsparcia społecznego i kontaktów z rodziną – wymaga to przemyślenia i zorganizowania wizyt w sposób bezpieczny dla pacjentów i ich bliskich. Jest to szczególnie istotne w obiektach, takich jak szpitale pediatryczne czy budynki senioralne. Bezpieczny szpital wiąże się z zaprojektowaniem nowych stref, umożliwiających osobom hospitalizowanym kontakt z bliskimi, a bez wprowadzania osób z zewnątrz na oddziały, gdzie przebywają inni chorzy.



fol. Piotr Zabiński

Dziecięcy szpital uniwersytecki w Innsbrucku, Kinder Herz Zentrum MUI, proj. Nickl und Partner.

Wypracowaliśmy autorskie podejście do tego tematu, bazujące na analizach ruchu i wprowadzonej przez nas kategoryzacji użytkowników. Dobrze wykonane i przemyślane projekty architektoniczne pomogą zarówno zarządowi szpitala, przychodni, domu seniora, jak i personelowi tych placówek zadbać o bezpieczeństwo swoje oraz pacjentów.

Można zauważyć, że epidemia COVID-19 cofa rozwiązania projektowe szpitali do lat 40. i 50. ubiegłego wieku. Część zasad z tamtych czasów staje się niezmiernie aktualna. Co ciekawe, wskazówki Florence Nightingale z czasów wojny krymskiej są znów aktualne. Zalecała ona m.in. wietrzenie pomieszczeń, dostęp światła słonecznego i zachowanie między pacjentami co najmniej 6 stóp (ok. 180 cm) odległości¹.

Jeszcze rok temu szpitale były prawie całkowicie otwartymi budynkami. Każdy mógł wejść i przemieszczać się po niemal całym obiekcie bez jakiegokolwiek kontroli. Niektóre ich działy, takie jak blok operacyjny, OIT, bloki porodowe, laboratoria itp., miały oczywiście nadzór nad wejściem, lecz obecnie jest on niezbędny wszędzie. Kontrola ruchu osób wewnątrz wydaje się być kluczowym aspektem bezpiecznego działania szpitala i domu seniora.

To, co powinno różnić obiekty XXI wieku od ich poprzedników z połowy XX, to świadome projektowanie zgodne z zasadami *healing environment*, lecz bez kompromisów związanych z bezpieczeństwem. Jestem głęboko przekonany, że jest to możliwe i poprzez współpracę architektów oraz personelu medycznego da się osiągnąć cel, jakim jest szpital bezpieczny oraz przyjazny dla pacjentów i pracowników. ●

BIBLIOGRAFIA

1. M. Fairs, *Carlo Ratti calls for redesign of „dinosaur” hospitals and universities for the post-coronavirus era*, dezeen.com, online: <https://www.dezeen.com/2020/05/11/carlo-ratti-redesign-hospitals-universities-post-coronavirus-era/> [data dostępu: 19.12.2020].
2. K. Shulman, *Healing Machine*, „Metropolises Magazine”, maj 2013.
3. J. Albert, *Reimagining Healthcare Design After COVID-19*, *healthcaredesignmagazine.com*, online: <https://www.healthcaredesignmagazine.com/trends/perspectives/reimagining-healthcare-design-after-covid-19/> [data dostępu: 19.12.2020].
4. F. Nightingale, *Notes on Hospitals*, Dover Publications 2015.
5. R.S. Ulrich, C. M. Zimring, X. Zhu, J. Dubose, H. B. Seo, Y. S. Choi, X. Quan, A. Joseph, *A review of the research literature on evidence based healthcare design*, „HERD: Health Environments Research & Design Journal”, t. 1 z. 3, wrzesień 2008.
6. J. Hsu, *How COVID-19 Could Inform Future Hospital Design*, „Smithsonian Magazine”, online: <https://www.smithsonianmag.com/innovation/how-covid-19-could-inform-future-hospital-design-180974697/> [data dostępu: 19.12.2020].
7. L. Webster, C. Steinke, *Evidence Based Design: A new direction for health care*, „Design Quarterly”, zima 2009.
8. Ch. Harrouk, *Alternative Healthcare Facilities: Architects Mobilize their Creativity in Fight against COVID-19*, *archdaily.com*, online: <https://www.archdaily.com/937840/alternative-healthcare-facilities-architects-mobilize-their-creativity-in-fight-against-covid-19> [data dostępu: 19.12.2020].
9. M. Mo, *A Closer Look at the Chinese Hospitals Built to Control the COVID-19 Pandemic*, *archdaily.com*, online: <https://www.archdaily.com/937579/a-closer-look-at-the-chinese-hospitals-built-to-control-the-covid-19-pandemic> [data dostępu: 19.12.2020].



DR MICHAŁ GRZYMAŁA-KAŻŁOWSKI

ARCHITEKT IARP

prezes pracowni architektonicznej Archimed, profesor Wyższej Szkoły Ekologii i Zarządzania, posiada specjalizację Master of Engineering in Hospital Designing

¹ F. Nightingale, *Notes on Hospitals*, Dover Publications 2015.



ZANURZ SIĘ
pole pszenicy – skąpane w słońcu – złociste

Steliski krajobraz w Europie

Mamy rozwiązanie dla każdej powierzchni.
IGP FOR SURE

igp-powder.com

HOTELE PO PANDEMII

TEKST: MAGDALENA FEDEROWICZ-BOULE

Wraz ze zmianą naszego sposobu życia modyfikacji ulegają design oraz funkcjonowanie hoteli. Wcześniej rozwój internetu spowodował chęć spotkań ludzi w barach, tworzenie stref coworkingowych i *social tables* w restauracjach czy lobby hotelowych. Dziś towarzyszy nam to samo pragnienie integracji, ale doświadczenie epidemii stawia przed nami pytanie: jak zapewnić bezpieczeństwo, nie rezygnując z interakcji?

Z:A

Z:A

OD naszych kolegów zza oceanu napływają głosy, że „public area in hospitality can be impacted”. Projektowanie przestrzeni publicznych, dających możliwość szybkiej adaptacji, zmian funkcji, będzie kluczowe. Wszyscy odczuwamy potrzebę podróżowania, która dodatkowo nasiliła się po okresie izolacji. Aby jednak w pełni cieszyć się odzyskaną swobodą przemieszczania, musimy mieć pewność, że hotele, do których się wybieramy, spełniają określone normy, a jednocześnie nadal są przyjazne i komfortowe. Zadaniem architektów i designerów jest więc połączenie funkcji i estetyki, aby nie utracić idei towarzyszących do tej pory projektowaniu. Integrowanie ludzi i tworzenie nieformalnych miejsc spotkań nadal będzie istotne, ale pewne rozwiązania zostaną całkowicie przedefiniowane. Pamiętajmy, że nasza praca to praca

człowieka dla człowieka. Projektujemy w czasie pandemii, starając się przewidywać, jak hotele będą funkcjonować po niej. To dla nas największe wyzwanie.

PROJEKT A STYL ŻYCIA

Jednym z najważniejszych czynników, mających wpływ na projektowanie, jest styl życia. Design i architektura podążają za nawykami i upodobaniami społeczeństwa, starają się odpowiadać na jego potrzeby i rozwiązywać jego problemy. Obecnie najbardziej zauważalnymi tendencjami, które wpływają na codzienne życie, są: cyfryzacja, design biofilny i ekologia, troska o zdrowie, chęć zacieśniania więzi społecznych oraz zmiana życiowych priorytetów. Powoli odchodzimy od bezmyślnego konsumpcjonizmu na rzecz świadomego



foto: Max Kneefel, dzięki uprzejmości autora

Lobby w hotelu The Match z dużą liczbą miejsc do indywidualnej pracy oraz punktem do rejestracji online.



Miejsce w pokoju hotelowym umożliwiające pracę, Supernova Hotel w Rotterdamie.

Z:A

foto: POIN Studio, dzięki uprzejmości Supernova Hotel

Z:A

wyboru przedmiotów i usług, które są dobre dla naszego zdrowia oraz środowiska naturalnego, szukamy miejsc bliskich naturze, wyróżniających się designem czy podejściem do obsługi klienta.

Wciąż ważne są relacje z innymi, ale w wyniku pandemii często przenoszą się one do sieci. Niezmiennie jednak pozostajemy istotami społecznymi, interakcje i komunikacja z innymi są więc niezbędne do harmonijnego funkcjonowania. Integracja oraz możliwość spotkań wciąż będą zatem ważne podczas tworzenia nowych hoteli, jednak przybiorą nieco inne formy niż dotychczas. Na pierwszym miejscu stawiamy obecnie bezpieczeństwo.

HOTELE PRZED EPIDEMIA

Przed wybuchem pandemii sercem hotelu były strefy wspólne: lobby, restauracje, bary czy przestrzenie coworkingowe. Hotel przestał być jedynie miejscem, w którym goście zatrzymują się na nocleg, a stał się obiektem tętniącym życiem, gdzie przyjezdni mają okazję integrować się z lokalsami czy innymi przebywającymi tam osobami.

Na pierwszy plan wysunął się tzw. efekt wow – wizyta w hotelu miała być wyjątkowym doświadczeniem, zaskoczyć gości i sprawić, by chcieli odwiedzić dany obiekt raz jeszcze. Z jednej strony najważniejsze były emocje klienta, zdumienie, a z drugiej – poczucie bycia w domu. Przestrzenie wspólne projektowano w taki sposób, by ułatwić pracę w zespole. Stałym elementem były tzw. *social tables*, które umożliwiały współpracę dużej grupy osób. Mimo tego że klienci nie znali się, woleli przebywać razem przy dużych stołach, co wynikało z chęci integracji i coworkingu.

PIĘTNO PANDEMII

W wyniku pandemii wiele stref ulegnie zmianie, jednak kluczowe wartości projektowe – funkcja i estetyka – pozostaną w centrum uwagi. W częściach wspólnych najważniejsza stanie się szybka możliwość adaptacji oraz zmiany. Pomocne będą mobilne meble i elementy dzielące przestrzeń. Jednym z dobrych rozwiązań może okazać się również przeniesienie części aktywności do pokoi. Wydzielenie w nich niewielkiego miejsca do kameralnych spotkań pozwoliłoby uniknąć kumulacji gości w jednej lokalizacji. Zarówno w strefach publicznych, jak i pokojach najważniejsza będzie multifunkcjonalność – szybka zmiana funkcji i reorganizacja przestrzeni.

Wciąż pracujemy nad rozwiązaniami, które umożliwią jak najlepsze wykorzystanie potencjału obiektów, pozwolą na połączenie integracji gości z jednoczesną dbałością o ich bezpieczeństwo i zdrowie. Istotne będzie rozważenie nowej organizacji komunikacji pionowej i poziomej w budynku. Przepustowość wind zostanie zmniejszona, podobne ograniczenia przydadzą się na korytarzach. Pomocne przy wytyczeniu ścieżek gości będą grafiki czy

→ Istotną częścią tworzenia nowych standardów sanitarnych będzie wybór odpowiednich materiałów wykończeniowych, które będą łatwe do utrzymania w czystości. Świetnym przykładem jest m.in. miedz, której jony mają właściwości antywirusowe i bakteriobójcze. ←

wskazówki w formie naklejek. Być może wpłynie to także na uwidocznienie pewnych akcesoriów, do tej pory maskowanych. Urządzenia do dezynfekcji będą znajdować się w zasięgu wzroku, aby odwiedzający hotel mieli pewność, że są w miejscu, w którym dba się o zachowanie reżimu sanitarnego i odpowiedni poziom higieny.

NADZIEJA W TECHNOLOGII

Tradycyjne zameldowanie czy pokoje otwierane za pomocą klucza raczej odejść w zapomnienie. Kontakt gości z personelem będzie prawdopodobnie maksymalnie ograniczony. Rozwiązaniem może być bezdotykowe otwieranie drzwi, np. za pośrednictwem specjalnej aplikacji. Opcji jest wiele, jednak trzeba czasu, aby w pełni dostosować się do nowej rzeczywistości, która jest o tyle trudna, że pozbawia hotele znacznej części dochodu.

RECEPCJA

Rewolucja w postrzeganiu recepcji hotelowej jako jednego z ważniejszych punktów w obiekcie zaczęła się już przed pandemią. Rozważaliśmy, czy w tradycyjnej formie ma ona sens. W niektórych miejscach organizowaliśmy możliwość zameldowania się w wygodnych fotelach przy stolikach kawiarnianych, czasem rezygnowaliśmy z recepcji. W państwach skandynawskich popularna jest całkowita eliminacja tradycyjnych stanowisk, ich funkcje przeniosły się do innych przestrzeni, także do wirtualnej.

Obecnie nasuwa się pytanie: czy zrobimy jeden krok w tył, czy dwa kroki do przodu? Czy recepcje powrócą do dawnego kształtu – dużej lady z pewnymi osłonami i zabezpieczeniami, czy w ogóle znikną? Myślę, że w tym podejściu trzeba być elastycznym. Wszystko zależy od miejsca, typu klienta itp. Zawsze musimy uważnie słuchać i obserwować to, co się dzieje wokół.

→ Miejscem, w którym zajądą ogromne zmiany, będą pokoje. Ze względu na konieczność izolacji gości przejmą one wiele dodatkowych funkcji, które do tej pory pełniły strefy wspólne. ←

W ŚRODKU CZY NA ZEWNĄTRZ?

Jednym z rozwiązań, które wpłyną na bezpieczeństwo w hotelach, może być rozszerzenie części wspólnych – na przykład stref SPA czy konferencji – o strefy outdoorowe. Pozwala to na rozproszenie gości i sprostanie normom sanitarnym. To kolejny trend, który pojawił się przed epidemią, a obecnie staje się odpowiedzią na problem, z jakim wszyscy się zmagamy. Na pewno pomocne będą zieleń i kontakt z przyrodą.

MATERIAŁY

Istotną częścią tworzenia nowych standardów sanitarnych stanie się wybór odpowiednich materiałów wykończeniowych, tj. łatwych do utrzymania w czystości. Świetnym przykładem jest m.in. miedz, której jony mają właściwości antywirusowe i bakteriobójcze. Poza nią będziemy z pewnością sięgać po gładkie wykończenie, łatwe w dezynfekcji i mające odpowiednie atesty. Pomocne mogą być inteligentne powierzchnie bakteriobójcze czy tkaniny o podobnych właściwościach, z których być może uda się wykonać elementy dekoracyjne i pościel. Technologia daje nam coraz więcej rozwiązań, a pandemia być może będzie bodźcem do wprowadzenia ich na masową skalę.

UTRUDNIENIA W SHARING ECONOMY?

Korzystanie ze współdzielonych urządzeń i powierzchni, związane z ideą ekonomii współdzielenia, w ostatnich latach rozwijało się w niesamowitym tempie. Chętnie wynajmowaliśmy zarówno miejskie samochody, hulajnogi, jak i nieruchomości, m.in. powierzchnie biurowe. Wydaje mi się, że obecnie, ze względu na ograniczenia sanitarne, te strefy zostaną w największym stopniu dotknięte przez zmiany. Współdzielone stanowiska pracy nadal będą wykorzystywane, ale jedynie w formie *hot desk*

i naprzemiennie. Dotychczas pracownicy spotykali się przy dużych stołach, mieli okazję zintegrować się z innymi gośćmi hotelu, wymieniać doświadczenia. Mam nadzieję, że szybko do tego wrócimy... Bo w końcu dzięki minimalistycznemu wykorzystaniu zasobów mamy szansę uratować naszą planetę.

RESTAURACJE I BARY

Nie ulega wątpliwości, że obecnie ważny jest dystans, ale budzi on, zarówno w klientach restauracji, jak i w nas, naturalny sprzeciw: do tej pory były one miejscami spotkań i integracji. Pracujemy więc nad rozwiązaniami, które pozwolą zadbać o bezpieczeństwo, a jednocześnie zachować atmosferę wspólnoty i przyjemny, nieformalny nastrój. Przestrzeń mogą np. podzielić regały z książkami czy inne elementy niebudzące przykrych skojarzeń z pandemią. Będziemy się posługiwać nie tylko półprzezroczystymi ścianami, wykorzystamy również siłę natury. Rośliny także mogą skutecznie podzielić przestrzeń, dając jednocześnie poczucie przytulności, w przeciwieństwie do nieestetycznych przesłon z plexi. Jako architekci zawsze chętnie wprowadzaliśmy zieleń do projektowanych obiektów. Teraz, poza dobrym wpływem na estetykę, będzie nas ona chronić. Innym rozwiązaniem może być także rezygnacja z bufetu i dostarczanie posiłków do pokoi.

SALE KONFERENCYJNE

Ostatnie miesiące pokazują przyspieszenie w kontekście informatyki i rozwiązań cyfrowych. Kontakty odbywają się zdalnie, z wykorzystaniem aplikacji i na webinarach. To nie tylko konferencje online, lecz także spotkania w małych grupach, w tzw. pokojach. Być może to właśnie będzie kluczem do rozwiązania problemów biznesowych. Będą mogły się one odbywać w mniejszych salach, a następnie na dużym ekranie, w większym gronie. Przydatna stanie się możliwość szybkiego podziału pomieszczeń na mniejsze strefy, reorganizowania ich w zależności od potrzeb. Dla nas, architektów i designerów, sprowadza się to po raz kolejny do myślenia o łatwości adaptacji i możliwości szybkiej zmiany funkcji.

Rewolucja hotelowych stref konferencyjnych trwa i pewnie będą one jeszcze przez jakiś czas ewoluować. Nadal uczymy się tego, jak funkcjonować w nowej rzeczywistości. Mam nadzieję, że wypracujemy standardy, które pozwolą nam wciąż cieszyć się spotkaniami, bezpośrednią wymianą myśli i doświadczeń.

COWORKING

We wspólnych strefach pracy najważniejsza będzie elastyczność i szybkie dostosowywanie do potrzeb. Może zdecydujemy się na „wyspy” z możliwością odgradzania mobilnymi przesłonami lub wysuwanymi z sufitów? Rozwiązaniem mogą być też przestrzenie zamknięte, zaprojektowane specjalnie do spotkań w małych grupach. Uważam, że to właśnie

biura zostaną dotknięte pandemią w największym stopniu. Dlatego, być może, na jakiś czas pożegnamy się z ideą coworkingu i open space’u. Może trzeba będzie zrobić krok w tył i powrócić do dawnych stref biurowych podzielonych na małe przestrzenie czy boksy?

Na znaczeniu zyskają niewielkie vip roomy – strefy przeznaczone do pracy w małych grupach i realizowania indywidualnych zadań. Mam nadzieję, że nie na długo – bo przecież jesteśmy istotami społecznymi, a wspólna praca często sprzyja twórczej energii i napędza nas do działania. Do tej pory w realizowanych przez nas projektach dążyliśmy do zacierania granic w strefach wspólnych, obecnie niestety musimy tymczasowo z tego zrezygnować.

POKOJE W NOWEJ ODSŁONIE

Miejscem, w którym zajądą ogromne zmiany, będą pokoje. Ze względu na konieczność izolacji gości przejmą one wiele dodatkowych funkcji, które do tej pory pełniły strefy wspólne. Myślę, że w pokojach znajdą się miejsca przeznaczone do prywatnych spotkań, spożywania posiłków, pracy i odpoczynku, ale także strefy do ćwiczeń, np. ścianki treningowe.

Przydatne będą rozwiązania mobilne i wspomniana już elastyczność, pozwalająca na szybkie przearanżowanie pomieszczenia. Wielofunkcyjne meble oraz inne elementy wyposażenia z pewnością ułatwią stworzenie przestrzeni, która zmienia się w zależności od potrzeb i od sytuacji epidemicznej.

IDZIE NOWE

Dziś, projektując, szukamy nowych idei oraz pozostajemy gotowi na innowacje. Aktywnie poszukujemy i tworzymy rozwiązania, które w przyszłości mogą być pomocne. Z jednym ze znanych producentów mebli tworzymy np. prototyp kabiny dezynfekującej. W obecnej sytuacji wszyscy musimy zmienić nasz sposób myślenia. Dotyczy to hotelarzy, klientów i nas – projektantów, architektów i designerów.

Musimy myśleć o tym, co dzieje się dziś, ale także o przyszłości. Pracujemy po to, by świat był piękniejszy, a ludzie czuli się dobrze i byli szczęśliwi w miejscach, które tworzymy. Dlatego stoi przed nami wyzwanie tworzenia przestrzeni funkcjonalnej, bezpiecznej, a zarazem pięknej i romantycznej. Przyglądając się dzisiejszej sytuacji, która nas bardzo zaskoczyła, zastanawiam się, jak te negatywne zmiany mogą odwrócić i myśleć o nich pozytywnie, bo przecież *change = chance*?

LESS IS MORE

Minimalizm może być odpowiedzią na wiele problemów, z którymi będzie musiała się zmierzyć branża hotelarska. Widmo kryzysu gospodarczego sprawia, że budżety przeznaczane do tej pory na wyposażenie bywają znacznie ograniczane. Skupimy się więc pewnie tylko na najpotrzebniejszych i najefektywniejszych elementach, które nadadzą ton aranżacji. Postawimy na jakość, a nie na ilość. Osobiście

chętnie stosujemy tę zasadę, a także wprowadzamy do naszych realizacji przedmioty i meble vintage, które dodają przestrzeniom charakteru i pozwalają ograniczyć ślad węglowy. Pomyślmy zatem o ekologii, recyklingu i renowacji starych materiałów. Wymusza to na nas od pewnego czasu nie tylko koronakryzys. Dziś refleksja na temat ekologii to już konieczność.

W trakcie pandemii przekonaaliśmy się, jak ciężko jest żyć w zamknięciu, bez przyrody. Zrozumieliśmy jednak również to, że człowiek ze zmniejszoną aktywnością ustępuje jej miejsca... Zobaczyliśmy w mieście sarny, dziki i inne zwierzęta. Musimy pomyśleć o równowadze w środowisku i projektowaniu, a nie o dominacji. To może być pomysł na nowostyl życia, a co za tym idzie – na design, projektowanie i architekturę. ●



MAGDALENA FEDEROWICZ-BOULE

ARCHITEKT IARP

architekt, prezes i dyrektor kreatywny Tremend, inicjatorka i współzałożycielka Koła OW SARP Architekci bez Granic, członek Zarządu OW SARP od 2017 roku, członek ZAIKS i SAW

ZAMIESZ(K)ANIE W CZASACH ZARAŻY

TEKST: ŁUKASZ MAZUR

W ciągu ostatnich miesięcy pandemia odcisnęła znaczące piętno na rynku nieruchomości i życiu mieszkańców miast. Niepewna przyszłość dotyczy coraz liczniejszej grupy społecznej i powoduje wzrost zainteresowania formami opartymi na współdzieleniu przestrzeni. Pozwalają one znacząco ograniczyć koszty zamieszkania i stworzyć pomocną społeczność sąsiedzką, która w czasach pandemicznych jest tak ważna.

Długotrwałe ogólnokrajowe kwarantanny i zasady ograniczeń społecznych, wprowadzone, aby zapobiec dalszemu przenoszeniu i rozwijaniu się koronawirusa, pozwoliły dostrzec, jak ważny jest kontakt społeczny, którego nie może zrekomensować żadne spotkanie online. Po wielu tygodniach izolacji mieszkańcy zaczęli odkrywać nowe sposoby na interakcję międzyludzką i benefity z zaprojektowanych przestrzeni wspólnych.

Współczesne realia pracy i nauki zdalnej, wynikające z próby ograniczenia kontaktów społecznych, spowodowały zmniejszone zainteresowanie życiem w zatłoczonych przestrzeniach miejskich. Okazało się bowiem,

Z:A

Z:A

że powszechne przejście na pracę zdalną dało szansę na wykonywanie tego samego zajęcia z dowolnego miejsca na Ziemi, pod warunkiem dostępu do dobrego internetu i kawy. Uniwersytety już na początku pandemii ogłosiły kształcenie hybrydowe lub całkowite przeniesienie się do przestrzeni wirtualnej – co znacząco odczuli wynajmujący mieszkania. Sytuacja ta doprowadziła przynajmniej do ograniczenia wzrostu lub zmniejszenia kosztów wynajmu w wielu polskich miastach. Na rynek nieruchomości wpłynęła również rekordowa liczba mieszkań

na sprzedaż z rynku wtórnego. Jednak najliczniejsze dziś pokolenie millenialsów nie jest tak mocno zainteresowane ich kupnem. Według raportu „Washington Post” z 2019 roku wynika, że w Ameryce posiadają oni tylko 4% udziału w rynku nieruchomości¹. Często z konieczności, czasem z wyboru, ale najczęściej z braku możliwości,

¹ A.D. Ker, *Can Co-Living Survive in a Socially Distanced Future?*, [www.dwell.com](https://www.dwell.com/article/future-of-coliving-covid-19-pandemic-1937333b), online: <https://www.dwell.com/article/future-of-coliving-covid-19-pandemic-1937333b> [data dostępu: 14.12.2020].

foto: Ute Zschernit



Wspólnota Coop Housing w Berlinie, proj. Carpaneto Architekten, F&Koehl Architekten i BARarchitekten.

dlatego skłaniają się bardziej ku alternatywnym sposobom zamieszkania. Doceniają korzyści wynikające z możliwości dzielenia kosztów i przestrzeni wspólnych. Wśród najpopularniejszych rozwiązań w tym obszarze można wymienić cohousing i coliving.

WSPÓLDZIELENIE PRZESTRZENI

Elementem kluczowym dla formuły cohousingu jest wspólna przestrzeń, najczęściej w postaci domu lub pomieszczenia ogólnodostępnego, w którym zapewniana jest aktywność społeczności sąsiedzkiej. Wspólnoty w tej formule mogą przybierać różne wielkości w zależności od liczby mieszkańców, potrzeb grupy oraz rejonu świata.

Projektowana architektura i zagospodarowanie terenu mają zachęcać do częstszej integracji pomiędzy mieszkańcami i tworzyć przyjazne sąsiedztwo. Układ budynków zależy od koncepcji członków grupy, jednak do typowych rozwiązań należy umieszczanie wejść od strony wewnętrznego dziedzińca. Ma to umożliwiać przypadkowe spotkanie się mieszkańców oraz stworzyć przestrzeń integracyjną, na której np. będą mogły bezpiecznie bawić się dzieci. Rozwiązanie takie wpłynęło pozytywnie na dalsze utrzymywanie kontaktów sąsiedzkich w czasach pandemicznych, ponieważ mieszkańcy mogli spotykać się poza budynkiem z zachowaniem bezpiecznej odległości.

Jednym z ważniejszych elementów tworzących grupę są przestrzenie wspólne, które pomimo np. lockdownu pozwalają mieszkańcom na utrzymywanie kontaktów. Pomieszczenia te przeznaczone są do codziennego użytku, tworzą integralną część zespołu oraz uzupełniają prywatne mieszkania. Składają się z kuchni oraz jadalni, mogących pomieścić na wspólnym posiłku wszystkich członków cohousingu. Inne pomieszczenia wspólne to pralnie, sale wielofunkcyjne oraz zabaw dla dzieci, pracownie czy przestrzeń dla gości. Filarem wszystkich grup cohousingowych jest samoorganizacja w zarządzaniu i utrzymaniu w dobrej kondycji całego terenu. Społeczność spotyka się regularnie, np. przy posiłkach, dyskutuje na temat problemów i opracowuje demokratyczne zasady postępowania. Z powodu możliwości zachorowań cotygodniowe obiady zostały przeniesione do internetu, jednak szybko z nich zrezygnowano i kontynuowano spotkania na żywo. Reszta kontaktów została ograniczona, a mieszkańcy zrzeszają się w wirtualnych grupach, za pomocą aplikacji Facebook czy Whatsapp. Aby zapewnić wszystkim zbiorowe wsparcie w tych trudnych czasach, z myślą o starszych lokatorach powstały stacjonarne tablice ogłoszeń. Pomimo ryzyka zarażenia się COVID-19 osoby mieszkające w grupach cohousingowych dostrzegają wiele zalet takiego życia. Do najważniejszych należy poczucie wspólnoty (tworzącej bezpieczne środowisko) i obecność sąsiadów, na których można polegać.

→ Ważnym wnioskiem z doświadczeń mieszkańców cohousingów i colivingów powinno być racjonalne dostosowywanie się do nowych warunków pandemicznych, ale nie poprzez zamykanie przestrzeni wspólnych, lecz wypracowywanie zasad, w których istotne jest otwieranie się na pomoc drugiemu człowiekowi. ←

Miejskim sposobem zamieszkania, zyskującym na popularności wśród młodych ludzi, jest również coliving. Idea opiera się na wynajmowaniu pojedynczych pokoi w budynku z rozbudowaną strukturą pomieszczeń wspólnych. Do dyspozycji mieszkańców są m.in. kuchnia, jadalnia, toalety, pomieszczenia wielofunkcyjne do pracy czy rozrywki. Strefa prywatna ogranicza się wyłącznie do sypialni, w której nie zawsze jest osobna łazienka. Poszerzona przestrzeń ogólnodostępna sprzyja wychodzeniu z części prywatnej i integrowaniu się.

Formuła ta zyskała na zainteresowaniu w niepewnych pod względem zatrudnienia czasach, w związku z możliwością ograniczenia wydatków na wynajem całych mieszkań przez pojedyncze osoby. Początkowo branża z powodu pandemii odnotowała znaczące spadki, wynikające głównie z opuszczania pokoi przez osoby pochodzące z zagranicy czy studentów powracających do rodzinnych stron. Szybko znaleźli się jednak nowi mieszkańcy. Szacuje się, że amerykański rynek wynajmu tymczasowego w stylu coliving do 2022 roku potroi liczbę oferowanych inwestycji².

² A. Pardes, *1 House, 40 Roommates? During Covid, Co-Living Adds Up*, online: <https://www.wired.com/story/coliving-treehouse-common-open-door-startups-covid/> [data dostępu: 12.14.2020].



Wspólna kuchnia w Coop Housing w Berlinie, proj. Carpaneto Architekten, Fatkoehl Architekten i BARarchitekten.

Początkowe dostosowywanie życia mieszkańców w colivingu wiązało się z tymczasowym zamykaniem przestrzeni wspólnych, aby przestrzegać wytycznych dotyczących dystansu społecznego. Szybko jednak opracowano nowe zasady korzystania z ww. pomieszczeń zgodne z wymaganiami rządowymi, które pozwoliły na bezpieczne używanie wszystkich udogodnień. Było to kluczowe dla utrzymania dobrego samopoczucia mieszkańców, zamkniętych w małych prywatnych przestrzeniach. System ten ma różnego rodzaju zalety, które w trudnych czasach pandemii zyskują w porównaniu do tradycyjnego zamieszkiwania. Jedną z nich jest podwyższony poziom dbania o czystość i dezynfekcję przestrzeni wspólnych przez obsługę budynku oraz prywatnych, w których łatwiej to zrobić, gdyż nie ma się dodatkowych współlokatorów. Personel zapewnia mieszkańcom rzeczywiste wsparcie, takie jak pomoc w zamawianiu i dostarczaniu żywności, pomoc medyczną i regularny kontakt w celu monitorowania samopoczucia. Animowane są wirtualne wydarzenia, można umówić się na ćwiczenia czy rozmowę w grupach wsparcia. Większość realizacji colivingu zawiera przestrzenie do pracy coworkingowej, oferujące mieszkańcom pomieszczenia wspólne, dostosowane do pracy w warunkach domowych.

Ważnym wnioskiem z doświadczeń mieszkańców cohousingów i colivingów powinno być racjonalne dostosowywanie się do nowych warunków pandemicznych, ale nie poprzez zamykanie przestrzeni wspólnych, lecz wypracowywanie zasad, w których istotne jest otwieranie się na pomoc drugiemu człowiekowi.

ZASADY DOBRZYCH PRAKTYK

W zależności od lokalizacji, zaleceń rządowych danego kraju czy samych zainteresowanych wprowadzono różnego rodzaju nowe protokoły w stosunku do przestrzeni wspólnych i życia mieszkańców. Wśród nich najczęstszych wymieniano:

- ograniczenie lub całkowite zakazanie wpuszczania gości na teren przestrzeni wspólnotowych;
- zwiększenie sprzątnięcia przestrzeni wspólnych i miejsc narażonych na roznoszenie się wirusa; dodatkowe wyposażenie tych obszarów w środki do dezynfekcji oraz specjalnie wydzielone kosze;
- informowanie członków wspólnoty o byciu na izolacji z powodu COVID-19, z zaznaczeniem, że wszyscy mieszkańcy mogą liczyć na swoją pomoc w tych trudnych czasach, np. przy dostarczaniu zakupów;

- kontynuowanie planowanych wydarzeń dla dobrego samopoczucia mieszkańców, z zastrzeżeniem, że powinny one zostać przeniesione do internetu lub odbywać się zgodnie z wymaganiami rządowymi co do liczby uczestników, z zachowaniem dystansu społecznego; uczestnicy obowiązkowo muszą nosić maseczki higieniczne;
- odpowiedzialność członków wspólnoty – w godzinach 8:00–16:00 większość mieszkańców przebywa na pracy zdalnej, dlatego nie należy przeszkadzać czy prowadzić w tym czasie głośnych remontów.

ŚRODOWISKA MIESZKANIOWE VS COVID-19

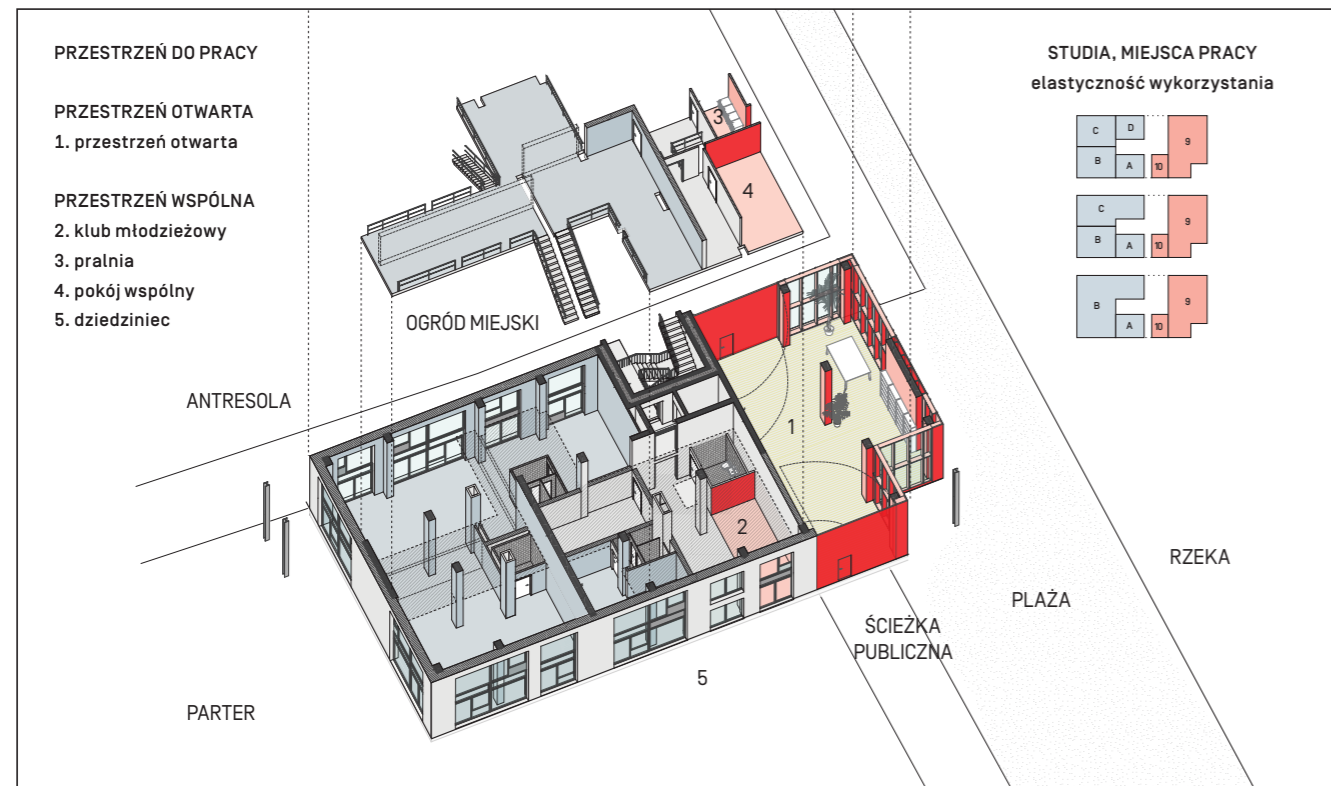
Trzy budynki Spreefeld Coop Housing to dotowana przez miasto inwestycja w celu zapewnienia mieszkańcom Spreefeld niedrogich mieszkań. Poza typowymi lokalami w budynku znalazły się także mieszkania na wynajem w systemie cohousingu. Na program obiektu składają się 64 mieszkania zaprojektowane w dwóch układach: standardowym oraz klastrowym. Typowe lokale stanowią 47% powierzchni budynków i mają od 54 do 290 m². Te przeznaczone dla cohousingu tworzą trzy klastry mieszkaniowe o powierzchni 705, 580 i 620 m². W klastrze mieszka do 11 osób, mających do dyspozycji swoje prywatne pomieszczenie oraz rozbudowaną przestrzeń wspólnotową z otwartą kuchnią, strefą dzienną i tarasem (mieszkania te stanowią 25% powierzchni

obiektu). Lokatorzy wszystkich budynków dysponują swobodnym dostępem m.in. do:

- wspólnych ogrodów na dachu, które z powodu potrzeby zachowania dystansu społecznego były chętnie wykorzystywane na próby działającego we wspólnocie chóru;
- pomieszczenia wielofunkcyjnego (120 m²) z możliwością podziału na dwie sale, chętnie wykorzystywane przez dzieci podczas pierwszej blokady w kraju;
- przestrzeni komercyjnych, z których jedną zajmuje firma cateringowa, dostarczająca mieszkańcom jedzenie w tych trudnych czasach.

Poza ogólnymi rządowymi obostrzeniami nie wprowadzono dodatkowych, w tym również – w układzie funkcjonalnym budynku.

Przykładem może być też budynek Kalkbreite w Zurychu. Trójkątna działka znajdująca się w centrum dzielnicy Aussersihl, granicząca z dwóch stron z ruchliwymi ulicami Badener i Kalkbreitestrasse, a z trzeciej z podziemnymi torami kolejowymi, na lata była odłączona od reszty zabudowań w dzielnicy. Brak pomysłu na wykorzystanie jej potencjału od 1978 roku oraz sytuacja zwiększonego zapotrzebowania na mieszkania czynszowe zmobilizowały władze miasta



Przestrzeń do pracy w Coop Housing w Berlinie, proj. Carpaneto Architekten, Fatkoehl Architekten i BARarchitekten.

Il. dzięki uprzejmości Fatkoehl Architekten

do zainteresowania się jej nowym zagospodarowaniem. Do realizacji projektu powołano spółdzielnię mieszkaniową Genossenschaft Kalkbreite, która wraz z miejskimi urzędnikami miała przygotować projekt, nadzorować jego realizację, a w późniejszym czasie organizować życie w budynku. Wypracowany ze społecznością program przestrzenny oraz aktywna współpraca ze spółdzielnią pozwoliły na przygotowanie konkursu architektonicznego oraz jego realizację w 2009 roku. Przestrzeń mieszkalną stanowi 97 lokali na wynajem, o tanich czynszach, z szerokim wyborem mieszkań wspólnotowych: pojedynczych lub wielopokojowych dla rodzin. W Kalkbreite mniejsze indywidualne lokale pogrupowane są w większe klastry. Projekt ma trzy klastry mieszkań wspólnotowych, nazywanych „dużymi gospodarstwami domowymi”, w których wokół wspólnej przestrzeni dziennej z kuchnią i jadalnią (około 140 m²) znajdują się pokoje prywatne (26–45 m²). W budynku przewidziano również pomieszczenia dla osób potrzebujących czasowo zwiększyć przestrzeń mieszkalną – pomiędzy 3. a 6. kondygnacją znajduje się dziewięć samodzielnych pokoiów nazwanych *wohnojoker*, o powierzchni około 29 m².

Budynek Collective Old Oak jest pierwszym tego typu obiektem w Londynie, w którym zaprojektowano nowoczesną formę zamieszkania coliving. Powstał on z myślą o młodych osobach robiących karierę i podróżujących, które nie mają dodatkowego czasu na zajmowanie się domem. Właściciele budynku w czasach pandemii oferują wynajęcie pokoju online. W ofercie jest również możliwość bezkontaktowego zamówienia jedzenia czy produktów ze sklepu spożywczego, znajdującego się w budynku, z dostawą do pokoju. Choć koszty życia w tym obiekcie należą do jednych z najwyższych w Londynie, to chętnych nie brakuje, a inwestor planuje kolejne realizacje. W zamian mieszkańcy otrzymują minimalistyczne pomieszczenie sypialne (z prywatną toaletą za dopłatą), wspólną kuchnię i jadalnię, ogród na dachu, bibliotekę, siłownię, salę kinową, pokój do gier, pralnię, przestronną restaurację, spa i przestrzeń do pracy. Usługi częściowo przeniosły się do świata wirtualnego, choć są dostępne również w tradycyjnej formie po wprowadzeniu obostrzeń i rezerwacji ze względu na ograniczoną liczbę miejsc. Mieszkańcy o nic się nie martwią, mają zagwarantowane sprzątnięcie pokoju w zamian za systematyczne płacenie cotygodniowego czynszu. „Wszystko, czego możesz potrzebować, zostało już zaplanowane i dostarczone, nie musisz się o nic martwić” – rekomenduje Josie, jedna z lokatorek.

ELASTYCZNOŚĆ MIESZKAŃ

Tradycyjne mieszkania, ale przede wszystkim ich mieszkańcy, wykazali się niezwykłą pomysłowością w kreatywnym wykorzystaniu ograniczonej przestrzeni mieszkalnej do celów, których nigdy nie przewidziano. Dostosowanie

się do nowych warunków pandemicznych, gdzie cała rodzina czy lokatorzy spędzają czas w jednym miejscu, wymagało elastycznego zaplanowania funkcjonalnego. Taka aranżacja mieszkań w czasie pandemii pozwala na kontynuowanie czynności, które wykonywaliśmy na zewnątrz, tj. pracy, nauki, sportu czy rekreacji, przy jednoczesnym zachowaniu podstawowej roli domu.

Najtrudniejsze zadanie stanęło przed mieszkańcami małych mieszkań czy kawalerek, którzy musieli się zmierzyć z takimi problemami, jak brak prywatności wizualnej i akustycznej, mniejszy dostęp do światła naturalnego czy trudności fizyczne i psychiczne, wynikające ze zwiększonego poczucia samotności. Brak kontaktu ze światem zewnętrznym możemy – przynajmniej częściowo – rekompensować sobie tarasami, balkonami, loggiami czy ogródkami. W przypadku interakcji społecznych znaczącą rolę przejął internet, dlatego dostęp mieszkań do odpowiedniej instalacji powinien być w dzisiejszych czasach szczególnie ważny. Pozwoli nam to przynajmniej częściowo na przygotowanie się do kolejnych globalnych obostrzeń.

Nauczeni doświadczeniem epidemii koronawirusa wiemy, jak w tak trudnych czasach brak dostępu do internetu i umiejętności cyfrowych może trwale pogłębić uczucie izolacji społecznej. Jesteśmy tego świadkami dziś, gdy starszych mieszkańców Polski zachęca się do pozostania w domu, powstrzymania się od spotkań towarzyskich i fizycznych poza domem. Powoduje to znaczące wykluczenie tej coraz liczniejszej grupy społecznej.

Podsumowując, w związku z kryzysem wywołanym przez COVID-19 można zauważyć, jak istotne dla ludzi jest pozostanie w kontakcie ze sobą, pomimo panujących obostrzeń pandemicznych. Członkowie wspólnotowych środowisk mieszkaniowych są w stanie łatwiej przetrwać obecne i przyszłe wyzwania. Życie w grupie nie jest pozbawione negatywnych czynników, jednak jego widoczne walory często przekonują współczesnych mieszkańców miast do zainteresowania się taką alternatywną formą zamieszkiwania. Analizując rynek nieruchomości postCOVID, powinniśmy już teraz w szczególności uwzględnić potrzeby społeczności o niskich dochodach, m.in. poprzez projektowanie kompaktowych i elastycznych mieszkań. ●



LUKASZ MAZUR
ARCHITEKT IARP

Inżynierii Łądowej Szkoły
Główniej Gospodarstwa Wiejskiego
w Warszawie

LUBITEKA – NOWOCZESNA BIBLIOTEKA LUBLIŃCA

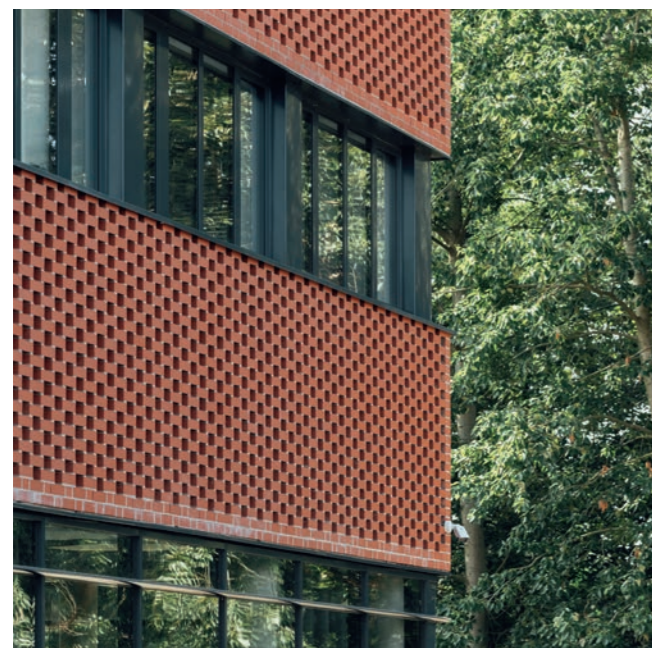
TEKST: AGNIESZKA SPYCHAŁA

ZDJĘCIA: RÖBEN POLSKA

Biblioteka z folwarczno-gorzelnianą historią to bez wątpienia najciekawsza realizacja architektoniczna Lublińca na przestrzeni kilkudziesięciu lat. Za ten niecodzienny projekt odpowiada biuro H2 Architekti z Warszawy.

BIBLIOTEKA W STARYM FOLWARKU

LUBITEKA – bo tak możemy w skrócie powiedzieć o Miejsko-Powiatowej Bibliotece Publicznej im. J. Lompy w Lublińcu – nawiązuje swoją kompozycją oraz usytuowaniem do układu dawnego folwarku z XVIII wieku, w obrębie którego jest położona. Należał on pierwotnie do dóbr zamku rycerskiego w Lublińcu. W 1893 roku budynek został zaadaptowany na koniarnię miejscowego szpitala psychiatrycznego, na planach z 1911 roku funkcjonowała tam natomiast już gorzelnia, którą zniszczono pod koniec II wojny światowej. Przewrotne „życie” zabudowań niemal zakończyło się z momentem zajęcia ich przez Armię Czerwoną w 1945 roku i urządzenia w budynku składu amunicji –



pewnego razu odurzeni alkoholem żołnierze zaproszyli ogień, co doprowadziło do eksplozji i prawie całkowitego zniszczenia obiektu.

CEGLA – ŁĄCZNIK MIĘDZY STARYM A NOWYM

Po wojnie ruiny murów zostały rozebrane, a fragmenty ceglanych zabudowań odkryto dopiero w trakcie prac budowlanych nad nową biblioteką. W jej projekcie postawiono na klasyczne rozwiązania, dzięki czemu na jej elewację trafiła cegła klinkierowa Melbourne firmy Röben.

„Budynek biblioteki jest odniesieniem do historycznej zabudowy, stąd wynikła decyzja o zastosowaniu okładziny z czerwonej cegły oraz wykorzystaniu różnych wątków murarskich na elewacji. Drewno na południowej części fasady to nawiązanie do rekreacyjnego, zielonego charakteru doliny rzeki oraz pierwotnego charakteru miejsca, czyli folwarku zamkowego. W kontraście do ciężkich kompozycji ceglanych ścian zewnętrznych we wnętrzu zastosowano jasne kolory oraz materiały w różnych odcieniach drewna, które rozświetlane są przez przeszklenia znajdujące się na południowej elewacji” – mówi Marek Happach z pracowni H2 Architekti, odpowiadającej za projekt LUBITEKI.

Użycie klinkieru pozwoliło podkreślić historię samego miejsca i biblioteki, ale też osiągnąć unikalny, nowoczesny charakter inwestycji, spójny z innymi budynkami użyteczności publicznej w Lublińcu.

ODWRÓCENIE FUNKCJI ZABUDOWY

Ostatnie lata to okres rewitalizacji doliny Lublinicy – głównego ciągu kulturowo-przyrodniczego, przy którym usytuowane są najważniejsze przestrzenie publiczne miasta.

„Biblioteka przylega bezpośrednio do rewitalizowanego terenu nadrzecznego i została zaprojektowana tak, aby zapewnić widok na zamek i dolinę rzeki z najważniejszych pomieszczeń. Południową część działki zagospodarowano w sposób podkreślający walory widokowe i umożliwiający rekreacyjne wykorzystanie terenu nadrzecznego, a gmach biblioteki domyka dziedziniec folwarku. Mury oporowe i schody tworzą układ tarasów opadających w stronę rzeki. Warto zwrócić też uwagę na charakterystyczne odwrócenie funkcji zabudowy” – zauważa Marek Happach.

KULTURALNE CENTRUM LUBLIŃCA

Nowa siedziba Miejsko-Powiatowej Biblioteki w Lublińcu mieści w sobie dział literatury pięknej i popularnonaukowej, oddział dla dzieci oraz czytelnię prasy. Oprócz tego w budynku znalazło się miejsce dla pracowni komputerowej, sali do gier, sali konferencyjnej i pomieszczeń administracyjnych. Obiekt stał się miejscem licznych wydarzeń kulturalnych oraz edukacyjnych. Wzrost czytelnictwa, jaki zanotowano w pierwszych miesiącach działalności LUBITEKI, jest najlepszym dowodem na to, że budynek spełnia swoją funkcję oraz staje się kulturalnym centrum miejscowej społeczności. ●

Röben Polska Sp. z o.o. i Wspólnicy Sp. k.
www.roben.pl
www.facebook.com/roben.polska



PRAWO BUDOWLANE W ŚWIETLE USTAWY COVIDOWEJ

TEKST: RADOSŁAW ŻUBRYCKI

Przyjęta w marcu 2020 roku przez Sejm ustawa antykoronawirusowa zawierała zapisy pozwalające na natychmiastową realizację inwestycji budowlanych z pominięciem istniejących przepisów. Chodzi o art. 12 ust. 1, którego obowiązywanie było ograniczone do 180 dni po wprowadzeniu ustawy.

Według art. 12. 1 ustawy: „Do projektowania, budowy, przebudowy, remontu, utrzymania i rozbiórki obiektów budowlanych, w tym zmiany sposobu użytkowania, w związku z przeciwdziałaniem COVID-19, nie stosuje się przepisów Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane [Dz.U. z 2019 r., poz. 1186, z późn. zm.], Ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym [Dz.U. z 2020 r., poz. 293 i 471] oraz aktów planistycznych, o których mowa w tej ustawie, ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami [Dz.U. z 2020 r., poz. 282], a w przypadku konieczności poszerzenia bazy do udzielania świadczeń”¹.

Dla wszystkich profesjonalistów z branży projektowej było jasne, że wprowadzone udogodnienia odnosiły się do inwestycji mających zapobiegać pandemii i jej skutkom, czyli związanych z funkcjonowaniem infrastruktury szpitali, punktów opieki, oraz zapewnieniem im dostępu do mediów w zależności od potrzeb i sytuacji. Znaleźli się jednak tacy, którzy potraktowali to jako furtkę do rozpoczęcia inwestycji, z logicznego punktu widzenia stanowiących samowole budowlane. Można tu wymienić np. osiedle domów w Mechelinie na Wybrzeżu czy osiedle w Starych Babicach pod Warszawą bądź budowę pomnika w Katowicach. Skala tych inwestycji jest tak duża, że informacje o nich przebiły się do ogólnopolskich mediów i stały się

z jednej strony „twarzą” nieprawidłowości w branży deweloperskiej, a z drugiej – niechlubnym przykładem do naśladowania.

SZANSA NA OMIJANIE PRZEPISÓW

Wielu uważa, że jeżeli coś nie jest zabronione, to jest dozwolone, więc chaos prawny wywołany przepisami specjalnymi może być trudny do opanowania samymi interpretacjami wydanymi przez GUNB czy stwierdzeniami zawartymi w postanowieniach kolejnych powiatowych inspektoratów nadzoru budowlanego. Warto zauważyć, że nie ma na dzisiaj żadnego orzecznictwa sądów powszechnych, które można by przywołać. Nie jesteśmy więc w stanie przewidzieć, czy rozpoczęte „samowole” budowlane nie zostaną na jakimś etapie prawnie usankcjonowane, co, oczywiście, z jednej strony będzie logicznym skutkiem wprowadzonych regulacji, a z drugiej – spowoduje jeszcze większy bałagan w rozumieniu oraz przestrzeganiu obowiązujących przepisów budowlanych i planistycznych.

Artykuł 12.1 co do zasady wyłączył z użytku ustawę Prawo budowlane, ustawę o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz ustawę o ochronie zabytków. To trzy kluczowe akty prawne regulujące większość zagadnień budowlanych w kraju. Są jeszcze Prawo wodne, które dotyczy wszelkich inwestycji zlokalizowanych na obszarach wód lub zmieniających stosunki wodne, oraz Prawo ochrony środowiska. Należy jednak zwrócić uwagę, że odnoszą się one tylko w części do inwestycji budowlanych i z pewnością nie mają zastosowania na każdej budowie.

Brak jest także zbiorczych danych dotyczących liczby inwestycji rozpoczętych na podstawie ww. artykułów, choćby dlatego że wiele z nich nie zostało nagłośnionych. Wydaje się, że bez

¹ Art. 12 ust. 1 Ustawy z dnia 2 marca 2020 r. o szczególnych rozwiązaniach związanych z zapobieganiem, przeciwdziałaniem i zwalczaniem COVID-19, innych chorób zakaźnych oraz wywołanych nimi sytuacji kryzysowych, Dz.U. 2020, poz. 374.

for. Radosław Żubrycki



Budynek dawnego klubu garnizonowego w trakcie rozbiórki.

for. Radosław Żubrycki



Miejsce po rozebranym budynku dawnego klubu garnizonowego.

→ Rozpoczęcie inwestycji bez [...] danych wyjściowych daje dokumentację projektową tworzoną od samego początku nie tylko z naruszeniem podstawowych zasad bezpieczeństwa, lecz także wbrew zdrowemu rozsądkowi, logice i – co ważniejsze – etyce architekta jako przedstawiciela zawodu zaufania publicznego. ←

pomocy profesjonalnych projektantów zebranie pełnych informacji o nieprawidłowościach nie będzie możliwe. Warto zwrócić się z apelem do środowiska o bieżące monitorowanie prowadzonych inwestycji i zgłaszanie przypadków łamania przepisów budowlanych powiatowym inspektorom nadzoru budowlanego, urzędem ochrony zabytków, a także lokalnym samorządem zawodowym.

ODPOWIEDZIALNOŚĆ?

Wspomniane sytuacje i braki danych o rzeczywistej skali nieprawidłowości rodzą co najmniej trzy podstawowe pytania: kto jest inwestorem, kto jest projektantem oraz kto będzie użytkownikiem takich inwestycji? O ile charakterystykę tego pierwszego możemy zakończyć na stwierdzeniu, że najważniejsze są dla niego pieniądze, o tyle kluczowe jest pytanie, ilu profesjonalistów, tj. projektantów, uczestniczy w opisywanym procederze. Zakładam, że nad projektami nie pracowały działy PR lub HR firm deweloperskich, ale osoby posiadające uprawnienia – architekci. Pojawia się również wątpliwość, czy zawieszenie obowiązywania Prawa budowlanego nie doprowadziło do czasowego zawieszenia samodzielnych funkcji w budownictwie i czy przy obiektach opisanych w ustawie antykoronawirusowej projektant jest w ogóle wymagany.

Do podstawowych obowiązków prowadzącego proces inwestycyjny należy sprawdzenie możliwości realizacji danej inwestycji zgodnie z obowiązującymi przepisami. Brak w planach miejscowych zapisów na to pozwalających lub brak decyzji o warunkach zabudowy powinny już na starcie doprowadzić do odmowy wykonania dokumentacji. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego za całość odpowiada konkretna osoba. Czy zatem środowisko architektów rzeczywiście może tolerować przyczynianie się do realizacji samowoli?

Jednocześnie warto zwrócić uwagę, że objęta art. 12 budowa obiektów związanych z przeciwdziałaniem pandemii, z logicznego punktu widzenia, dotyczy budynków, które należy zakwalifikować do ZL II. Powinny one zatem spełniać wymagania znacznie ostrzejsze niż dotyczące budynków mieszkalnych ZL IV. Można z góry zakładać, że rozwiązania zawarte w dokumentacji będą odpowiadać rzeczywistemu celowi projektu. Trudno przypuszczać, że inwestorzy będą chcieli realizować kosztowne windy od drugiej kondygnacji, godzić się na większą wysokość pomieszczeń czy stosować obowiązkową w użyteczności publicznej (powyżej 500 m³ faktycznej wymiany powietrza) wentylację mechaniczną. Kto i na jakich zasadach zostanie w przyszłości odbiorcą, a może właścicielem takich obiektów? Czy w akcie notarialnym można ująć sprzedaż mieszkania, kiedy w ewidencji figuruje budynek użyteczności publicznej?

Proces budowlany wymaga specjalistów z wielu branż. Poza Prawem budowlanym mamy jeszcze prawo własności oraz wiele innych aktów, jak choćby te z zakresu odpowiedzialności cywilnej i karnej. Nie sposób wyobrazić sobie procesu projektowego bez wykonania map, badań geotechnicznych czy szczegółowych warunków dostawy mediów wydanych przez gestorów sieci (wydaje się je m.in. na podstawie dokumentów dopuszczających realizację inwestycji na danej działce – MPZP lub WZ). Należy wspomnieć jeszcze o konieczności uzgodnienia inwestycji z rzeczoznawcami, dla których podstawę, np. w zakresie ochrony ppoż., stanowią informacje zawarte w warunkach zakładów, choćby zabezpieczenie hydrantów. W tym kontekście rozpoczęcie inwestycji bez ww. danych wyjściowych daje dokumentację projektową tworzoną od samego początku nie tylko z naruszeniem podstawowych zasad bezpieczeństwa, lecz także wbrew zdrowemu rozsądkowi, logice i – co ważniejsze – etyce architekta jako przedstawiciela zawodu zaufania publicznego.

Można zadać sobie kolejne pytanie: czy inwestorzy, których inwestycje zostaną objęte nakazami rozbiórek, nie zwrócą się właśnie do projektantów – osób, posiadających wiedzę i uprawnienia, a jednocześnie faktycznie odpowiedzialnych za to, że budowy zostały rozpoczęte? Kto w końcu ponosi odpowiedzialność za brak możliwości prowadzenia inwestycji? Inwestor zlecający wykonanie dokumentacji czy uprawniony architekt, który podjął się jej wykonania?

Ponadto, czy stworzenie dokumentacji świadomie naruszającej zasady bezpieczeństwa nie powinno być uznane za złamanie zasad wykonywania zawodu? W końcu jeżeli architekt (bez względu na to, czy jest głównym projektantem, czy tylko projektantem branży architektonicznej), mający obowiązek sprawdzić zgodność danej inwestycji z przepisami i czy może być realizowana w sposób prawidłowy, podjęciem zadania jawnie temu zaprzecza, to czy faktycznie powinien wykonywać dalej swój zawód? I naturalnie warto zadać sobie kolejne pytania, będące kontynuacją takiego rozumowania. Skoro brak etyki i łamanie zasad nie są objęte żadną karą, to czy nie stanowi to przykładu dla wszystkich pozostałych? Lub czy w przyszłości w podobnych okolicznościach na identyczne działania nie będą decydowali się kolejni, skoro już dzisiaj etyka nie ma znaczenia?

ZJAZDY/PRZYŁĄCZA POZA WNIOSEM O PNB

Jako przykład samowoli budowlanej prowadzonej na podstawie ustawy antykoronawirusowej chciałbym przedstawić sprawę wyburzenia zabytkowej willi przy ul. Domańskiego 14 w Zgorzelcu. Sprawa dotyczy inwestycji rozpoczętej przez lokalnego biznesmena. I chociaż informacja o tym nie przebiła się do ogólnopolskich mediów, stanowi przykład na to, że chaos przestrzenny spowodowany wykorzystaniem przepisów w złych intencjach może mieć dużo większe rozmiary, niż może się wydawać.

Budynek dawnego klubu garnizonowego, w latach powojennych klubu oficerskiego, jest położony w centrum Zgorzelca w kwartale zajęty przez kilka zabytkowych willi, w otoczeniu zabytkowego parku. Budynek powstał na początku XX wieku na obrzeżach dawnego Górlitz, stanowiącego przed wojną jedno miasto z dzisiejszym Zgorzelcem. Budynek, nazywany wcześniej Domem Żołnierza, po wojnie stał się hotelem z restauracją, należącym do Wojska Polskiego. Od kilku lat był nieużytkowany, jednak z zachowanej dokumentacji fotograficznej widać wyraźnie, że wyremontowany dach i w miarę kompletna stolarka zewnętrzna pozwoliły uniknąć jego degradacji.

W 2018 roku działka wraz z budynkiem została przejęta przez prywatnego przedsiębiorcę, który w okresie złagodzonych przepisów dotyczących wycinki drzew dokonał całkowitego usunięcia kilkudziesięcioletnich wartościowych nasadzeń, korespondujących z zabytkowym parkiem. We wrześniu 2020 roku przystąpiono do rozbiórki obiektu. Zgodnie z informacjami uzyskanymi w Wojewódzkim Urzędzie Ochrony Zabytków we Wrocławiu inwestor rozpoczął prace na podstawie zgłoszenia opisanego właśnie w art. 12 ustawy antykoronawirusowej. Mimo że Starostwo Powiatowe w Zgorzelcu poinformowało o zgłoszeniu Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków, prace budowlane nie zostały przez nikogo wstrzymane i po około 30 dniach obiekt przestał istnieć. Z informacji przekazanych przez organy prowadzące sprawę wynika, że PINB wydał postanowienie o wstrzymaniu robót, nie mniej inwestor w żaden sposób go nie respektował. Stwierdził on, że posiada opinię uprawnionego inżyniera o konieczności rozbiórki z uwagi na stan techniczny. Naturalnie z punktu widzenia Prawa budowlanego nie ma ono żadnego znaczenia, podobnie jak sporządzona opinia, ponieważ nie chodzi o rozbiórkę z powodów bezpieczeństwa, ale o inwestycję mieszkaniową, której rozbiórka jest tylko jednym z etapów. Niemniej, zgodnie z oświadczeniem inwestora, ostatecznie w miejscu zburzonego zabytku powstanie obiekt z jedno- i dwupokojowymi mieszkaniami, teoretycznie przeznaczonymi na izolatoria.

Budynek dawnego klubu oficerskiego znajdował się w Gminnej Ewidencji Zabytków i zgodnie z przepisami dotyczącymi procedury wydania pozwolenia na budowę jego rozbiórka wymagała uzgodnienia z Wojewódzkim Urzędem Konserwatora Zabytków. Można tylko przypuszczać, że ten nigdy nie wyraziłby zgody na wyburzenie zabytkowej willi, której stan faktyczny dalece odbiegał od sformułowań zawartych w opinii wykonanej na zlecenie inwestora.

Niestety, na podstawie art. 12 ustawy antykoronawirusowej inwestor pod pozorem budowy tzw. izolatoriów dokonał wyburzenia obiektu wpisanego do Gminnej Ewidencji Zabytków, położonego w centrum, około 100 m od Urzędu Miasta, a 400 m od siedziby Starostwa i PINB. W całej sprawie najbardziej bulwersuje jednak fakt, że ktoś podjął decyzję co do losu swojej własności, nie przestrzegając przepisów, nie tylko budowlanych, lecz także tych dotyczących ochrony zabytków.

WNIOSKI NA PRZYSZŁOŚĆ

Podsumowując, ustawę antykoronawirusową należy potraktować jako niesprawdzony przykład działania instytucji państwowych. Pojawienie się sytuacji krytycznej, choć z każdego punktu widzenia nieostatecznej i możliwej do opanowania, stworzyło warunki do poważnego nadużycia zaufania społecznego. Doprowadziło to do ujawnienia się osób, których jedyną intencją jest chęć zysku z pominięciem wszystkich możliwych argumentów i konsekwencji. Dotyczy to niestety środowiska profesjonalistów, które – przynajmniej w ogólnym sensie – powinno stawiać sobie za cel nadrzędny zaufanie społeczne. Pokusa szybkiego zarobku oraz teoretycznego braku kary za działania z pominięciem przepisów nie wiążą się w tej sprawie z żadną wartościową rewolucją przestrzenną, która mogłaby stanowić argument dla działań ponad prawem.

Mogę sobie wyobrazić twórców jakiegoś nowego stylu w architekturze, którzy są tak przekonani o wyższości nowej estetyki, że wznoszą swoje budynki niezgodnie z zapisami planów miejscowych. W tym jednak przypadku jedyne, co widzę, to pazerność posunięta do granic możliwości w sytuacji rynkowej, która jej nie konstytuuje, a wręcz zaprzecza konieczności jej wystąpienia. Choć nie możemy generalizować, warto zwrócić uwagę na skalę przedsięwzięcia.

Wszystkie podobne przypadki powinny zostać wnikliwe przestudiowane przez lokalny samorząd architektów i ocenione pod kątem ich szkodliwości. To ważne dla wizerunku samych architektów. ●



RADOSŁAW ŻUBRYCKI

ARCHITEKT IARP

właściciel i główny architekt pracowni Atelier Architektury Radosław Żubrycki, członek Lubuskiej Okręgowej IARP oraz SARP Zielona Góra



Nowe zasady projektowania budynków – ALUPROF gotowy na WT 2021

Według nowych zasad projektowania wszystkie nowo powstające budynki w Polsce będą musiały spełnić warunki przedstawione w standardzie energetycznym Warunków Technicznych 2021. To kolejny krok do Europejskiego Zielonego Ładu, większej energooszczędności i dbałości o środowisko. Nowe zasady wchodzące w życie 1 stycznia 2021 dotyczą oszczędzania energii oraz izolacyjności cieplnej. Kluczową rolę w realizacji tych celów odgrywa przemysł produkcyjny. ALUPROF – lider rynku stolarki już dziś wprowadza system okien MB-79N odpowiadający nowym restrykcjom.

CZYM JEST STANDARD WT 2021?

Nowe, zastrzone zapisy WT 2021 związane są przede wszystkim z wdrażaniem w Polsce postanowień Parlamentu Europejskiego, zgodnie z którymi państwa członkowskie zapewniają, że po 31 grudnia 2020 r. wszystkie nowo powstałe budynki będą energooszczędne, o niemal zerowym zużyciu energii. Są to zmiany, zdecydowanie przybliżające nas do spełnienia założeń planu działania na rzecz zrównoważonej gospodarki Unii Europejskiej, czyli tzw. Europejskiego Zielonego Ładu i wpłyną bezpośrednio na sukcesywne zmniejszenie emisji CO₂ i smogu.

WPŁYW PRZEPISÓW NA BUDOWĘ

Etapowe, trwające niemal dekadę, wprowadzanie zmian w Polsce miało na celu zwiększanie świadomości projektantów, wykonawców i inwestorów w zakresie nowych zasad. Dało również

czas na dostosowanie parametrów technicznych materiałów i technologii budowlanych do dyrektyw Unii Europejskiej. Do polskiego systemu prawnego stopniowo wprowadzono zmiany dot. minimalnych wymagań technologicznych elementów, takich jak np. stolarka. Użycie nowoczesnych i ekologicznych rozwiązań skutkuje mniejszymi kosztami eksploatacji budynków: ogrzewania, wentylacji i klimatyzacji.

– Zmiany przepisów komunikowane były z ponad siedmioletnim wyprzedzeniem i wprowadzane etapowo, dzięki czemu mogliśmy się do nich odpowiednio przygotować. W ramach kilkuletnich analiz i testów opracowaliśmy nowoczesne technologie, które pozwalają nam dostarczać rozwiązania dostosowane do zastrzonych regulacji WT 2021 – mówi Michał Marcinowski, manager produktu ALUPROF SA.

REKLAMA



ROLA PRODUCENTÓW MATERIAŁÓW

Kluczową rolę we wprowadzaniu realizacji nowych celów energooszczędności odgrywa przemysł produkcyjny materiałów budowlanych. Przepisy regulujące charakterystykę energetyczną budynków wprowadzą zmiany techniczne i technologiczne w procesie produkcji materiałów, w szczególności stolarki okiennej i drzwiowej. Polski producent aluminiowych systemów fasadowych, okiennych i drzwiowych – ALUPROF SA to europejski lider tego typu rozwiązań, przecierający międzynarodowe szlaki dla całej branży. Firma już dziś oferuje klientom produkty spełniające wymogi wyższe niż te przewidziane w WT 2021.

– Jednym z takich produktów jest nasz system okien MB-79N stworzony z myślą o budownictwie energooszczędnym. Współczynnik przenikania ciepła dla okien w tym systemie spełnia wymaganie 0,9 W/(m²K), a dla drzwi zewnętrznych 1,3 W/(m²K). Warto jednak pamiętać, że okna spełniające współczynnik $U_w = 0,8 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ to nic wyjątkowego, jesteśmy w stanie uzyskać parametr nawet poniżej tej wartości – dodaje Michał Marcinowski z ALUPROF SA.

System okien MB-79N SI



Co ważne, każda zmiana przepisów dotycząca podwyższenia parametrów materiałów budowlanych w konsekwencji uderzy po kieszeni konsumentów. Aby temu zapobiec, ALUPROF w trosce o klientów wprowadza nowy produkt z wyższymi parametrami w cenie dotychczas najbardziej popularnego rozwiązania w swojej ofercie, czyli systemu MB-70HI.

NOWE WYMOGI, NOWE WYZWANIA

Nowe standardy energetyczne, które wchodzą w życie wraz z dokumentem WT 2021 to dodatkowe zadania dla komercyjnych inwestorów i deweloperów oraz osób, które planują budowę domu w 2021 roku. Dodatkowo WT 2021 to również zmiany dla osób planujących remont lub modernizację domu – w tego typu realizacjach od 1 stycznia 2021 roku będą obowiązywały dokładnie te same wytyczne. Spełnianie wymogów WT 2021 to jednak inwestycja w środowisko naturalne oraz komfort użytkowania nowoczesnych budynków. Wychodząc naprzeciw budującym, doradcy i partnerzy ALUPROF pomagają w doborze stolarki aluminiowej spełniającej wymogi WT 2021. Europejski lider branży już dziś oferuje swoim klientom systemy odpowiadające najbardziej restrykcyjnym normom izolacyjności termicznej, energooszczędności i pasywności.

 **ALUPROF**
SYSTEMY ALUMINIOWE

www.aluprof.eu

RING

OPRACOWANIE: MACIEJ NITKA

Jak wygląda praca architekta w lockdownie? Jakie są największe problemy wykonywania zawodu i prowadzenia pracowni w świecie postcovidowym?

Z:A



1.



MARTA SĘKULSKA-WROŃSKA

Praca w trybie hybrydowym pokazuje prawdziwą siłę zespołów. W czasach, w których trudno cokolwiek przewidzieć, najważniejsze jest wzajemne zaufanie. Ułatwia ono elastyczne reagowanie, wspomaga uzupełnianie się, by osiągnąć wspólny cel. Dotyczy to wszystkich podmiotów, które mają znaczący wpływ na funkcjonowanie naszej branży. Jest to ważne, gdyż dobra kondycja sektora budowlanego może przyczynić się do szybszego powrotu polskiej gospodarki na ścieżkę wzrostu.

Dlatego warto zadbać o właściwe funkcjonowanie urzędów, których rola w procesie inwestycyjnym jest niebagatelna. Architekci działają w trudnej materii prawnej, często ulegającej modyfikacjom, a przepisy dają pole do różnych interpretacji i powodują, że liczba zmiennych w trakcie uzgodnień administracyjnych mnoży się bardzo szybko. Poświęcamy nieproporcjonalnie dużo czasu na sprawy

→ Za pośrednictwem łączy dzielimy się słowami i rysunkami, trudno jednak współodczuć emocje towarzyszące procesowi twórczemu, a w dobrej architekturze nie może przecież zabraknąć serca. ←

↳ ✕ MARTA SĘKULSKA-WROŃSKA

formalne, zatem zostaje nam go mniej na szukanie najlepszych rozwiązań projektowych, a to z kolei leży u podstaw jakości przestrzeni, która ma zostać wybudowana.

W sytuacji powszechnej niepewności wola współdziałania, zrozumienie, dialog oraz

Z:A

elastyczność wydają się najlepszą receptą na prowadzenie projektów bez zbędnych turbulencji, szczególnie kiedy osobisty kontakt jest ograniczony, czy to na linii pracownia – inwestor, czy też wewnątrz biura. Za pośrednictwem łączy dzielimy się słowami i rysunkami, trudno jednak współodczuć emocje towarzyszące procesowi twórczemu, a w dobrej architekturze nie może przecież zabraknąć serca. Bardzo chcemy stworzyć idealne warunki do pracy, bo tryb zdalny pokazał nam, jak są one ważne. Dlatego nasza pracownia zmieniła siedzibę i przeprowadziła się do większej przestrzeni. Dla nas powrót do biura po pandemii będzie więc czymś więcej – czeka na nas nowe miejsce, gdzie powietrze będzie wibrowało od ciekawych, wypracowywanych wspólnie, przy uważnym słuchaniu każdego głosu i rezonujących emocji, koncepcji architektonicznych. ●



2.



ANDRZEJ DEPA

Wiosna 2020. Na sześć tygodni podzieliliśmy się w biurze na osoby preferujące działania zdalne i te, które chciały wykonywać swoje obowiązki stacjonarnie. O ile zadania zespołu można było rozdysponować i przypisać do bieżących projektów, o tyle współpracę z wszelkiego rodzaju urzędami wymagała znacznej cierpliwości w uzgadnianiu sposobu komunikacji i przekazywaniu dokumentacji. A potem przyszło lato, które napełniało optymizmem, choć nie wszystkich...

Jesień 2020. W biurze już nikt nie chce pracować zdalnie, a do urzędów powróciły częściowe obostrzenia. Sytuację w podaży zleceń ocieniam dość pozytywnie, choć zaznaczam – pracujemy głównie dla inwestorów związanych z przemysłem, co doskonale pozwala zauważyć podział na branże, które w czasie pandemii radykalnie zwalniają tempo działania – przeżywają stagnację, i te, które wręcz się rozwijają.

→ Jeśli miałbym wyciągnąć wnioski płynące z dotychczasowych doświadczeń, to w organizacji biura niewiele się zmieniło, aczkolwiek pracujemy ze świadomością, że musimy być przygotowani na wszelkie zmiany... których jeszcze nie znamy. ←

↳ ✕ ANDRZEJ DEPA

Dostrzegam też, że deweloperzy, pomimo lekkiego zastojów w sektorze mieszkaniowym, planują nowe inwestycje, co cieszy.

Jeśli miałbym wyciągnąć wnioski płynące z dotychczasowych doświadczeń, to w organizacji biura niewiele się zmieniło, aczkolwiek pracujemy ze świadomością, że musimy być przygotowani na wszelkie zmiany... których jeszcze nie znamy. Częściowy lockdown pokazał, że nasz kilkusobowy team woli być razem, w biurze. Praca zespołowa daje nie tylko wsparcie w realizacji projektów, lecz także poczucie wspólnoty i normalności (cokolwiek to znaczy).

Współpraca z urzędami w czasie pandemii unaoczniała główne źródło powodzenia lub klęski przy załatwianiu formalności, jakim jest... czynnik ludzki. W wielu przypadkach okazało się, że zdalnie, za pomocą poczty elektronicznej i telefonu, można prowadzić działania równie skutecznie, co przy osobistym kontakcie. Bywało też dokładnie odwrotnie i czasem praca z domu doprowadzała urzędników do totalnej separacji od prowadzonych spraw. Obecnie, ze względu na możliwe utrudnienia w uzyskiwaniu decyzji i pozwoleń oraz przy przygotowywaniu nowych umów, musimy wprowadzać elastyczniejsze zapisy odnośnie do terminów realizacji projektów. ●

3.



ZBIGNIEW DONAT KOWALEWSKI

Uderzyło nas znienacka i boleśnie. Wiedzieliśmy, że gdzieś w Chinach szaleje jakiś wirus i oczywistym było, że nas to nie dotknie! A jednak! Pierwsze uderzenie (marcowe) było tak zaskakujące, że stanęliśmy przed dylematem: zakończyć działalność czy próbować utrzymać się na powierzchni? Przecież dotychczas nie pracowaliśmy zdalnie na taką skalę.

Po pierwszym szoku przyszedł czas na refleksję. W gronie współpracowników (a potem z udziałem całej pracowni, liczącej 10 architektów) przeanalizowaliśmy sytuację i podsumowaliśmy, jakie mamy argumenty „za” i „przeciw” kontynuowaniu działalności. Ustaliliśmy, że trzeba stawić czoła zarazie. Podzieliliśmy się na dwie grupy. Jedną wystaliśmy na pracę zdalną. W szczycie niepokoju musieliśmy całkowicie działać w tym trybie przez ok. miesiąc (trochę w napadzie paniki, bo brakowało rzetelnych informacji o tym, jaka jest realna groźba zachorowania). Potem stopniowo wracaliśmy do (w miarę) normalnej pracy (po przywróceniu nauczania w szkołach). Mamy szczęście – nasz zespół jest stabilny i „okrzepły w boju”, więc stawialiśmy na to, że nawet zdalnie zadania będą wykonywane rzetelnie. Nie zawiedliśmy się. Niestety specyfika tej pracy ma to do siebie, że pracuje się może mniej intensywnie, ale za to cały dzień...

Jednak to nie my mamy najgorzej! Po powrocie do biura przeżyliśmy szok, bo po naszym budynku „pałętali się”... kosmici! Kiedy wstrząs minął, okazało się, że to stomatolodzy (mają gabinet piętro niżej), którzy muszą pracować w pełnym rynsztunku, z aparatami tlenowymi. To dopiero restrykcje!

Obecnie staramy się działać rutynowo, realia są jednak inne niż rok temu. Zmiany, które dostrzegamy, to: zwolnione obroty urzędów, brak kontaktów „twarzą w twarz” z kontrahentami, duży stres (szczególnie u tych pracowników, którzy równolegle nadzorują dzieci uczące się w domu), duże poślizgi

→ Ustaliliśmy, że trzeba stawić czoła zarazie.

Podzieliliśmy się na dwie grupy. Jedną wystaliśmy na pracę zdalną. W szczycie niepokoju musieliśmy całkowicie działać w tym trybie przez ok. miesiąc. ←

↳ ✕ ZBIGNIEW DONAT KOWALEWSKI

w płatnościach (inwestorzy uważają, że pandemia usprawiedliwia brak zapłaty w terminie). Uciążliwy jest zwłaszcza brak możliwości spotkań w urzędzie, w zamian mamy za to dziesiątki rozmów telefonicznych i e-maili. Drapiemy się w głowę, jak stworzyć np. realny harmonogram dla inwestora. Są jednak też pozytywy. Po długim okresie pracy zdalnej wszyscy szukają kontaktów bezpośrednich. Komputery już się wszystkim „przejadły”. Na szczęście!

Pandemia nadal nie odpuszcza. Ciekawe, co nas jeszcze spotka? ●

4.



TOMASZ MICHALAK

W marcu 2020 roku pracowaliśmy nad kilkoma dużymi, jak na wielkość naszej pracowni, projektami. Nagle nadrzędnym celem stało się zapewnienie bezpieczeństwa pracowników i ograniczenie strachu związanego z nieznanym. Nie mogliśmy sobie jednak pozwolić na zawieszenie prac projektowych i niedotrzymanie terminów, dlatego – dzięki wsparciu dostawcy oprogramowania – przeszliśmy na pracę zdalną.

Pierwszą falę pandemii udało nam się przetrwać z poczuciem względnej kontroli nad sytuacją – korzystaliśmy z komunikatorów oraz aplikacji do tworzenia list zadań, ograniczyliśmy się do zdalnych korekt w sieciowych projektach.

Ze względu na spodziewany jesienny wzrost liczby zachorowań i możliwy lockdown, wprowadziliśmy zmiany w trybie naszego działania, które nie sprowadziły się tylko do zamontowania dozownika z płynem dezynfekcyjnym. Brak spotkań koordynacyjnych i ograniczony kontakt z pracownikami sprawił, że skupiliśmy się na początkowej, koncepcyjnej fazie projektu, by ograniczyć pracochłonność i problemy na dalszych etapach prac. To, że nie obowiązywała u nas godzina policyjna, było znacznym ułatwieniem, gdyż regularnie kończyliśmy pracę późnym wieczorem. Większe zaangażowanie nas – właścicieli pracowni – w prace czysto projektowe sprawił, że musieliśmy zmniejszyć udział w czasochłonnych „konkursach piękności” i skupiliśmy się na zleceniach od sprawdzonych oraz pewnych inwestorów. W obecnej sytuacji trudno też wyobrazić sobie wprowadzenie do zespołu niedoświadczonych architektów czy studentów architektury.

→ Brak spotkań koordynacyjnych i ograniczony kontakt z pracownikami sprawił, że skupiliśmy się na początkowej, koncepcyjnej fazie projektu, by ograniczyć pracochłonność i problemy na dalszych etapach prac. ←

↳ ✕ TOMASZ MICHALAK

Specyfika naszego zawodu sprawia, że problemy związane z lockdownem, które dotyczą inne branże ze skutkiem natychmiastowym, w przypadku projektowania rozkładają się w czasie. Doświadczymy ich niebawem, wraz z pogorszeniem się sytuacji gospodarczej. Wciąż jednak mamy pracę, pojawiają się nowe zlecenia, co sprawia, że większość trudności związanych z prowadzeniem pracowni dotyczy spraw organizacyjnych. ●

MARTA SĘKULSKA-WROŃSKA

ARCHITEKT IARP

od października 2019 roku prezes Oddziału Warszawskiego SARP, członkini Kolegium Sędziów Konkursowych SARP, partner w WXCA, który jest laureatem wielu konkursów architektonicznych w Polsce i za granicą (m.in. I nagroda za koncepcję Pawilonu Polski na Expo w Dubaju w 2020[21] roku, nominacja do nagrody Miesa van der Rohe za projekt Europejskiego Centrum Edukacji Geologicznej Uniwersytetu Warszawskiego w Chęcinach)

ANDRZEJ DEPA

ARCHITEKT IARP

przewodniczący PKOIA RP w latach 2010–2018, prowadzi własną pracownię projektową

TOMASZ MICHALAK

ARCHITEKT IARP

członek LBOIA RP, absolwent Wydziału Architektury Politechniki Warszawskiej, od 2010 roku wspólnie z Grzegorzem Kaczorem prowadzi w Lublinie pracownię AKM

ZBIGNIEW DONAT KOWALEWSKI

ARCHITEKT IARP

członek Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej IARP, absolwent Wydziału Architektury Politechniki Gdańskiej, gdzie prowadził kilkuletnią działalność dydaktyczną; uprawnienia projektowe uzyskał w 1989 roku, a w 2017 tytuł rzeczoznawcy budowlanego; współprowadzi autorską pracownię projektową A-PLAN, laureat wielu konkursów architektonicznych, m.in. za Muzeum II Wojny Światowej w Gdańsku, siedzibę WFOŚiGW w Gdańsku czy Hotel Bayjonn w Sopocie

NOWOCZESNA KLIMATYZACJA

TEKST: MATEUSZ LIS, KOORDYNATOR SYSTEMÓW VRV / DAIKIN

ZDJĘCIA: DAIKIN



VRV 5 Daikin.

Dobre opinie klientów o urządzeniach marki Daikin to tylko jeden z argumentów przemawiających za wyborem tego producenta. Nowością w jego ofercie jest klimatyzacja Daikin VRV 5 z czynnikiem R32, będąca odpowiedzią na proekologiczne oczekiwania inwestorów. R32 mniej wpływa na powstawanie efektu cieplarnianego, co wyrażane jest współczynnikiem GWP (tylko 1/3 poprzedniego czynnika R-410A). Ponadto jest łatwiejszy w obsłudze oraz można go poddać recyklingowi. Nową serią VRV 5 Daikin nie po raz pierwszy podniósł poprzeczkę konkurencji. Wprowadzony na rynek system wyprzedza swoje czasy.

Zaostrzane na całym świecie przepisy, mające na celu ograniczenie emisji CO₂ do atmosfery, dotyczą wielu branż

i trudno tu mówić o urzędniczej złośliwości czy złej woli. Na własne oczy widzimy, jak zmienia się klimat, co jest najdobitniejszym dowodem fatalnego stanu planety. Coraz lepiej rozumiemy więc, że rygorystyczne prawodawstwo ma na celu dobro jej i jej mieszkańców.

Nic dziwnego, że stajemy się świadomymi konsumentami, poszukującymi produktów o jak najmniejszym oddziaływaniu na środowisko. Tacy klienci z pewnością docenią klimatyzację Daikin VRV 5 z czynnikiem R32, która obecnie jest najbardziej zrównoważonym i ekologicznym systemem dostępnym na rynku. Producent wprowadził również dodatkowe funkcje, które sprawiają, że to najlepszy wybór zarówno do obiektów komercyjnych, jak i prywatnych.

DAIKIN VRV 5, R32 – DLA ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU

Dzięki przejściu w układach VRV(VRF) na czynnik R32 Daikin wyprzedził cele dotyczące ograniczenia emisji CO₂, określone w rozporządzeniach, w sprawie fluorowanych gazów cieplarnianych. R32 zapewnia elastyczność podobną do R-410A, a jego instalacja przebiega tak samo jak w poprzedniej serii klimatyzacji VRV. Nowe są natomiast systemy bezpieczeństwa, w jakie został wyposażony układ. Specjalny czujnik, znajdujący się w jednostce, w razie wycieku przesyła sygnał do sterownika, który poprzez alarmy dźwiękowy i wizualny informuje o tym zdarzeniu. Ponadto, sygnał trafia do jednostki zewnętrznej, a następnie pozostały czynnik ściąga jest do agregatu.

Dla inwestorów ważnym argumentem przemawiającym za wyborem nowego systemu może być też mniej formalności na etapie realizacji inwestycji. Dzięki zastosowaniu w nowej serii Daikin czynnika R32 w zdecydowanej większości projektów nie będzie konieczne zgłoszenie do UDT, ponieważ nie zostanie przekroczony dopuszczalny próg emisji CO₂ – 5 ton.

KROK DALEJ

Czynnik R32 w klimatyzacji VRV 5 to ogromny krok naprzód w prowadzeniu działalności w sposób zrównoważony, jednak to nie jedyna wdrożona przez producenta, w tej znanej i cenionej przez klientów na całym świecie linii urządzeń, nowość.

W serii agregatów Daikin VRV 5 zastosowano technologię chłodzenia czynnikiem płytki PCB, co zapewnia bezawaryjne działanie układu oraz wydłuża jego trwałość. Aby zwiększyć natężenie przepływu powietrza przy jednoczesnym utrzymaniu niskiego poziomu hałasu i poboru mocy, opracowano nową, asymetryczną konstrukcję wentylatora. Jego cicha praca z możliwością pięciostopniowej redukcji głośności sprawia, że klimatyzacja Daikin świetnie sprawdzi się w budynkach mieszkalnych i apartamentowych, ponieważ umieszczone na dachu urządzenia nie będą uciążliwe dla mieszkańców i sąsiedztwa. Dodatkowo, do agregatu VRV 5 nadają się najniższe na rynku klimatyzatory kanałowe, wyjątkowo ciche, co jest niezwykle istotne zwłaszcza jeśli chodzi o pokoje hotelowe.

W nowej serii VRV 5 położono również nacisk na aspekt ekonomiczny – w celu obniżenia kosztów eksploatacji. W Daikin z czynnikiem R32, oprócz zmian w konstrukcji energooszczędnego wentylatora, zoptymalizowano też budowę trzeciorzędowego wymiennika, co gwarantuje najwyższą efektywność sezonową użytkowaną przez agregaty jednowentylatorowe.

Ponadto, zaprojektowane na potrzeby nowej serii sprężarka i wymiennik ciepła pozwalają na zmniejszenie średnic przewodów przy wszystkich jednostkach wewnętrznych i zewnętrznych.

DOSTĘPNOŚĆ PRZEZ WI-FI

Nowością, w stosunku do poprzednich serii, jest możliwość sterowania urządzeniami wewnętrznymi za pomocą Wi-Fi z wykorzystaniem specjalnych adapterów wraz z aplikacją Daikin lub sterowania głosowego przez Amazon Alexa czy Google Assistant. Układy VRV serii 5 mogą być także podłączone pod sterowniki centralne Daikin bądź sieć BMS.

Inwestorzy i instalatorzy docenią również opracowane przez Daikin programy do projektowania systemów VRV, które po rejestracji można pobrać ze strony producenta. Pozwalają one na proste, intuicyjne, a zarazem bardzo precyzyjne tworzenie tych systemów w różnego rodzaju obiektach, np. apartamentowcach, budynkach biurowych, domach jednorodzinnych, centrach handlowych czy hotelach i pensjonatach.

Mniejsze oddziaływanie na środowisko (dzięki wykorzystaniu czynnika chłodniczego R32 o niższym wskaźniku GWP), lekka konstrukcja z jednym wentylatorem, maksymalna efektywność przy niskiej głośności – to atuty sprawiające, że Daikin VRV 5 już teraz cieszy się opinią najbardziej ekologicznego i innowacyjnego systemu na rynku. ●



DAIKIN



www.daikin.pl

CIENKA CZERWONA LINIA

TEKST I ILUSTRACJA: PIOTR ŚREDNIAWA

W naszych dyskusjach o formie budynków, ich strukturze, rozwiązaniach materiałowych i technicznych oraz przepisach budowlanych zgubiliśmy w pośpiechu empatię. Dziś jej niedostatek potęgują podkreślające anonimowość i zakrywające brak uśmiechu maski, alienujące nas zarówno od siebie nawzajem, jaki i od otaczającej nas przestrzeni.

Zmiany, jakie zaszły w naszej przestrzeni w ciągu ostatnich 30 lat, można różnie oceniać, uzasadnione są zastrzeżenia i krytyka, niemniej widać – stopniową i fragmentaryczną, nie zawsze zgodną z naszymi oczekiwaniami, powolną, tak pozytywną, jak i budzącą zaniepokojenie – transformację. Przestrzeń ta do wybuchu epidemii służyła podniesieniu jakości życia w zakresie handlu, usług, komunikacji, wypoczynku, sportu czy rekreacji oraz w innych obszarach codzienności. Nasza ocena ma ambiwalentny charakter. Z jednej strony krytykujemy beład i chaos, a z drugiej akceptujemy nowe obiekty i tęsknimy za nieskrępowanym dostępem do miast i miasteczek, ograniczonym obecnie restrykcjami związanymi z pandemią. Jest jednak w naszej przestrzeni coś irytującego, co codziennie uwiera i powoduje dyskomfort. Jako że z wiekiem każdy z nas bywa skazany na częstsze kontakty ze służbą zdrowia, to właśnie one pozwoliły mi w jakimś stopniu zidentyfikować, nie wiem, czy do końca prawdziwie, to „coś”.

TOKSYCZNE KONTAKTY

Poprawa nie „dotknęła” przez 30 lat właśnie tego niestycznego istotnego obszaru życia społecznego, jaką jest służba zdrowia. Zwrócenie nareszcie uwagi mediów i polityków na ową wstydliwą czarną dziurę może być jednym z nielicznych pozytywnych aspektów epidemii. Doszło do tego, że w przypadku choroby i konieczności spotkania z naszą służbą zdrowia, trudno powiedzieć, czy bardziej dotkliwy jest związany z tym stres, czy strach przed diagnozą. Jednym z depresyjnych elementów owego kontaktu, acz słabo uświadomionym, jest przestrzeń, w której się on odbywa. Widok kilometrów niestarannie ułożonych przybrudzo-

nych sufitów podwieszanych, połaci beżowego gresu w pozbawionych naturalnego światła bezkresnych korytarzach i smutnej przygnębiającej kolorystyki towarzyszy nam wszystkim przy każdorazowej wizycie w szpitalu czy przychodni. Ukazuje to, jak nieprzyjazny świat zbudowaliśmy wokół nas. Oczekując godzinami na wizyty w zatłoczonych lub obecnie bezludnych poczekalniach różnych przychodni, zastanawiałem się, jaka jest przyczyna takiego stanu rzeczy. Na odpowiedź na to, wydawałoby się, proste pytanie naprowadziła mnie pewnego razu mało sympatyczna rozmowa w rejestracji. Zrozumiałem wtedy nareszcie, że przestrzeń działania służby zdrowia i panująca w niej atmosfera to manifestacja całkowitego braku empatii dla ludzi, a ta zaprojektowana generuje toksyczne pola zarówno obojętności, jak i nieuniknionych konfliktów. Obojętnie, czy w starych, czy nowych, państwowych czy prywatnych, w szpitalach i przychodniach królują dziesiątki metrów korytarzopoczekalni, okupowanych przez chorych sprowadzonych do numerków nadanych w rejestracji. Przestrzeń te są teraz praktycznie bezludne, porusza się po nich tylko ubrany w budzące grozę kombinezony personel. Wnętrza zostały całkowicie pozbawione intymności, jak gdyby choroba, a również śmieć, były dobrem publicznym. Wszystko to przywołuje na myśl serię *Ukrzesłowień* Andrzeja Wróblewskiego. Przygnębiający jest fakt, że pomimo upływu ponad 60 lat od powstania, obrazy te nie straciły na aktualności i to nie tylko w przestrzeniach służby zdrowia.

PERMANENTNY DEFICYT EMPATII

Każdorazowo po wyjściu ze szpitala czy przychodni uświadomiam sobie z przykrością, że syndrom ten nie dotyczy wyłącznie tych specyficznych obiektów, chociaż przybiera w nich ekstremalne

Z:A

Z:A

formy. Bez śladu empatii projektowane są także budynki mieszkalne, urzędy, szkoły, przedszkola czy uczelnie wyższe, a szczególnie hektary budynków biurowych. Tak jak źle czują się w szpitalach i przychodniach pacjenci, tak samo w sposób nie do końca uświadomiony źle jest dzieciom w przestrzeniach przedszkoli i szkół, pracownikom korporacji – w klimatyzowanych open space’ach, a mieszkańcom – w przegęszczonych zabudowie deweloperskiej. Odmienny klimat – „bombardowanie” tandetną pseudoempatią z muzycznym podkładem – towarzyszy nam w galeriach handlowych, nie stworzono go jednak w celach humanitarnych, lecz wyłącznie komercyjnych. Również wbrew swojej nazwie większość zrealizowanych przestrzeni publicznych nie zachęca do użytkowania. Jako że są projektowane dla nikogo, a często wyłącznie w celu realizacji zadań budżetowych gmin, społeczeństwo ich nie akceptuje.

Deficyt empatii towarzyszy nam również w trakcie projektowania i wznoszenia obiektów. Toksyczne relacje z inwestorami maksymalizującymi zysk w inwestycji, urzędami rodem z *Zamku* Franza Kafki czy zmagania z wykonawcami to nasz chleb powszedni i ciemna strona wykonywania zawodu. Również nasze wzajemne środowiskowe kontakty sprowadzane się w dużej mierze

do obojętności i braku nie tylko zawodowej, lecz także ludzkiej życzliwości. Patrząc na tak realizowane budynki i przestrzenie, można odnieść wrażenie, że ich autorzy wpisali się w tę tendencję i utracili ludzką oraz społeczną wrażliwość. Sprowadzili architekturę do abstrakcyjnych geometrycznych kompozycji, podobnych do siebie fasad oplatających betonowe i stalowe konstrukcje z całkowitą obojętnością dla użytkowników.

ODŚWIEŻONE LEKTURY

To pozbawione humanizmu podejście do projektowanej przestrzeni stanowi całkowite przeciwieństwo tak podziwianej przez nas architektury skandynawskiej, opartej na empatii dla użytkowników, czyli normalnych ludzi, czy sympatii i szacunku dla otoczenia i przyrody. W trakcie lockdownu, dzięki nieco większej ilości czasu, sięgnąłem po zaległą lekturę czasopism architektonicznych oraz przeglądałem internet. Zacząłem wtedy porównywać polskie, fińskie, duńskie czy norweskie realizacje tak przestrzeni publicznych, jak budynków mieszkalnych, szkolnych czy też innych użyteczności publicznej, według kryterium empatii. Z całą wyrazistością dostrzegłem istotną różnicę. W tej podziwianej przez nas architekturze ludzie po prostu czują się dobrze i ją



→ Dobra architektura oraz rzetelne wykonywanie zawodu to nie żadne organiczne związanie funkcji, konstrukcji i formy, żadne realizowanie idei przedstawianych na ideogramach, żaden wieloaspektowy kontekst, a empatia do ludzi oraz najprostsze i szczerze w swojej prostocie uczucie i szacunek dla własnej przestrzeni. ←

akceptują, podświadomie odczuwają, że są jej adresatem, a nie użytkującym ją lub zmuszanym do jej podziwiania wbrew własnym przekonaniom podmiotem.

Problem empatii w architekturze i urbanistyce ma jeszcze inny wymiar, przy szczegółowej jej analizie bardzo widoczny również w architekturze skandynawskiej. Jest ona oparta właśnie na zrozumieniu rodzimego krajobrazu i przyrody, ma niemal naturalny, organiczny i niewymuszony charakter we wszystkich skalach. Jej harmonijne wpisanie w pejzaż, bez posilkowania się ckliwą nostalgią czy nachalnym wernakularyzmem, i wrażliwe operowanie rodzimym materiałem sprawiają zawsze ożywcze wrażenie obcowania z czymś prawdziwym. Odwrotnie jest z naszymi realizacjami, jak gdyby walczyły z otaczającym, przeszkadzającym w ich byciu krajobrazem, a stosowanie rodzimego materiału ociera się w nich często o kicz. W efekcie nasza architektura w znacznej mierze generuje konflikty z miejscem, w którym powstaje. To tutaj przebiega cienka czerwona linia pomiędzy empatią a obojętnością i antypatią.

W perspektywie rozważań nad empatią i antypatią w architekturze przypomniałem sobie przeczytane kiedyś lektury, do których wróciłem w czasie koniecznej izolacji w domu w czasie lockdownu. Niektóre książki warto czytać parokrotnie, gdyż ukazują nam to niedostrzegane lub przeoczone za pierwszym razem warstwy tekstu. Dzisiaj już wiem, że kultowa książka Jana Gehla *Życie między budynkami* to wbrew pozorom nie esej o sanacji czy rewitalizacji miast, a piękna opowieść o wzajemnej międzyludzkiej empatii. Podobna refleksja nasunęła mi się po ponownym przeczytaniu starszej, również kultowej, publikacji Christophera Alexandra *Język wzorców*, do której kiedyś odwłali się nasi architekci i krytycy. To nie żaden zbiór recept czy zasad, ale piękny esej o dialogu architektury z człowiekiem i człowiekiem z architekturą. Szkoda, że choć obie te pozycje wzbudziły chwilowe zainteresowanie, to nie spotkały się z poważniejszą i głębszą recepcją w naszym środowisku.

Te epidemiologiczne refleksje wraz z ograniczeniami w korzystaniu z miejsc, które lubię i akceptowałem, uświadomiły mi, że dobra architektura oraz rzetelne wykonywanie zawodu to nie żadne organiczne związanie funkcji, konstrukcji i formy, żadne realizowanie idei przedstawianych na ideogramach, żaden wieloaspektowy kontekst, a empatia do ludzi oraz najprostsze i szczerze w swojej prostocie uczucie i szacunek dla własnej przestrzeni.

Pracując w zawodzie zaufania społecznego, mamy Kodeks Etyki Zawodowej Architekta. Chyba warto po niego sięgać częściej, a szczególnie do *Zasady 2 – Zobowiązania wobec społeczeństwa*, w której znajduje się następujący postulat: „Architekci dążą do podniesienia jakości życia”. Nie można traktować go jak kolejnego obrzędowego frazesu, to niezbywalna podstawa wszystkich naszych działań. Dobrze byłoby, gdyby trudny czas epidemii (oby jak najszybciej minął) skłonił nas do poważnej refleksji nad naszą profesją, której działalność – poza wszystkimi innymi aspektami – powinna być oparta na wzajemnej empatii, stanowiącej fundament etyki zawodowej. ●



PIOTR ŚREDNIAWA

ARCHITEKT IARP

przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Architektów RP, członek Miejskiej Komisji Architektoniczno-Urbanistycznej w Katowicach, wraz z żoną prowadzi Biuro Studiów i Projektów Architekt Barbara i Piotr Średniawa



Powierzchnia biologicznie czynna



Zobacz film z realizacji

Zielona droga pożarowa z eko kraty geoSYSTEM



+48 61 678 55 06



www.geoproduct.pl

MAGAZYN NOWYCH FUNKCJI

OPRACOWAŁ: PAWEŁ KALIŃSKI

O city flexach – wielozadaniowych magazynach lokowanych w miastach, o wpływie pandemii na sposób projektowania obiektów tego typu i o przyszłości handlu, w której nieruchomości komercyjne będą miały do odegrania nowe role, rozmawiamy z architektem Michałem Ułasińskim, Head of Architecture w firmie 7R.

Zacznijmy od sprawy tylko z pozoru oczywistej. Czym jest magazyn?

To słowo na ogół kojarzy się z wielko-przestrzenną halą, służącą do składowania określonych towarów, jednak w świecie nieruchomości komercyjnych jest pojęciem znacznie szerszym. Magazyny mogą mieć liczne funkcje, obejmujące prócz składowania, także sortowanie i pakowanie produktów, ale również elementy produkcji, a do tego obsługę sprzedaży i zwrotów oraz logistykę. Projektowanym przez nas obiektom zawsze towarzyszy powierzchnia biurowa. Dość typowy przykład takiej realizacji z ostatnich miesięcy to magazyn dla firmy z branży okołomedycznej. Obiekt przygotowany jest do produkcji

sprzętu rehabilitacyjnego, obsługi klientów oraz stanowi siedzibę centrali firmy. To prawdziwy budynek wielofunkcyjny.

Jednocześnie magazyny nie muszą być halami o wielkich wymiarach. City flexy, o których chcemy dziś rozmawiać, są proporcjonalnie niewielkie.

Określiśmy je jako magazyny małopowierzchniowe. Liczą zwykle około 8–10 tys. m². Na ogół są lokalizowane na obrzeżach miast, rzadziej na wolnych działkach w ich centrach – o takie place po prostu coraz trudniej. Co ważne, city flexy służą głównie do obsługi tzw. *last mile* – „ostatniej mili”, czyli końcowego

etapu drogi przesyłki czy produktu do rąk odbiorcy docelowego.

Kto korzysta z tego typu obiektów?

Przede wszystkim klienci z segmentu e-commerce, firmy logistyczne oraz spożywcze, wykorzystujące te obiekty do organizacji zaopatrzenia. W city flexach równie istotna co magazynowanie i logistyka jest funkcja biurowa. Część firm lokalizuje w tych obiektach swoje siedziby lub oddziały regionalne. Warto w tym miejscu dodać, że city flexy, podobnie jak inne rodzaje magazynów, powstają w trzech formułach. Pierwsza to *build-to-own* (BTO), na zamówienie inwestora, który następnie staje się właścicielem nieruchomości. Druga

Z:A



Fot. Chaovarith Poonphol, dzięki uprzejmości AOMO

Biuro sprzedaży i magazyny TAK w Tajlandii, proj. AOMO.

to *build-to-suit* (BTS), gdzie wynajmowany magazyn musi spełniać bardzo specyficzne wymogi klienta, często związane ze szczególnymi warunkami użytkowania. W obu przypadkach deweloper, taki jak 7R, projektuje i konstruuje obiekt ściśle dopasowany do indywidualnych potrzeb przyszłego użytkownika. Trzecia formuła to tzw. magazyny spekulacyjne, budowane z myślą o późniejszej komercjalizacji. Z różnych powodów – związanych m.in. ze zmianami strategii wielu firm po doświadczeniach pandemii COVID-19 czy zaostrzeniem polityki kredytowej banków – obecnie projektuje się mniej obiektów spekulacyjnych. W tym momencie 7R jest w trakcie realizacji kilkunastu

city flexów różnego rodzaju, wznoszonych z wykorzystaniem środków własnych oraz zasobów partnerów zewnętrznych.

W wydanym w czerwcu 2019 roku raporcie pt. „Jak ugryźć e-commerce w magazynie? Damian Kołata, Associate w Dziale Powierzchni Przemysłowych i Logistycznych firmy doradczej Cushman & Wakefield, stwierdził: „Rynek powierzchni logistycznych jest odzwierciedleniem tendencji i trendów w handlu. Omnichannel, który przeobraża się coraz częściej w strategię new retail, będącą połączeniem transakcji offline, online, big data

i logistyki, powoduje, że magazyny przestały być już dawno miejscami rozładunku, składowania i załadunku palet, a stały się centrum osiągnięcia przewagi konkurencyjnej i tworzenia produktów oraz usług, które kreują wartość dodaną całej oferty”. Jak pandemia wpłynęła na te trendy w kontekście city flexów?

Tendencja, o której tu mowa, to typowy efekt zabezpieczania bliskich stanów magazynowych, co stanowi jedną z funkcji city flexów. Jesteśmy w trakcie drugiej fali pandemii i wobec prognoz nadejścia trzeciej tendencja ta mogła się tylko nasilić. I tak się stało. Gdy zamknięto sklepy, co spowodowało ograniczony dostęp

do wielu produktów, błyskawicznie wzrósł handel internetowy. W tym momencie magazyny stały się nie tylko głównym źródłem towarów, lecz także miejscem kontaktu oraz głównym punktem styku klienta z marką. Klasyczny retail, czyli dotychczasowa formuła sprzedaży sklepowej, nieprędko odzyska dawną skalę, jeśli w ogóle do tego dojdzie. Wskazują na to paniczne ruchy wielu marek tuż przed kolejnymi zamknięciami galerii handlowych i kolejnymi ograniczeniami w handlu. Klienci słyszą komunikaty typu „drugi produkt gratis”, „drugi produkt za 10% ceny”. Sklepy były ewidentnie zaskoczone sytuacją i gotowe sprzedać towar z minimalną marżą, aby pozbyć się nadwyżek. Jednocześnie w błyskawicznym tempie zmieniły się sposoby funkcjonowania klientów. U tych, którzy już wcześniej korzystali z e-commerce, inne stały się proporcje między zakupami internetowymi a tradycyjnymi. Wiele osób przeszło przyspieszony kurs nabywania w sieci czy przez telefon. Odpowiedzią na taką tendencję jest nowoczesny magazyn zlokalizowany w mieście lub blisko niego, scyfryzowany, mający nowe funkcje, o których mówiliśmy na początku.

Wyraźnie widzą to giganci e-commerce. Już w lipcu 2020 roku, gdy wiele osób wyobrażało sobie, że koronawirus jest w odwrocie, prezes AliExpress na Europę Środkowo-Wschodnią, Gary Topp, zapowiedział dalsze zwiększenie udziału tej platformy w globalnym handlu internetowym, oparte m.in. na skróceniu czasu dostaw. Znaczną rolę ma tu odgrywać wciąż rozbudowywana sieć magazynów lokalnych, m.in. w Polsce.

Pandemia stanowi wyzwanie dla międzynarodowych firm. Przenoszenie produkcji na drugi koniec świata nie jest w praktyce łatwe i szybkie. Tylko jej dywersyfikacja oraz sieć magazynów gwarantują ciągłość funkcjonowania w przypadku

kolejnego lockdownu czy zamknięcia granic. Zawieszenie dostaw surowców i półproduktów osłabiło lub doprowadziło do zamknięcia wielkich, potężnych do niedawna marek. Ta sytuacja udowodniła potrzebę robienia większych zapasów i rozpraszania magazynów, a w wielu przypadkach także dostosowania formy działalności. Na rynku nieruchomości komercyjnych, w następstwie pandemii, nastąpiła wyraźna zmiana: magazyny stały się obiektami pierwszego wyboru dla firm, które dotąd inwestowały w tradycyjne budynki handlowe, oraz nabrały atrakcyjności jako bezpieczna i pewna lokata kapitału. Zachwianie się rynku i załamanie dotychczasowego modelu funkcjonowania handlu oraz usług stało się motorem do przyspieszonego rozwoju magazynów. Wyraźnie pokazują to dane. Z raportu RetailX wynika, że w Europie Centralnej aż za 69% wolumenu handlu odpowiada e-commerce, a prognozowany dla Polski wzrost w tej kategorii dochodzi do 30%. W pierwszej połowie 2020 roku ogromnie wzrósł też popyt na powierzchnie logistyczne w Europie. Największy wzrost notuje się w Portugalii, gdzie sięgnął on rekordowych 85%. Krok dalej jest Rumunia, ze wzrostem na poziomie 78%. Na trzecim miejscu plasuje się Wielka Brytania z wynikiem 41%, a za nią Polska – skok o 30%.

Jak te tendencje wpływają na obraz handlu?

Przed wszystkim rozwija się *omnichannel*, czyli strategia sprzedaży integrująca wszystkie możliwe kanały dotarcia do klienta i jego obsługi. Jako prekursora tej formuły można wskazać IKEA, która już od lat działa w formie wielkich magazynów, połączonych z showrooomem oraz kompleksową obsługą klienta: sprzedażą, wymianą, reklamacjami. Ta sama sieć zaczęła niedawno otwierać liczne punkty odbioru zamówień online. Ten sposób działania znajdziemy również w sklepach marek ZARA czy H&M, a także polskiej

firmy CCC. Mówimy tu tylko o handlu detalicznym. Przybywa też rozwiązań bezobsługowych. Wspomniane CCC w takiej formule wprowadziło pilotażowy salon eObuwie.pl, gdzie komputer mierzy stopę, z magazynu dostarczane jest pudełko z wybranym modelem w odpowiednim rozmiarze, klient przymierza i dokonuje zakupu lub z niego rezygnuje. Formuła całościowej obsługi dotyczyć może dowolnego rodzaju produktów, z uwzględnieniem sprzedaży, wymiany czy serwisu. I wszystko to może się odbywać w oparciu o magazyn miejski.

A czy pandemia wpłynęła także na samą koncepcję city flexów?

Nieustannie udoskonalamy nasze projekty i dostosowujemy je do rosnących oczekiwań klientów. Obecnie, poza samym dopasowaniem magazynów do potrzeb użytkowników, kładziemy duży nacisk na to, aby nasze obiekty były przyjazne dla lokalnych społeczności, mieszkańców czy osób, które np. oddają się rekreacji na obrzeżach miast. Niezależnie od pandemii podnieśliśmy znacząco nasz standard budowania.

Po pierwsze, w jeszcze większej mierze staramy się wznosić magazyny jak najmniej wpływające na funkcjonowanie otoczenia. Stąd m.in. obfita zieleni izolacyjna, niekiedy też wały odgradzające, a tam, gdzie jest to wymagane – także ekrany akustyczne oraz inne rozwiązania, indywidualnie dostosowane do wymogów konkretnej lokalizacji. Odpowiednio kształtujemy też sam obiekt, m.in. przez lokalizację strefy intensywnego ruchu od strony wewnętrznej dziedzińca czy po prostu izolację samej bryły budynku. Wszystko po to, by działalność prowadzona w obiekcie nie wpływała negatywnie na okoliczną zabudowę, w szczególności mieszkaniową. Ponieważ ideą city flexów jest wprowadzanie ich jak najbliżej centrów miast czy obszarów większych skupisk ludności, a także z powodu ograniczonej dostępności wolnych działek,

→ Co ważne, city flexy służą głównie do obsługi tzw. *last mile* – „ostatniej mili”, czyli końcowego etapu drogi przesyłki czy produktu do rąk odbiorcy docelowego. ←

wznosimy je coraz częściej wśród zwartej zabudowy, co zawsze stanowi duże wyzwanie. Ale to nie wszystko. Po drugie – zgodnie z nowo wprowadzonym standardem 7R – staramy się, aby wszystkie nasze obiekty były funkcjonalne i atrakcyjne wizualnie. Z założenia mają stać się częścią tkanek miasta, nie punktem ogniskującym uwagę.

W jaki sposób?

Dopracowujemy w szczegółach ich architekturę, a także rozwijamy wokół nich nowe formy zieleni: nasadzenia, łąki kwietne, ściany zieleni. Staramy się, by przyroda przenikała się z naszymi magazynami i obiektami towarzyszącymi. Stosujemy m.in. zielone elewacje, czyli ściany, po których wspinają się rośliny, oraz zielone dachy. Dzięki nim nasze inwestycje nie tylko nie kolidują z otoczeniem, lecz nawet je wzbogacają, i to nie tylko wizualnie. Co warto podkreślić, w założeniu nie mają służyć wyłącznie najemcom. Otwieramy je również dla okolicznych mieszkańców, z sąsiadami na czele. Charakterystyczny przykład to projektowany właśnie 7R City Flex Kraków Airport I, gdzie elementów przyjaznych będzie wyjątkowo dużo. Obok zanurzonego w zieleni magazynu

powstanie przestrzeń do rekreacji, wypoczynku, spędzania czasu wolnego w weekend, np. na siłowni plenerowej, po południu w gronie bliskich czy przyjaciół przy grillu. Zbiorniki wodne gromadzące wodę opadawą z dachu aranżujemy tak, by tworzyły przyjemne miejsce relaksu, nie obudowujemy i nie wygradzamy ich w nieestetyczny sposób. Jak widać, tak rozumiane zagospodarowanie terenu wykracza daleko poza trawnik i parę krzewów, co widać wokół typowych magazynów. Przy naszych 7R City Flex Last Mile Logistics i innych obiektach lokalizowanych w miastach stawiamy wiaty rowerowe z punktami serwisowymi, dostępne dla pracowników, ale i dla innych osób odbywających np. weekendowe wycieczki na obrzeża metropolii czy tereny podmiejskie. Tego rodzaju elementy towarzyszące są istotne przy rozmowach z przyszłymi najemcami.

Co dziś się dla nich liczy?

Coraz więcej firm zwraca uwagę na to, czy zatrudnieni w nich mogą dojechać do pracy: po pierwsze wygodnie, a po drugie – korzystając z transportu niskoemisyjnego. Miejskie magazyny, zlokalizowane w otoczeniu zwartej zabudowy, zasadniczo są dostępne nie tylko dla dojeżdżających autem, lecz także komunikacją publiczną czy właśnie rowerem. Jeden z klientów wprost szukał lokalizacji, do której da się tak dotrzeć. Rozwiązania, o których tu mówimy, przekładają się też na niskoemisyjność magazynów, a przedsiębiorcy są coraz bardziej świadomi kwestii ekologicznych. Nie brakuje w Polsce biurowców najwyższej klasy. Jeszcze przed pandemią powstawało ich u nas najwięcej w Europie. Naszym klientom zależy na tym, by również części biurowe ich magazynów były nowoczesne, przyjazne środowisku oraz pracownikom. Dlatego też dbamy, by nasze nowe obiekty miały walory proekologiczne i prorozwojowe, potwierdzone np. certyfikatem BREEM. Wszystkie obiekty sytuowane w centrach miast

nastawione są na zrównoważony rozwój. Implementujemy w nich rozwiązania mające ograniczyć emisję CO₂. Być może jeszcze nie dla wszystkich jest sprawą oczywistą, że globalnie budynki odpowiadają za 40% emisji gazów cieplarnianych do atmosfery, z czego 13% przypada na magazyny. Z tego powodu stosujemy różnego rodzaju rozwiązania, mające na celu jej zmniejszenie, z odnawialnymi źródłami energii na czele. Świetnym przykładem samowystarczalności energetycznej jest budynek centrum badawczo-rozwojowego zbudowany przez 7R dla BWI Group. Tu wykorzystana została tzw. trigeneracja – turbina gazowa generująca prąd, który służy do zasilania oświetlenia, ogrzewania oraz wentylacji całego budynku. Innym przykładem może być magazyn 7R BTS w Radzyminie, gdzie uwzględniono wyjątkowo duży ruch ciężarówek i zaprojektowano wieżę antysmogową oczyszczającą powietrze, a układ drogowy stworzono ze specjalnej niepylącej, nieścierającej się kostki brukowej.

Na ile te standardy wynikają z przepisów, a na ile z inicjatywy samych klientów lub deweloperów?

Warunki techniczne określają oczywiście pewne minimalne wymagania, ale 7R już stosuje rozwiązania wykraczające daleko poza normy wchodzące w życie od 2021 roku.

Z kolejnego, jeszcze głośniejszego raportu Cushman & Wakefield, zatytułowanego *Industrial Goes Green*, wypływa jednoznaczny wniosek, że inwestycje w ekologię najzwyczajniej w świecie opłacają się użytkownikom magazynów – zwłaszcza w kontekście wyraźnego rosnącego udziału najmu długoterminowego.

Dobrą ilustracją jest upowszechnienie się oświetlenia LED. Żadne przepisy nie narzucają stosowania takiego rozwiązania. Standard, z którym w praktyce mamy dziś do czynienia, to odpowiedź rynku na oczekiwania

→ W tym momencie magazyny stały się nie tylko głównym źródłem towarów, lecz także miejscem kontaktu oraz głównym punktem styku klienta z marką. Klasyczny retail, czyli dotychczasowa formuła sprzedaży sklepowej, nieprędko odzyska dawną skalę, jeśli w ogóle do tego dojdzie. ←

klientów – i to nie tylko magazynowych – co do energooszczędności, bezawaryjności, lepszych parametrów światła.

Oczywiście nie bez znaczenia była rosnąca dostępność tego rodzaju oświetlenia, także cenowa. Aby być w czołówce rynkowej, deweloperzy przyjęli to jako normę. W naszych obiektach lampy LED stosujemy także na zewnątrz. Wewnątrz projektujemy systemy automatyki budynkowej, wykorzystujące m.in. strefowanie oświetlenia poprzez czujniki ruchu, odpowiadające za rozświetlanie tych części, w których w danym momencie rzeczywiście pracują ludzie. W pozostałej części budynku światła są przygaszone.

Bardzo ważną kwestią jest fotowoltaika. Obecne prawo energetyczne pozwala montować takie instalacje o mocy powyżej 50 kW tylko tam, gdzie dopuszcza je plan miejscowy, a więc w świetle dominującej interpretacji – jedynie w miejscach,

w których zostało to przewidziane zapisami w planie. W wyniku braku takiego zapisu, projektanci i deweloperzy chcący zastosować rozwiązanie tego typu często natrafiają na szereg problemów formalnych. Kolejną sprawą jest współdziałanie z firmami energetycznymi. Gromadzenie energii z fotowoltaiki jest bardzo kosztowne, a stosowane aktualnie rozwiązania nie pozwalają na płynne dopasowywanie produkcji energii do chwilowych potrzeb obiektu. Mimo że nowoczesne systemy umożliwiają obecnie sprzedaż tylko nadmiaru energii, czyli części niewykorzystanej przez sam budynek, to warunkiem uruchomienia sieci fotowoltaicznej w każdym przypadku jest jednak sposobność przyłączenia do ogólnej sieci energetycznej. To z kolei zależy od faktu, czy dany dostawca prądu jest w stanie tę nadwyżkę odebrać. Co istotne, zapis o takiej możliwości w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego to jeden z warunków rozpatrzenia wniosku inwestora. Ponieważ odpowiednie wpisy w planie trzeba często dopiero wprowadzić, nie należą do rzadkości sytuacje, gdy najpierw oddajemy budynek, potem uzyskujemy potrzebną zmianę w planie, później zakład energetyczny wydaje warunki przyłączenia i dopiero wtedy możemy przystąpić do realizacji instalacji fotowoltaicznej. W ten sposób tzw. energetyczny dzień zero danego budynku odsuwa się w czasie, a część zasobów umyka.

Aspekt ekologiczny mają też forma i sposób realizacji samego obiektu.

Owszem, dlatego przede wszystkim powinno się budować z materiałów proekologicznych, np. stosować certyfikowaną pod względem niskoemisyjności wełnę zamiast styropianu. Temat wymaga jednak szerszego spojrzenia. Szczególnie warte uwagi w tym aspekcie są wymogi m.in. certyfikacji WELL, uwzględniające m.in. wykorzystanie

istniejących elementów budynku w projekcie jego modernizacji czy rozbudowy. Inne certyfikaty, takie jak np. BREEM, pozwalają uzyskać dodatkowe punkty już przy organizowaniu budowy, poprzez stosowanie odpowiedniej utylizacji likwidowanych elementów, segregację, rozdzielanie frakcji. Do tego reżimu też się stosujemy. A kiedy spojrzysz na nasze obiekty, można sobie zadać pytanie, dlaczego wykorzystujemy tak mało elewacji szklanych. Odpowiedź jest prosta: by pogodzić potrzebę atrakcyjności wizualnej z energooszczędnością budynku. Klienci są na to coraz bardziej wyczuleni, bo mają coraz większą świadomość, jak istotne jest budowanie w zrównoważony sposób. Nasi najemcy częściej pytają nas o opinię czy rekomendację i oczekują konkretnej propozycji, nie stawiają twardych wymogów.

Jaka przyszłość rysuje się przed city flexami i opartymi na nich łańcuchami dystrybucji?

Coraz więcej dostawców czerpie z naszego doświadczenia, zwłaszcza w zakresie obsługi ostatniej mili. Rozwija się same *day delivery*, czyli oferta otrzymania towaru w dniu zakupu, a do tego niezbędne są magazyny *last mile*. Stąd wynika prognoza stopniowej reorganizacji łańcuchów dostaw, w miarę przybywania miejskich magazynów. Co będzie dalej? Skoro działki drożeją, budynki tego typu będą zapewne coraz wyższe. Wkroczy do nich automatyka składowania. Coraz więcej będzie obiektów *last mile* w formule BTS, czyli skrojonych na miarę potrzeb konkretnego odbiorcy, także pośredników i spedytorów, chcących oferować *same day delivery*. Niektóre firmy e-commerce już teraz mają na swoich portalach hasła typu „złóż i opłać zamówienie do 11:00, a dostarczymy przesyłkę jeszcze dziś”, a tempo stale rośnie. Warto zwrócić uwagę, że rozmawiamy w okolicach świąt Bożego Narodzenia, przy nasilającej się pandemii. Rok temu wielkie serwisy sprzedażowe

Z:A

Z:A

Foto: dziękuję uprzejmości Jaspers-Eyers Architects



Europejskie Centrum Logistyczne NIKE w Belgii, proj. Jaspers-Eyers Architects.

i najwięksi dostawcy mieli problemy z terminową dostawą, nie byli w stanie na czas obsłużyć ogromu zamówień. A w tym roku, mimo że zakupy mocno wzrosły, nie ma takich trudności. Trwa więc intensywny rozwój, adaptacja jest bardzo szybka. Zarówno wielkie koncerny, jak i małe firmy dostawcze, zatrudniające dwóch czy trzech kurierów, odpowiadają na te zmiany. Kolejny ważny wątek to ochrona środowiska naturalnego. Cały świat ku temu zmierza, a zachód Europy wprost gna – do centrów miast zakazuje się wjazdu starych aut, a nawet wpuszcza się tam tylko hybrydy i pojazdy elektryczne. To samo w końcu zacznie dotyczyć także magazynów. Preferowane będą obiekty nowoczesne i właśnie ekologiczne. Standardem staną się alternatywne dziś źródła dostaw rowerem, autem elektrycznym lub dronem, jak jest już w Korei Południowej. Anglicy za dekadę

przesną rejestrować auta inne niż elektryczne, to też będzie wpływać na dostawy, i to bez wątpienia nie tylko na Wyspach Brytyjskich. Już teraz w niektórych naszych

obektach, w tym i w city flexach, instalujemy stacje ładowania pojazdów elektrycznych. To jeszcze nie jest ogólny standard, ale niedaleka już przyszłość. ●



MICHAŁ ULAŃSKI

kieruje zespołem architektów firmy 7R, dynamicznie rozwijającego się dewelopera, działającego na rynku nieruchomości komercyjnych. Po uzyskaniu dyplomu na Wydziale Architektury i Urbanistyki Politechniki Gdańskiej przez ponad 20 lat zdobywał doświadczenie w projektowaniu obiektów biurowych, handlowych oraz mieszkaniowych, a także placówek medycznych. Przed dołączeniem do 7R pracował m.in. jako Head of Design & Build dla polskiego oddziału Cushman & Wakefield, świadczącej usługi doradcze na rynku nieruchomości komercyjnych

WSPÓŁPRACA IZBY ARCHYTEKTÓW I UCZELNI

TEKST: MAREK TARKO / WITOLD ZIELIŃSKI

ZDJĘCIA: JERZY NAJDER

W 2018 roku członkowie Małopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP rozpoczęli cykl praktycznych zajęć dla studentów na Wydziale Architektury Politechniki Krakowskiej. Pomimo pandemii ta współpraca nie ustała, choć siłą rzeczy zmieniła formę na zdalną.

Jednym z efektów porozumienia, jakie Rada Małopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP zawarła z Wydziałem Architektury Politechniki Krakowskiej w 2014 roku, było przeprowadzenie w 2018 roku pilotażowych zajęć fakultatywnych, dotyczących praktycznych aspektów wykonywania zawodu architekta. Odbywały się one w Zakładzie Architektury Społeczno-Usługowej A24, którym kieruje dr hab. inż. arch. Kazimierz Butelski, prof. PK, członek Małopolskiej OIA RP oraz koordynator Komisji ds. Kształcenia i Edukacji przy KRIA RP. Z rekomendacji Rady MPOIA RP zajęcia prowadzili arch. Witold Zieliński oraz arch. Piotr Chuchacz. Spotkania odbywały się raz w tygodniu w formie seminaryjnej w niewielkiej, 15-osobowej grupie.

PROGRAM NOWYCH ZAJĘĆ

Pilotaż pozwolił na zdobycie doświadczeń koniecznych do zdefiniowania potrzeb studentów oraz stopnia ich zainteresowania zajęciami dotyczącymi praktycznych aspektów wykonywania zawodu architekta. W konsekwencji powstała koncepcja zawarcia w programie studiów nowego przedmiotu, prowadzonego przez czynnych zawodowo architektów, członków MPOIA RP. Projekt ten zyskał akceptację zarówno Rady Wydziału Architektury PK, jak i Rady Małopolskiej OIA RP, co umożliwiło realizację kolejnego etapu – uruchomienie zajęć obejmujących wszystkich studentów II semestru na stopniu magisterskim.

Nowy przedmiot został nazwany *Negocjacje – czyli praktyczne aspekty wykonywania zawodu architekta*. Prezydium Rady Małopolskiej OIA RP, we współpracy z dr. hab. inż. arch. Kazimierzem Butelskim, opracowało program zajęć, który objął następujące elementy: zawód zaufania publicznego oraz Kodeks etyki zawodowej, nieruchomości i prawo do dysponowania, prawo

Z:A

Z:A

miejsce w służbie ładu przestrzennego, wybrane zagadnienia Prawa budowlanego, struktura procesu projektowego – od koncepcji poprzez projekt budowlany i wykonawczy do realizacji, studium kontekstu i lokalizacji, czyli jakość przestrzeni, zakres usługi projektowej i zasady wycen, umowa o prace projektowe i ochrona OC, rola architekta na budowie, droga do uprawnień, praktyka projektowa oraz Kodeks etyki zawodowej – zasady postępowania dyscyplinarnego i zawodowego. Poruszano także tematykę związaną z zadaniami Izby Architektów RP – instytucji ustawowo umocowanej do reprezentowania osób wykonujących nasz zawód.

POCZĄTEK PROGRAMU

Program zainaugurowano wiosną 2019 roku. Na zajęcia zostały wykładane wykłady, seminaria (o podobnej tematyce), a także laboratoria, które miały formę wizyt na realizowanych bądź zrealizowanych obiektach z udziałem ich autorów. Ze strony Rady MPOIA RP program współtworzyli i koordynowali jego realizację arch. Marek Tarko oraz arch. Witold Zieliński. Część

prowadzących została zarekomendowana przez Radę MPOIA RP, a część przez Zakład Architektury Społeczno-Usługowej A24 na Wydziale Architektury Politechniki Krakowskiej (warunkiem było członkostwo w Izbie Architektów RP).

Wykłady przygotowali i zaprezentowali architekci: Kazimierz Butelski, Marek Tarko, Jarosław Wilk, Małgorzata Gruszka, Maciej Nitka, Stanisław Deńko, Witold Zieliński, Grzegorz Lechowicz, Piotr Chuchacz oraz Olaf Jasnorzewski, Piotr Czerwiński i Grzegorz Jachym. Po każdym z nich odbywały się zajęcia seminaryjne, w których trakcie rozwijano tematykę wykładów. Bezpośredni kontakt pomiędzy studentami a architektami-praktykami był twórczy, a nierzadko odkrywczy – zarówno dla studentów, jak i prowadzących. Grupy seminaryjne ze strony MPOIA RP prowadzili: Piotr Chuchacz, Stanisław Deńko, Małgorzata Gruszka, Olaf Jasnorzewski (grupa anglojęzyczna), Jarosław Wilk, Maciej Nitka, Marcin Pawłowski, Marek Tarko i Witold Zieliński, natomiast ze strony Wydziału Architektury PK: Kazimierz Butelski, Marcin Gierbieniec, Marta Łukasik, Magdalena Kozień-Woźniak oraz Piotr Łabowicz.



Wykład inauguracyjny, dr hab. inż. arch. Kazimierz Butelski, prof. PK.

→ Zajęcia laboratoryjne – kolejny etap programu – odbywały się w 15-osobowych grupach. Podczas spotkań w terenie autorzy konkretnych budynków mogli in situ wyjaśnić studentom, na czym polega zależność pomiędzy dokumentacją projektową a zrealizowanym budynkiem. ←



Wykład inauguracyjny, przewodniczący Rady MPOIA RP, arch. Marek Tarko.

Zajęcia laboratoryjne odbywały się w 15-osobowych grupach. Podczas spotkań w terenie autorzy konkretnych budynków (przykładowo w 2019 roku na liście wizytowanych obiektów znalazło się ich 31) mogli in situ wyjaśnić studentom, na czym polega zależność pomiędzy dokumentacją projektową a realizacją. Architekci dzielili się swoimi doświadczeniami, nierzadko również problemami, jakie miały miejsce w czasie projektowania oraz budowy obiektu. Studenci mieli za zadanie sporządzić z tych zajęć notatkę opisującą ideę projektu, zilustrowaną szkicem architektonicznym.

Seminaria, wykłady i zajęcia laboratoryjne dodatkowo wsparli architekci z małopolskich pracowni architektonicznych. Wśród nich byli m.in.: Wojciech Dobrzański i Krzysztof Zakrzewski z IMB Asymetria, Jacek Ewý z Ingarden & Ewý Architekci, Jan Karpel-Butecka i Marcin Steindel z Karpel Steindel Architektura, Piotr Madej z Biura Projektów Lewicki Łatak, Piotr Kita i Tomasz Koral z Kita Koral Architekci, a także Marcin Pawłowski z CAVU Architekci, Tadeusz Półchłópek z ABP Autor-skie Biuro Projektowe oraz Jacek Bruzda z LINIA architekci.

Łącznie w realizacji programu wzięło udział 27 architektów, członków MPOIA RP, przy czym część z nich we wszystkich formach zajęć.

2020 – KONTYNUACJA PROGRAMU

W lutym 2020 roku w sali „Działalni” na Wydziale Architektury Politechniki Krakowskiej odbyła się uroczysta inauguracja kolejnego rocznika studentów, którzy mieli uczestniczyć w zajęciach *Negocjacje – czyli praktyczne aspekty wykonywania zawodu architekta*. Okazało się bowiem, że przedmiot zyskał wiele pozytywnych opinii zarówno studentów, jak i prowadzących. Wykłady inauguracyjne, jak poprzednio, wygłosił dr hab. inż. arch. Kazimierz Butelski oraz przewodniczący Rady MPOIA arch. Marek Tarko. Zaprezentowano program zajęć, studenci mieli też okazję dowiedzieć się czegoś więcej o celach i zadaniach Izby Architektów RP. W tym roku z powodu pandemii wywołanej wirusem COVID-19 po przeprowadzeniu kilku zajęć w sposób tradycyjny ogólna sytuacja zmusiła nas do przejścia na system zdalny. Część wykładów zamieniono na prezentacje umieszczane na stronie internetowej uczelni, natomiast pozostałe oraz seminaria odbywały się w systemie online.

Przeprowadzone zostały również terenowe zajęcia laboratoryjne. Ponieważ nie mogliśmy skorzystać z formuły praktykowanej w poprzednim roku, studenci otrzymali więc do samodzielnego wykonania dwa zadania. Pierwsze polegało na sfotografowaniu wybranej tablicy informacyjnej budowy oraz dokonaniu jej recenzji, z opisem zawartości i ze szczególnym uwzględnieniem autora projektu. Celem zadania było zwrócenie uwagi studentów na ten podstawowy element realizacji architektonicznych. Pozornie mało znaczący detal – tablica informacyjna – bardzo wiele mówi o sposobie podejścia do przepisów prawa, uczestników procesu inwestycyjnego oraz prowadzenia budowy.

Zadanie drugie polegało na sfotografowaniu wybranej budowy o interesujących rozwiązaniach architektonicznych



Na zdjęciu na pierwszym planie część grupy architektów prowadzących zajęcia na WA PK, od lewej: Marcin Gierbienis; dr Marta Łukasik; dr hab. Magdalena Kozieln-Woźniak, prof. PK; Piotr Chuchacz; Piotr Czerwiński; Jarosław Wilk; Stanisław Deńko; Marek Tarko; Witold Zieliński; dr Piotr Łabowicz-Sajkovic.

oraz przygotowaniu sprawozdania. Należało w nim podać autora projektu i zamieścić ogólne ujęcie obiektu, a także dwa zdjęcia szczegółowe. W zadaniu chodziło o to, aby zilustrować i opisać przyjęte środki techniczne oraz organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym ze specyfiki robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniające bezpieczną i sprawną komunikację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń. Celem tego zadania było zwrócenie uwagi studentów na wieloaspektowość procesu inwestycyjnego oraz element bezpieczeństwa pracy i użytkowania. Chodziło też o zainteresowanie ich procesem realizacji inwestycji jako naturalnej konsekwencji pracy koncepcyjnej i projektowej.

Zadania były później omawiane podczas spotkań online i oceniane przez prowadzących poszczególne grupy. Seminaria prowadzone zdalnie nie były niestety tak efektywne jak zajęcia na żywo, ze względu na brak bezpośredniego kontaktu oraz ograniczenia techniczne. Zaangażowanie studentów w seminaria online jest mniejsze niż podczas zajęć stacjonarnych.

PODSUMOWANIE

Program zajęć ze studentami, realizowany przez praktykujących architektów, był nowym wyzwaniem zarówno dla Wydziału Architektury PK, jak i dla Małopolskiej OIA RP. Przyjęcie zasady, według której wszyscy prowadzący zajęcia, zarówno wykłady, jak i semina-ria czy laboratoria, musieli należeć do IARP, sprawiło, że nabrały one szczególnego charakteru. Ponadto, cykl był realizowany w oparciu o skoordynowany scenariusz, dzięki czemu został on bardzo dobrze przyjęty przez studentów. Nic dziwnego, ponieważ specyfika tych zajęć umożliwiła studentom nawiązanie bezpośrednich relacji z czynnymi architektami i poznanie praktycznych aspektów warunków wykonywania zawodu.

Wstępny test z tematyki związanej z warunkami pracy w zawodzie, który był przeprowadzany na początku zajęć, uzyskał pozytywne oceny na poziomie 60%, zaś końcowy, będący równocześnie egzaminem, rozwiązany został poprawnie na poziomie 85%. Ten wynik dowodzi celowości tego typu działań. Mamy nadzieję, że program zajęć będzie kontynuowany.

GARŚC REFLEKSJI

Zawód architekta ulega przekształceniom związanym nie tylko z nowymi technologiami, lecz także ze zmianami społecznego znaczenia tej profesji, także w kontekście takich trudności jak pandemia. Architekci są koordynatorami działań multidyscyplinar-nego zespołu. Młodzi adepci powinni być zatem odpowiednio



Zajęcia ze studentami
Wydziału Architektury
Politechniki Krakowskiej.

do tego przygotowani i świadomi wyzwań, jakie przed nimi stoją. Muszą umieć funkcjonować zespołowo, rozwiązywać często sprzeczne interesy różnych grup społecznych, prowadzić rozmowy i mediacje, mieć świadomość, ile kosztuje każda ich decyzja. Obecnie edukacja w zasadniczej części skupia się na zagadnieniach związanych z kreowaniem przestrzeni. To z pewnością podstawowa umiejętność architekta. Nie można jednak przy tym zapominać o specjalistycznej wiedzy technicznej oraz zasadach funkcjonowania interdyscyplinarnych zespołów.

Współczesna szkoła architektury winna traktować zadania projektowe również jako swego rodzaju „pretekst” do poznawania towarzyszących twórczości wyzwań związanych ze specjalizacją pracy, dyscyplin zawodowych oraz konieczności współdziałania. Przenoszenie doświadczenia praktykujących architektów, jakich zrzesza IARP, na grunt uczelni pomaga w doskonaleniu wiedzy i łatwiejszym wejściu na rynek pracy. Udany przykład współpracy Wydziału Architektury Politechniki Krakowskiej z praktykującymi, doświadczonymi architektami, członkami Małopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP, wydaje się warty szerszego spopularyzowania. Podczas zajęć odnieśliśmy również wrażenie, że celowe jest zwiększanie liczby godzin przeznaczonych na praktyki w biurach projektowych oraz na budowie. Największym zainteresowaniem studentów cieszyła się bowiem część laboratoryjna.

Program nie doszedłby do skutku bez zaangażowania dr. hab. inż. arch. Kazimierza Butelskiego, prof. PK oraz bez wsparcia dziekana Wydziału Architektury Politechniki Krakowskiej prof. dr. hab. inż. arch. Jacka Gyurkovicha, a także wieloletniej współpracy, jaką MPOIA RP realizuje z WA PK. Im oraz wszystkim tym, którzy zaangażowali się w to wyjątkowe zadanie, składamy serdeczne podziękowania za włożony trud oraz poświęcony czas. ●



MAREK TARKO

ARCHITEKT IARP

przewodniczący Rady MPOIA RP



WITOLD ZIELŃSKI

ARCHITEKT IARP

wiceprzewodniczący Rady MPOIA RP

Skorzystaj z biblioteki 3D - i zdobądź specjalne rabaty!



micadoni

MICADONI to inspiracje z Paryża, Luksemburga i Warszawy. Marka tworzy meble, które cechuje wysmakowana forma, dbałość o detale i staranność wykończenia. Szeroka gama kolorów, rozmiarów i wzorów pozwala na stworzenie we wnętrzu bazy, która daje wiele możliwości aranżacyjnych. Skorzystaj z naszej biblioteki modeli 3D i zdobądź atrakcyjne rabaty.

micadoni.com

One click to furniture world

skontaktuj się z nami!

architects@micadoni.com

+48 666 402 158

@micadonihome

@micadoni.home

SALON ARCHITEKTURY 2020 Z PANDEMIĄ W TLE

OPRACOWANIE: MACIEJ NITKA

Małopolski Salon Architektury ma swoje źródło w optymizmie, a ponieważ teraz potrzebujemy go szczególnie – i my, i przestrzeń, w której przebywamy – zapraszamy na Salony pięknej różnorodności...

Wszystko zaczęło się w 2014 roku od nieśmiałego marzenia Grzegorza Lechowicza, by zacząć promować to, co dobre. Miała to też być przeciwwaga dla popularnych „antylebiscytów”, sprowadzających się do negatywnej selekcji. Salon Architektury to wydarzenie pozytywne, w którym spośród zgłoszonych obiektów wybieramy trzy najlepsze. Przypomina w tym choćby Nagrodę Architektoniczną Polityki, odróżnia go jednak od niej fakt, że tu wyboru dokonują sami architekci. Jurorami są przedstawiciele Małopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP (każdy ma prawo głosu), a przedmiotem oceny – tylko te realizacje, które autorzy poddali pod osąd koleżanek i kolegów. Po realizacji 7. już edycji Salonu widzimy, że przekonaliśmy naszych członków (i z tego dumni jesteśmy najbardziej), że uznanie efektów ich pracy przez zawodowe grono jest podwójnym sukcesem architekta.

NA SALONACH

Wieńcząca plebiscyt gala w Operze Krakowskiej, w ramach Architektoniczno-Budowlanego Wieczoru, już dawno stała się prestiżowym wydarzeniem. Maria Janik z Rady MPOIA RP, prezentując podczas uroczystości nagrodzone realizacje, oprócz ich zdjęć, opisu i przedstawienia autora wymieniała również współpracujących projektantów. Zdążyliśmy już też przywyknąć do różnorodności naszego plebiscytu – obok ikonicznych, dużych, prestiżowych rozwiązań pojawiają się też obiekty niewielkie, kameralne, świetne koncepcyjnie i dopracowane w detalach.

Dotychczasowe edycje przebiegały według wypracowanych schematów organizacyjnych – od przyjmowania zgłoszeń po wakacjach po finał w listopadzie. Covidowa sytuacja sprawiła, że tym razem musiało być inaczej. W tym roku Salon – jak cała nasza rzeczywistość – miał zmodyfikowaną formę. Trzeba było zapomnieć o uroczystej gali i zrezygnować z publicznej prezentacji. Nie wiemy nawet, kiedy spotkamy się z laureatami, by osobiście im pogratulować. Zamiast uroczystego ogłaszania wyników, z całą

jego dramaturgią i stopniowaniem napięcia, było (umiarkowanie podniosłe, niestety) przekazanie informacji o zdobyciu nagrody... przez telefon.

900 POWODÓW ZA

Na szczęście nie zawiedli sami zainteresowani. Podobnie jak w latach ubiegłych zgłoszono prawie 50 obiektów. Zauważyliśmy nawet, że tym razem nadsyłanie propozycji rozpoczęło się zaraz po uruchomieniu rejestracji, a nie – jak to bywało wcześniej – w ostatnich trzech dniach. Oddano ponad 900 głosów, co oznaczało udział co najmniej 300 głosujących.

Zamknięci w pracy zdalnej (to chyba od określenia „z dala”), odcięci od codziennych, bezpośrednich kontaktów odczuwamy brak realnej obecności – współpracowników, klientów, ba, również urzędników. Tegoroczny plebiscyt pozwolił nam znowu wyjść „do ludzi”, skonfrontować się z innymi. Dziś cenimy sobie to szczególnie. Może zdobyte uznanie – w tak dziwnych czasach – cieszy dodatkowo?

I na koniec, to co możemy – wraz z ukłonami i gratulacjami – uczynić dla laureatów, to oddać im głos. Następne strony należą do nich.



Nagroda Salonu Architektury.

foto: Jerzy Najder

Z:A

Z:A

→ Uważamy, że dla naszego pokolenia architektów istotne jest wdrażanie najnowszych osiągnięć innych dyscyplin i dziedzin technologii. Praca takiego zespołu podnosi jakość architektury, bywa ciekawsza i twórcza. ←

↳ KARPIEL STEINDEL ARCHITEKTURA

Co Waszym zdaniem jest potrzebne w relacji klient – architekt, aby zrealizować ważne dzieło?

Jan Karpel-Butecka jr., Marcin Steindel, Karpel Steindel Architektura: Dzieło kojarzy się nam z czymś wzniosłym i ponadczasowym. Aby możliwe było powstanie takiego projektu, koniecznych jest do spełnienia kilka wymogów: czas, miejsce i odpowiedni inwestor, który stworzy okoliczności do realizacji niecodziennego tematu. Doświadczenie architekta może być o tyle istotne, że pomaga przewidzieć szereg spraw związanych z zachowaniem materiału czy konstrukcją. Najważniejsze jest jednak twórcze spojrzenie, przełamujące standardowe sposoby myślenia. Klient to ważny inicjator tego procesu, często niedoceniany, marginalizowany w procesie powstania tzw. dzieła. Oczywiście nie zawsze bywa on świadomym uczestnikiem etapu koncepcyjnego. Zazwyczaj jego najważniejszą decyzją jest wybór – świadomy, podkreślamy, wybór – architekta, z którym chce pracować. Klient potrafi jednak zainspirować, czasem nawet zawetować początkowe decyzje projektowe. Jeżeli inwestor ma zdolność trafnej oceny sytuacji, droga prowadząca do celu jest łatwiejsza; może zrodzić się z tego coś wyjątkowego. Jednak zaufanie i szacunek obu stron tego procesu – architekta oraz inwestora – mają tu fundamentalne znaczenie. Chodzi o zaufanie inwestora do człowieka i profesji, jaką jest architekt. Czasem wykracza ono poza granice zrozumienia samego projektu; opiera się na wiedzy i doświadczeniu, które pozwalają osiągnąć projektowo rzeczy niestandardowe. Tak realizują się prawdziwe dzieła.

Piotr Lewicki, Kazimierz Łatak, Biuro Projektów Lewicki Łatak: Trudno wyjść poza trywialne stwierdzenie o potrzebie wzajemnego zaufania i zrozumienia. Klient musi polegać na opinii architekta, zawierzyć jego doświadczeniu zawodowemu, kompetencjom oraz intuicji twórczej. Architekt z kolei

winien zrozumieć potrzeby klienta, nawet te, których ten nie jest w stanie wyrazić, a czasem wręcz nie jest ich świadom.

Anna Lorenz, MOKAA: Architektura jest taką dziedziną twórczości, której nie realizuje się jednostkowo. Traktujemy ją jako wynik zaangażowania całego zespołu architektów i projektantów branżowych, ale też współpracy z inwestorem, w której istotna jest zarówno umiejętność wysłuchania jego potrzeb, jak i przekonania go do odważnych rozwiązań. Nasze koncepcje powstają bezpośrednio na bazie wytycznych inwestorskich – prowadzimy bardzo wnikliwy wywiad dotyczący oczekiwań i marzeń związanych z projektem. Nasza relacja z klientem od samego początku opiera się na otwartości, szczerej rozmowie o planach, ale też możliwościach prawnych czy budżetowych. Na etapie projektowym omawiamy wszystkie szczegóły, więc na budowie – gdy sprawujemy nadzór autorski nad realizacją – w przypadku wystąpienia problemów przedstawiamy już konkretne rozwiązania. Kluczowe jest wtedy zaufanie, jakim darzy nas inwestor. Zawsze podkreślamy, że działamy razem, wspólnie dążymy do osiągnięcia możliwie najlepszego efektu, z którego wszyscy będziemy mogli być dumni.

Czy istnieje recepta na dobrą, twórczą współpracę projektową interdyscyplinarnego zespołu? Co jest w niej najważniejsze dla architektów, szczególnie Waszego pokolenia?

J.K.-B., M.S.: W naszym zawodzie zespoły interdyscyplinarne to zjawisko uzależnione od skali i doświadczeń pracowni. Duże biura wypracowały sobie relacje z zespołami branżowymi, które wspierają ich wiedzą w wybranych zakresach, te mniejsze mają z tym problem, a średnie nadal zdobywają to doświadczenie. Jeszcze do niedawna zagospodarowaniem terenu, wnętrzami czy systemami identyfikacji wizualnej zajmowali się samodzielnie architekci odpowiedzialni za projekt. Z czasem – śladem zagranicznych biur – pracownie oddelegowały te kompetencje w ręce specjalistów danej branży. Uważamy, że dla naszego pokolenia architektów istotne jest wdrażanie najnowszych osiągnięć innych dyscyplin i dziedzin technologii. Praca takiego zespołu podnosi jakość architektury, bywa ciekawsza i twórcza.

P.L., K.L.: Najważniejsze jest przekonanie o tym, że wszyscy członkowie tego interdyscyplinarnego zespołu – projektanci poszczególnych specjalności – współuczestniczą w powstaniu jednego obiektu, w oparciu o wspólny projekt. Jeśli jest on udany, wytyczne formalne (architektoniczne) są spójne z rozwiązaniami konstrukcyjnymi i instalacyjnymi. Umiejętność słuchania, także specjalisty w innej dziedzinie, niestety często szwankuje i zbyt dużo czasu tracimy (wszyscy projektanci, nie tylko architekci) na rozwiązywanie problemów wewnątrz zespołu autorskiego.

A.L.: Jesteśmy zespołem młodych ludzi, którym na robieniu dobrych projektów zależy równie mocno, co na pracy w komfortowych warunkach. Tworzenie architektury to działanie grupowe, więc atmosfera, w jakiej ona powstaje, jest naszym zdaniem kluczowa. Prywatnie darzymy się sympatią, co na pewno pomaga w rozwiązywaniu problemów projektowych. Do współpracy

zapraszamy branżystów, dla których estetyka i nowoczesne rozwiązania – czasem zmuszające do większego wysiłku projektowego – są dodatkową motywacją do pracy. Wspólnie staramy się pogodzić nasze oczekiwania funkcjonalno-estetyczne z możliwościami technicznymi. Naszą największą siłą jest właśnie zespół, jego zgranie i wspólne dążenie do najlepszych efektów. Każdy z nas skupia się na robieniu tego, w czym czuje się najsilniejszy, i na tej podstawie zbudowaliśmy strukturę pracowni.

Jak oceniacie przyszłość architektury – zarówno na świecie, jak i lokalnie – w Polsce?

J.K.-B., M.S.: W obszarze naszych działań, tzn. budownictwa mieszkalnego, coraz więcej mówi się na temat zabudowy modułowej, zarówno w małej, jak i większej skali. Domy oraz osiedla z prefabrykatów to przyszłość branży nie tylko w naszym kraju, ale i na świecie. Zresztą widać to już w rosnącej liczbie takich realizacji. Dziś najcenniejszy jest czas, a zastosowanie technologii modułowych pozwala go zaoszczędzić. Koszty budowy są znacznie niższe w porównaniu do tradycyjnych technologii. Nie do przecenienia w tym procesie pozostaje również aspekt ekologiczny. Tego typu budynki są przyjaźniejsze dla środowiska, generują mniej odpadów budowlanych. Nasi inwestorzy coraz częściej pytają także o możliwości zastosowania odnawialnych źródeł energii. To trend, który wkracza do naszych domów. Przyglądamy się również budownictwu pasywnemu. Proponujemy: mniej technologii, więcej rozwiązań czerpanych z obserwacji natury i środowiska, w którym projektujemy.

P.L., K.Ł.: Dobrze, o ile uda się odwrócić obecną tendencję do kierowania uwagi architektów na zagadnienia zgodności obiektów z literą prawa jako nadrzędnego celu procesu projektowego. Ten aspekt winien towarzyszyć twórcemu wymiarowi profesji, a nie zastępować go.

→ Klient musi polegać na opinii architekta, zawierzyć jego doświadczeniu zawodowemu, kompetencjom oraz intuicji twórczej. Architekt z kolei winien zrozumieć potrzeby klienta, nawet te, których ten nie jest w stanie wyrazić, a czasem wręcz nie jest ich świadom. ←

↳ BIURO PROJEKTÓW LEWICKI ŁATAK

Z:A

A.L.: Skupiamy się na działaniu na rynku polskim oraz brytyjskim i widzimy, że architekturę cechuje uniwersalizm, brak ograniczeń wyznaczanych granicami państw. Coraz częściej pracujemy zdalnie nad realizacjami w różnych, znacznie oddalonych od siebie lokalizacjach. Cieszy nas, że inwestorzy zwracają uwagę na jakość naszej architektury, jej estetykę, ale też rozwiązania techniczne i technologiczne. Wzrasta świadomość dotycząca jakości przestrzeni, w której przebywamy na co dzień. Społeczny zwrot w kierunku rozwiązań ekologicznych stał się już faktem i naszą projektową normalnością. Wydaje się więc, że architektura podąża w kierunku wysokiej jakości estetycznej, przy dbałości o otaczające nas środowisko.



Tam, gdzie widok jest najistotniejszy, domy otwierają się na pejzaż, zapraszając go do wnętrza.

Z:A

I NAGRODA – KARPIEL STEINDEL ARCHITEKTURA: THE BOATS / KOŚCIELISKO

Skromne drewniane chałupy od północy nie odznaczają się na tle górskiego pejzażu, od południa zaś otwierają się wiodkowo na panoramę Tatr.

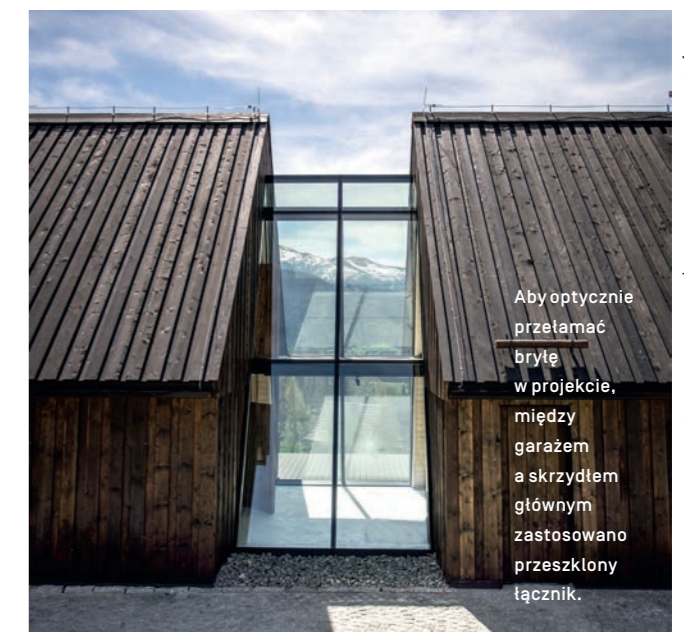
Dzięki zastosowaniu barwionych na czarno dranic (postarzanego drewna imitującego surowe deski) domy nawiązują do górskich szałasów. Pochodzenie inwestora zdradzać może forma dwóch domów letniskowych, przewidzianych dla gości. Jasne, modrzewiowe drewno odróżnia „podbrzusza” budynków od czarnych dranic i przywołuje na myśl kadłuby statków. Monolityczny charakter elewacji tworzą jednorodność kolo-

rystyki oraz zamaskowane drzwi wejściowe i garażowe głównego budynku. Aby optycznie przełamać jego bryłę i osłabić dominację wobec mniejszych domów letniskowych, między garażem a skrzydłem głównym zastosowano przeszklony łącznik. Przez poruszenie dachu względem osi budynku uzyskano skrócenie okapu od północy i wydłużenie od południa. Powstało w ten sposób naturalne zadaszenie dla części tarasu.

Od strony drogi dojazdowej nowa zabudowa pozostaje skromna i wtopiona w górski krajobraz z rysującymi się w oddali dachami podhalańskich chałup. Tam, gdzie widok jest najistotniejszy, domy otwierają się na pejzaż i zapraszają go do wnętrza, lecz nie zabierają go innym.



Skromne i eleganckie domy nawiązują do górskich szałasów.



Aby optycznie przełamać bryłę w projekcie, między garażem a skrzydłem głównym zastosowano przeszklony łącznik.

II NAGRODA – BIURO PROJEKTÓW LEWICKI ŁATAK: NOWE MUZEUM KSIĄŻĄT CZARTORYSKICH W KRAKOWIE

Od swego powstania Pałac Książąt Czartoryskich parokrotnie przechodził gruntowne przebudowy, ale na początku nowego tysiąclecia nie spełniał wymogów użytkowych i technicznych. Nie umożliwiał też doświadczenia w pełni, czym jest mieszcząca się w nim kolekcja.

Postawiono przed nami zadania powiększenia powierzchni ekspozycyjnej, stworzenia przestrzeni publicznej adekwatnej do rangi obiektu, udostępnienia go osobom z niepełnosprawnościami i wyposażenia we wszystkie systemy instalacyjne. I choć wizyta w pałacu zaczyna się na dziedzińcu, który przekryto przeszklonym dachem i udostępniono po raz pierwszy publiczności, sam klimat sal ekspozycyjnych pozostał zbliżony do tych w dawnym muzeum.

Zaproponowaliśmy koncepcję dialogu między unikatowym charakterem tradycyjnego muzeum a współczesnym podejściem. Opiera się ona m.in. na połączeniu przyjętych rozwiązań projektowych i materiałowych z zastaną substancją zabytkowych wnętrz czy wykorzystaniu oraz dostosowaniu części istniejących gablot w zestawieniu z witrynami współczesnymi naszego projektu. Niewątpliwie najważniejszym elementem wystawy pozostaje ekspozycja dzieła Leonarda da Vinci *Dama z gronostajem*, która została oparta na złotym podziale odcinka. Forma gabloty tworzy jedynie minimalistyczne tło umożliwiające kontemplację obrazu.

Największe wyzwanie przy projektowaniu i tworzeniu nowej ekspozycji stanowiło zbudowanie odpowiedniej relacji między tradycją a nowoczesnością, podobnie jak aranżacja ponad trzech tysięcy eksponatów.

Projekt przebudowy Pałacu Książąt Czartoryskich: Biuro Projektów Lewicki Łatak sp. z o.o. sp. kom.; projekt aranżacji wnętrz i wystawy: pracownia ART FM sp. z o.o.



foto: Wojciech Kryński / Biuro Projektów Lewicki Łatak

Bryła pałacu z zewnątrz nie uległa zmianie, a elewację poddano renowacji.



foto: Wojciech Kryński / Biuro Projektów Lewicki Łatak

Paradna klatka schodowa przed wejściem do sal wystawowych.



foto: Wojciech Kryński / Biuro Projektów Lewicki Łatak

Widok na dziedziniec pałacu z kładki łączącej jego część frontową z oficyną.

Z:A

Z:A

III NAGRODA – MOKAA: DOM W PODKRAKOWSKICH MICHAŁOWICACH

Staraliśmy się odpowiedzieć na indywidualne potrzeby inwestorów, które stały się impulsem do poszukiwania nowych rozwiązań. Podczas projektowania obiektu szczególną uwagę poświęciliśmy koncepcji, już wtedy mając na uwadze aspekty techniczne proponowanych przez nas rozwiązań. Dzięki temu realizacja jest tożsama z pierwotnymi założeniami.

Budynek usytuowano na południowym zboczu z bezpośrednim widokiem na Las Michałowicki. Zaprojektowano dwie główne bryły, zwieńczone dwuspadowym dachem, które połączono ze sobą parterowym łącznikiem. Przy wykorzystaniu naturalnego ukształtowania terenu uzyskano efekt parterowej strefy mieszkalnej, w której strefa nocna jest zlokalizowana niejako na piętrze, względem te-



foto: Dominika Wilk / MOKAA

Czerń elewacji ocieplono deską z modrzewia syberyjskiego.



foto: Dominika Wilk / MOKAA

Taras jako punkt widokowy na Las Michałowicki.



foto: Dominika Wilk / MOKAA

Popołudniowe światło podkreśla zróżnicowane tekstury elewacji.



MACIEJ NITKA

ARCHITEKT IARP

członek Rady Małopolskiej OIA, szef
Biura Portalu WarsztatArchitekta.pl

PRZEDAWNNIENIE ROSZCZEŃ

TEKST: ROBERT POPIELARZ

Na początku cyklu o odpowiedzialności architekta chcemy skupić się na prewencji zawodowej. Za pomocą przykładów konkretnych szkód będziemy starali się pokazać, gdzie pojawia się największe ryzyko w procesie projektowym, i na co zwrócić uwagę, by je zminimalizować. Ważnym elementem ochrony pracy architekta są ubezpieczenia. Aby działały skutecznie, architekt powinien wiedzieć, jak z nich korzystać.

Główny przepisów prawnych regulujących codzienną pracę architekta jest tworzony nie tylko przez prawo budowlane czy kodeks cywilny (k.c.), lecz także przez zapisy zawarte w umowach między inwestorem prywatnym lub publicznym a projektantem (czy częściej pracownią projektową, gdy architekt występuje jako przedsiębiorca). Dlaczego jest to istotne? Ponieważ obowiązuje zasada swobody kształtowania tych dokumentów. Umowy zwykle ściśle regulują prawa i obowiązki stron, a tym samym definiują zakres i poziom odpowiedzialności za niewykonanie lub nienależyte wykonanie zawartych w niej zobowiązań. Niestety, większość kontraktów zawieranych przez architektów lub pracownie projektowe jest mocno „jednostronna” (zwłaszcza przy zamówieniach publicznych) – obciąża tychże odpowiedzialnością za wszystko, co możliwe... o tym jednak w kolejnym artykule cyklu.

HISTORIA GMINNEJ INWESTYCJI

W 2013 roku została zawarta umowa pomiędzy gminą (inwestorem) a architektonicznym biurem projektowym (architektem) na wykonanie wielobranżowej dokumentacji projektowej. Obejmowała ona pełnienie nadzoru autorskiego i koordynację branżową dla realizacji budynku świetlicy wiejskiej.

Zgodnie z umową pod koniec 2013 roku kompletna dokumentacja projektowa została przekazana inwestorowi, co potwierdzono protokołem zdawczo-odbiorczym. Inwestycja jednak rozpoczęła się dopiero w 2018 roku (decyzją gminy) i niedługo po tym została wstrzymana. Potwierdzono to wpisem do dziennika budowy, zarówno przez kierownika, jak i inspektora nadzoru inwestorskiego.

Ponieważ stwierdzono nieprawidłowości gruntu, prace budowlane zostały wstrzymane do czasu wykonania opinii geotechnicznej. Ponadto ustalono, że na mapie sporządzonej przez geodetę do celów projektowych nie było oznaczonego żadnego urządzenia podziemnego, mimo że faktycznie takowe znajdowało się na tym obszarze. Jak się okazało, jego właścicielem była gmina, która nie zgłosiła go do zasobu geodezyjnego. Po wykonaniu ponownej analizy podjęto decyzję o konieczności wymiany gruntu na powierzchni 150 m² oraz przełożeniu kanału deszczowego poza obrys budynku. W związku z tym inwestor poniósł niezaplanowany wydatek w kwocie 104 000 zł (z czego 1900 zł stanowiło koszt opinii geotechnicznej).

Architekt został pisemnie wezwany do wyjaśnienia i uzupełnienia dokumentacji oraz pokrycia dodatkowych kosztów, które poniosła gmina. Nie uznał on jednak swojej winy i nie przyjął odpowiedzialności, ani co do zasady, ani co do wartości.

Z:A

Z:A

W piśmie do gminy wskazał, że na mapie do celów projektowych nie oznaczono urządzenia podziemnego (kanalizacji burzowej). Dodatkowo podnosił, że na podstawie art. 34 ust. 3 pkt. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U. z 2006 r. nr 156, poz. 1118) wykonanie badań z zakresu geologii inżynierskiej nie było wymagane dla tej inwestycji. Zostało to także potwierdzone przez konstruktora – w tym przypadku warunki gruntowe były proste.

PRZEDAWNNIENIA ROSZCZEŃ

A ODPOWIEDZIALNOŚĆ ARCHITEKTA

Podstawowe pojęcie terminu przedawnienia roszczeń jest określone w k.c. Na potrzeby rozważanej szkody i zarzutów inwestora zastosowanie będą miały przepisy dotyczące umowy o dzieło (w obrocie prawnym przyjęta została zasada, że jest nim wykonanie dokumentacji projektowej).

Warto wspomnieć, że architekt czy też pracownia architektoniczna mogą ponosić odpowiedzialność cywilną dwójakiego rodzaju: deliktową (obejmującą szkody w mieniu osoby trzeciej i szkody osobowe) oraz kontraktową (z tytułu nienależytego wykonania umowy, często tylko o charakterze czystych strat finansowych). W każdym z tych przypadków okres przedawnienia będzie inny!

W zakresie odpowiedzialności cywilnej deliktowej roszczenie o naprawienie szkody ulega przedawnieniu z upływem trzech lat od dnia, w którym poszkodowany dowiedział się o niej i o osobie zobowiązanej do jej naprawienia, przy czym termin ten nie może być dłuższy niż 10 lat od dnia, kiedy nastąpiło zdarzenie ją wywołujące (art. 442 § 1 k.c.)

W zakresie odpowiedzialności cywilnej kontraktowej sprawa roszczeń przedstawia się następująco:

- generalnie roszczenie przedawnia się z upływem sześciu lat od dnia, w którym stało się wymagalne (art. 118 k.c.);

- dla roszczeń związanych z prowadzeniem działalności gospodarczej termin przedawnienia wynosi trzy lata;
- termin przedawnienia roszczeń wynikających z umowy o dzieło (są to właśnie prace projektowe) wynosi dwa lata od oddania projektu lub od dnia, w którym zgodnie z treścią umowy miał być on oddany (art. 646 k.c.).

Co ciekawe, terminy te są liczone na koniec roku kalendarzowego!

POSTĘPOWANIE UBEZPIECZYCIELA

Na początku 2020 roku inwestor zgłosił roszczenie do ubezpieczyciela z obowiązkowej polisy OC zawodowej architekta i zażądał pokrycia kosztów wymiany gruntu oraz wykonania opinii geotechnicznej. Na podstawie zebranych dokumentów i informacji w przedmiotowej sprawie odmówiono przyjęcia odpowiedzialności i wypłacenia odszkodowania gminie (inwestorowi). W uzasadnieniu decyzji wskazano podstawy merytoryczne i prawne.

Po pierwsze, zgodnie z § 2 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Finansów z 11 grudnia 2003 r. w sprawie obowiązkowego ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz.U. z 2003 nr 220, poz. 2147) obejmuje ono szkody wyrządzone w następstwie działania lub zaniechania ubezpieczonego w okresie trwania ochrony ubezpieczeniowej w związku z wykonywaniem samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w zakresie posiadanych uprawnień budowlanych. Przepis ten stanowi zatem, że zdarzeniem objętym umową ubezpieczenia OC jest działanie lub zaniechanie samego ubezpieczonego (architekta), nie zaś ogólnie powstanie szkody czy też jej ujawnienie. W analizowanym przypadku nie była ona związana z bezpośrednim postępowaniem architekta (w ramach posiadanych uprawnień), nie można

Odpowiedzialność w OC zawodowym architekta



OC obowiązkowe

tylko czynności wykonywane osobiście, w ramach posiadanych uprawnień, pokrywające się z definicją samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.



OC pracowni

grupa osób pracujących, czyli odpowiedzialności za działania lub zaniechania pracowników i podwykonawców, w tym inż. budownictwa.

więc mówić o odpowiedzialności w ramach obowiązkowej polisy OC, z której zostało zgłoszone roszczenie.

Po drugie, zarówno wskazane wyżej rozporządzenie w sprawie ubezpieczenia OC, jak i Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane nie określają szczególnego reżimu odpowiedzialności cywilnej architekta za szkody wyrządzone w związku z wykonywaniem przez niego samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie. Należy więc rozpatrywać je w oparciu o zasady wynikające z kodeksu cywilnego w odniesieniu do niewykonania lub nienależytego wykonania zobowiązania (art. 471 k.c. i nast.). Oznacza to, że aby doszło do ich uznania co do danego podmiotu, muszą być wykazane łącznie wszystkie przesłanki odpowiedzialności za niewykonanie lub nienależyte wykonanie zobowiązania przewidziane na gruncie kodeksu cywilnego. Są to: zachowanie (działanie lub zaniechanie), które doprowadziło do powstania szkody, fakt jej zaistnienia i wysokość roszczenia oraz związek przyczynowy pomiędzy nią a zachowaniem sprawcy. Udowodnienia tych przesłanek, zgodnie z regułą określoną w art. 6 k.c., należy do osoby, która z faktu tego wywodzi skutki prawne, czyli w tym przypadku do gminy. Istotną jest także regulacja zawarta w art. 361 § 1 k.c., zgodnie z którym zobowiązany do odszkodowania ponosi odpowiedzialność tylko za normalne następstwa działania lub zaniechania wynikłe ze szkody.

W tym przypadku zaniechanie ze strony biura (o ile do niego doszło) nie miało związku przyczynowego ze szkodą, powstałą raczej w wyniku zaniechania inwestora. To ono spowodowało braki w dokumentacji, na której opierał się architekt.

Po trzecie, należy wskazać, że roszczenia oparte na nienależytem wykonaniu prac projektowych są przedawnione. W ich przypadku przepisem szczególnym jest art. 646 k.c., zgodnie z którym roszczenia wynikające z umowy o dzieło przedawniają się z upływem dwóch lat od dnia oddania dzieła, a jeżeli nie zostało ono oddane – od kiedy zgodnie z treścią umowy miało to nastąpić. W omawianym

→ Odmowa przyjęcia odpowiedzialności przez ubezpieczyciela nie kończy możliwości dalszego postępowania przez gminę. Inwestor może odwołać się od tej decyzji do sądu, a także niezależnie wnieść sprawę na drogę postępowania sądowego z powództwa cywilnego, bezpośrednio przeciwko architektowi albo pracowni. W tym ostatnim przypadku architekt będzie mógł przyznać ubezpieczyciela do sprawy. ←



14 dni

ma architekt na poinformowanie ubezpieczyciela o wystąpieniu zdarzenia mogącego skutkować roszczeniem.

przypadku przedawnienie nastąpiło pod koniec 2015 roku (2 lata po oddaniu dokumentacji).

Po czwarte, należy wyjaśnić, że szkodą w znaczeniu powszechnie przyjętym w doktrynie jest trwały uszczerbek majątkowy, który nastąpił wbrew woli poszkodowanego, w prawnie chronionych interesach, wyrażający się w różnicy pomiędzy stanem dóbr, jaki istniał i jaki mógłby się w normalnej kolei rzeczy wytworzyć, a stanem, jaki powstał na skutek zdarzenia wywołującego zmianę, z którym to zdarzeniem ustawodawca wiąże powstanie odpowiedzialności odszkodowawczej.

W przedstawionym przykładzie trudno uznać istnienie tej różnicy pomiędzy stanem dóbr (inwestora). Koszty poniesione przez gminę były nie do uniknięcia w kontekście dokończenia inwestycji, ponieważ wynikało to z panujących warunków gruntowych.

PODSUMOWANIE

Na koniec warto również pamiętać, że odpowiedzialność ubezpieczyciela ma charakter akcesoryjny (pomocniczy) wobec odpowiedzialności ubezpieczonego. Innymi słowy ten pierwszy nie może odpowiadać w zakresie szerszym niż sprawca szkody ani też tego uniknąć (o ile ubezpieczenie istniało, a zakres był odpowiedni).

Odmowa przyjęcia odpowiedzialności przez ubezpieczyciela nie kończy więc możliwości dalszego postępowania przez gminę. Inwestor może odwołać się od tej decyzji do sądu, a także niezależnie wnieść sprawę na drogę postępowania sądowego z powództwa cywilnego, bezpośrednio przeciwko architektowi albo pracowni. W tym ostatnim przypadku architekt będzie mógł przyznać ubezpieczyciela do sprawy.

W sytuacji, kiedy jednak sąd nie podzielił stanowiska ubezpieczyciela i wydał wyrok skazujący na zawodową (osobistą) odpowiedzialność architekta, ubezpieczyciel będzie musiał zaspokoić roszczenie inwestora w wysokości uznanej przez sąd. Co ważne, nie może być ona wyższa niż suma gwarancyjna, na jaką została zawarta polisa architekta! Oczywiście i w tej sytuacji jest droga odwoławcza do wyższej instancji.

Należy też zwrócić uwagę, że inwestor ma narzędzia prawne, które skutecznie mogą przerwać bieg przedawnienia roszczeń, m.in. przez sądowe zawezwanie do próby ugodowej czy uznanie odpowiedzialności przez stronę pozwaną. Po przerwaniu biegu przedawnienia termin liczony jest od nowa.

Przy zgłaszaniu (i dalszej likwidacji) szkody niezwykle istotne jest, aby architekt, po uzyskaniu informacji o jakiegokolwiek okoliczności mogącej mieć wpływ na pojawienie się roszczenia, powiadomił o niej ubezpieczyciela (maksymalnie w terminie 14 dni). Powinien to zrobić, nawet jeżeli nie zgadza się ze stanowiskiem inwestora.

Podsumowując, w przypadku konfrontacji prawnej z inwestorem zarówno ubezpieczyciel, jak i architekt stoją po tej samej stronie. Dlatego warto korzystać z mechanizmów ochrony zawodowej, jakie stwarza umowa ubezpieczeniowa, tym bardziej, że jej zakres jest systematycznie poszerzany zgodnie z postulatami IARP. ●



ROBERT POPIELARZ

główny specjalista ds. ubezpieczeń,
iExpert.pl SA

MOST ZE STALI I ŚWIATŁA

TEKST: TOMASZ KLIMEK / PIOTR ZOWADA / ALEKSANDER NOWACKI

Projektantom iluminacji mostu marszałka Józefa Piłsudskiego w Krakowie przyświecało wyeksponowanie historycznej wartości obiektu, wysmakowanych proporcji konstrukcji oraz podkreślenie atrakcyjnej lokalizacji. To wszystko pozwoliło uzyskać interesujący efekt wizualny.

Most marszałka Józefa Piłsudskiego, wybudowany w 1933 roku, jest najstarszym istniejącym i funkcjonującym mostem drogowym w Krakowie. Przed rozpoczęciem modernizacji nie miał on iluminacji, a jedynie cztery mocne oprawy uliczne oświetlające jezdnię, umieszczone na wysokości ok. 6 m. Powodowało to lokalne, niekontrolowane przeświecenia i uciążliwe olśnienia, a przy tym w żaden sposób nie eksponowało sylwetki czy struktury konstrukcji.

Podczas tworzenia koncepcji iluminacji bardzo istotne było otoczenie świetlne mostu. Składają się na nie tradycyjne słupowe latarnie sodowe, o żółtym świetle (na większości otaczających obiekt ulic), oraz oprawy LED, o zimnej temperaturze światła, wzdłuż ul. Rybaki. Położona ok. 250 m

na wschód kładka Ojca Bernatka jest intensywnie oświetlona z wykorzystaniem wielobarwnych źródeł.

PROJEKT OŚWIETLENIA MOSTU

Podstawowym zadaniem projektantów iluminacji mostu było wyeksponowanie historycznej wartości obiektu, wysmakowanych proporcji oryginalnej konstrukcji oraz lokalizacji – położenia między starymi dzielnicami Krakowa: Kazimierzem i Podgórzem. Z tego powodu przyjęto następujące założenia projektowe:

- iluminacja mostu powinna być stonowana, operować światłem białym o stałej (niezmieniającej się w czasie)



Phot. Ryszard Satyjski, dzięki uprzejmości firmy Dolken Lighting

Zrealizowana iluminacja mostu Piłsudskiego – widok z Bulwaru Podolskiego od strony wschodniej.

temperaturze barwowej; oświetlenie musi podkreślać naturalne piękno konstrukcji stalowej;

- najmocniej oświetlone będą najważniejsze elementy konstrukcji, tj. główne kratownice nośne oraz elementy łączące łuki, tak aby pokazywać wyraziście trójwymiarową strukturę mostu;
- ciąg wieszaków utrzymujących jezdnię na długości środkowego przęsła zostanie oświetlony słabiej, żeby nie zakłócać podstawowej linii światła;
- światło sztuczne zostanie dostosowane do niebieskiej farby, pokrywającej konstrukcję mostu – zastosowana będzie zimna barwa o temperaturze 4000–6500 K;

- na życzenie zamawiającego filary mostu oświetli się również światłem barwnym RGB.

Projektanci starali się unikać typowych błędów popełnianych przy tworzeniu iluminacji obiektów inżynierskich, szczególnie mostów. Chodzi przede wszystkim o stosowanie opraw oświetleniowych o bardzo dużej mocy, które powodują lokalne przeświecenie obiektu, powstawanie ostrych, głębokich cieni i kontrastów oraz zaśmieszenie światłem nieba i otoczenia.

Z tego względu podjęto decyzję o zastosowaniu większej liczby opraw o małej i średniej mocy, rozmieszczonych w optymalny sposób i precyzyjnie naceLOWANYCH

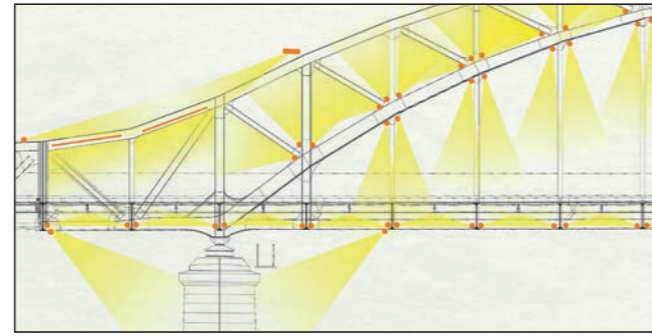
na elementy, które mają być wydobyte. Ponadto projektanci dołożyli starań, aby większość opraw oświetleniowych była niewidoczna z poziomu człowieka.

PODSTAWOWE ELEMENTY ILUMINACJI

Główna rama nośna jest najważniejszym i najbardziej rozpoznawalnym elementem obiektu. Jej właściwe oświetlenie było kluczowe dla odbioru całego projektu. Ze swym charakterystycznym łukiem nad środkowym przęsłem jest ona formą rozpoznawalną z daleka i wyróżniającą most Piłsudskiego na tle wszystkich innych w Krakowie.

Centralna część obiektu – efektowne łuki połączone szeregiem kratownic poprzecznych i ściągów – stanowi najciekawszy jego element. Stonowane oświetlenie, oparte na dużej liczbie precyzyjnie nakierowanych opraw o małej i średniej mocy, pozwoliło wydobyć naturalne piękno konstrukcji mostu.

Wieszaki, które są drugorzędnym elementem konstrukcyjnym, zostały oświetlone w taki sposób, żeby nie kolidowało to z iluminacją ramy głównej. Główną funkcją opraw zainstalowanych na dolnym pasie kratownicy, u nasady



Projekt iluminacji mostu – schemat rozmieszczenia i nakierowania opraw.

wieszaków, jest oświetlenie jezdni i chodnika środkowego przęsła. Dodatkowo, część światła delikatnie pada na same wieszaki.

Dolna część mostu – podniebienie i krawędź chodnika – to element spinający oba brzegi za pomocą jednej linii. Efekt ten został podkreślony liniowym układem świateł. Może on funkcjonować jako niezależna scena świetlna – widoczna

Z:A

IL QLAB Laboratory of Light



fot. Ryszard Sotyrak, dzięki uprzejmości firmy Daliken Lighting

Projekt iluminacji mostu – wizualizacja.

Z:A

jest linia łącząca oba brzegi, podczas gdy nieoświetlone łuki nikną w mroku.

Murowane z ogromnych ciosów kamiennych filary również zostały oświetlone, jednakże z uwagi na nieco odmienny charakter tego miejsca, zastosowano do tego inną, cieplejszą barwę światła. Dodatkowo, na życzenie inwestora zaprojektowano reflektory RGB, umożliwiające wielobarwne oświetlenie filarów i tworzenie atrakcyjnych wizualnie scen świetlnych włączanych okazjonalnie. Na co dzień most powinien pozostawać w białym świetle – zgodnie z pierwotnym projektem.

EFEKT ILUMINACJI

Połączenie wszystkich wymienionych wyżej elementów iluminacji pozwala uzyskać interesujący efekt wizualny, zgodny z głównym założeniem projektu, którym jest stonowane i wyrafinowane ukazanie wyjątkowej sylwetki mostu – ważnego elementu w przestrzeni starego Krakowa. Jako projektanci mamy nadzieję, że nowa iluminacja mostu Piłsudskiego na stałe wkomponuje się w nocną panoramę miasta. ●

→ Centralna część obiektu – efektowne łuki połączone szeregiem kratownic poprzecznych i ściągów – stanowi najciekawszy jego element. Stonowane oświetlenie, oparte na dużej liczbie precyzyjnie nakierowanych opraw o małej i średniej mocy, pozwoliło wydobyć naturalne piękno konstrukcji mostu. ←

MOST PIŁSUDSKIEGO – HISTORIA I WSPÓŁCZESNOŚĆ

Most marszałka Józefa Piłsudskiego został zaprojektowany w 1926 roku przez Andrzeja Pszenickiego, a oddany do użytku w styczniu 1933 roku. W styczniu 1945 roku wycofujące się wojska niemieckie wysadziły go w powietrze. Po wojnie odbudowano go w pierwotnej formie i ponownie otwarto w 1948 roku. To m.in. właśnie tu kręcony był słynny film Stevena Spielberga *Lista Schindlera*.

Most przez Wisłę, zwany przez miejscowych Żółwiem, łączy Kazimierz (ul. Krakowska) z Podgórzem (ul. Legionów Piłsudskiego). W każdym kierunku przebiega na nim jeden pas ruchu samochodowego, pasy te są rozdzielone torowiskiem tramwajowym, a po bokach znajdują się chodniki dla pieszych.

Charakterystyczna sylwetka mostu wynika bezpośrednio z jego układu konstrukcyjnego. Dwie ramy nośne, flankujące drogę, mają układ trójprzęsłowy, ze środkowym przęsłem w postaci samonośnego łuku o rozpiętości 72 m. Do niego podwieszony jest ciąg wieszaków utrzymujących środkową część.

Cały obiekt ma 147,5 m długości i 18,5 m szerokości. Stalowa konstrukcja jest nitowana i – zgodnie ze stanem pierwotnym – malowana na niebiesko. Balustrady zabezpieczające część pieszą wykonane są z kutego metalu.

Projekt: Iluminacja mostu Piłsudskiego w Krakowie. Projektant światła: Qlab Lighting Design. Generalny projektant: Pracownia Planownia i Projektowania Systemów Transportu Altrans. Inwestor: Miasto Kraków.



TOMASZ KLIMEK

projektant, założyciel i prezes firmy QLAB Laboratory of Light, która zajmuje się m.in. projektowaniem światła naturalnego i sztucznego, od 2018 roku prowadzi badania dotyczące wpływu światła na organizm człowieka



PIOTR ZOWADA

ARCHITEKT IARP

architekt z wieloletnim doświadczeniem w zakresie obiektów publicznych, od kilku lat zajmuje się tematyką światła w architekturze oraz projektowaniem oświetlenia



ALEKSANDER NOWACKI

architekt, projektant światła, absolwent Wydziału Architektury Politechniki Śląskiej w Gliwicach

VADEMECUM ARCHITEKTA – ROBOTY DEKARSKIE, TYNKARSKIE I OKŁADZINOWE, CZ. X

TEKST: STANISŁAW ŁAPIEŃSKI-PIECHOTA

↳ AUTOR CYKLU „VADEMECUM ARCHITEKTA –
KIEROWNIKA BUDOWY I ROBÓT BUDOWLANYCH”

W tym odcinku cyklu przedstawiamy roboty, które mogą być istotne dla architekta na dachu budynku, ale także podczas prac prowadzonych niżej – przy tynkowaniu i wykonywaniu okładzin ceramicznych.

ZASADY BHP PRZY ROBOTACH DEKARSKICH I BLACHARSKICH

- a) Wykonujący roboty dekarские są zagrożeni upadkiem z wysokości, w związku z tym nowo wznoszone budynki powinny być kryte przed usunięciem rusztowań zewnętrznych i górnych oraz pomostów, zaopatrzonych w bariery i odbojnice. Należy bezwzględnie przeciwdziałać zrzucaniu oraz spadaniu z dachu wszelkich przedmiotów i materiałów lub wykonywaniu na nim prac przygotowawczych, związanych np. z prostowaniem blachy czy cięciem rynien.
- b) Osoby pracujące na dachu powinny być wyposażone w pasy ochronne, specjalne drabinki do poruszania się po pochylonej powierzchni oraz odpowiednie obuwie na podszewie z wołtoku lub sznurka.

- c) Przy pracach na dachach stromych, oblodzonych lub wilgotnych, a także na ich krawędzi wykonujący roboty muszą być bezwzględnie przywiązani liną (Ø 10–20 mm) do wystających elementów budynku o odpowiedniej wytrzymałości.
- d) Aby prowadzić roboty na dachach, których nośność nie gwarantuje bezpieczeństwa osobom na nich przebywającym, należy wykonać mostki i kładki.
- e) Przy układaniu pokryć papowych z użyciem gorącego lepiku trzeba:
 - ustawiać kotły do podgrzewania lepiku w miejscach o wyrównanej i oczyszczonej ze śmieci powierzchni, niedostępnych dla osób postronnych, w tym dla

Z:A

Z:A

pracowników niezwiązanych z prowadzeniem robót dekarskich, w odległości co najmniej 25 m od budynków łatwopalnych, 10 m od składów materiałów i 5 m od zapasów paliwa;

- stosować kotły ze szczelnymi pokrywami, a ilość zawartego w nich lepiku nie powinna być większa niż 75% pojemności kotła;
- pracowników zatrudnionych przy obsłudze kotłów i transporcie materiałów smołowych wyposażyć w odzież ochronną, a ich twarz chronić warstwą wazeliny lub mieszaniny gliceryny z talkiem;
- używać do czerpania roztopionego lepiku z kotła odpowiednich czerpaków z długim trzonkiem, a wiadra do jego transportu na dach napełniać tylko do $\frac{3}{4}$ pojemności;
- nie dopuszczać do wtaczania beczek z lepikiem lub ustawiania ciężkich kotłów bezpośrednio na dachu, grozi to bowiem uszkodzeniem podkładu pod pokrycie lub stropu oraz stoczeniem się beczki z dachu;
- w przypadku zapalenia się lepiku w kotle przykryć go pokrywą, zasypać piaskiem i zagasić ogień na palenisku za pomocą gaśnicy pianowej – do gaszenia lepiku nie wolno używać wody. Po zakończeniu robót palenisko kotła dokładnie wygasić, a teren uporządkować.

- f) Mieszanie asfaltu z benzyną powinno odbywać się w odległości nie mniejszej niż 50 m od źródła otwartego ognia i przy użyciu wyłącznie drewnianych mieszadeł.
- g) Prowadzenie robót dekarskich należy wstrzymać w przypadku wystąpienia gołoledzi, silnej mgły i opadów atmosferycznych.

TYNKI I ICH RODZAJE

Tynki, zwane również wyprawami, są powłokami z zapraw do pokrywania powierzchni ścian, stropów, belek, słupów i filarów oraz innych części konstrukcji budynku. Chronią one przed szkodliwym działaniem czynników atmosferycznych, stanowią warstwę izolującą budynek przed stratami ciepła i decydują o jego estetyce.

W zależności od miejsca wykonania różnią się tynki zewnętrzne i wewnętrzne, a od użytej zaprawy – wapienne, cementowo-wapienne, cementowe, gipsowo-wapienne, gipsowe oraz cementowo-gliniane.

Ze względu na sposób wykonania i wygląd zewnętrznej powierzchni występują tynki:

- a) jednowarstwowe – najprostsze w wykonaniu, dzielące się na surowe (rapowane), surowe z zagładzeniem kielnią, surowe ściągane packą oraz surowe pędzlowane – kat. I i Ia;
- b) dwuwarstwowe – składające się z warstwy dolnej (obrzutki) i wierzchniej (narzutu) – kat. II;
- c) trójwarstwowe – powstałe z dwóch warstw takich jak w tynkach dwuwarstwowych oraz trzeciej – wierzchniej w postaci gładzi – kat. III;

→ Przed przystąpieniem do wykonywania prac tynkarskich należy zakończyć wszystkie roboty stanu surowego zamkniętego, instalacyjne podtynkowe, замуrować przebiccia i bruzdy oraz osadzić ościeżnice okienne i drzwiowe. ←

- d) o fakturze specjalnej – nakrapiane, odciskane, kształtowane kielnią, dziobane i ciągnione – kat. IV;
- e) szlachetne – wykonywane na tynku dwuwarstwowym jako podkładzie, o warstwach wierzchnich z mieszanek z kruszywo szlachetnych – kat. IV spec.;
- f) termoizolacyjne – z zaprawy mającej właściwości ocieplające, oferowane przez producenta w postaci zaprawy tynkarskiej (suchej mieszanki) do nakładania ręcznego – zgodnie z instrukcją producenta.

Rodzaje tynków szlachetnych:

- a) nakrapiany – układa się go na wyrównanym i zatartym podkładzie z zaprawy wapienno-cementowej klasy nie niższej niż M2; zaprawa szlachetna do nakrapiania o drobnym kruszywie, granulacji 1–1,5 mm (w jednej lub kilku warstwach) powinna być o takiej gęstości, aby po narzuceniu nie spływała – nakrapia się ją miotełką, szczotką, maszynką do nakrapiania lub kielnią przez siatkę;
- b) zmywany – wykonuje się go, narzucając zaprawę szlachetną na świeży, lecz już związany podkład z zaprawy cementowo-wapiennej lub cementowej klasy nie niższej niż M7; przed jej związaniem, w tym samym dniu, zmywa się ją szczotką lub pędzlem, wymywając spoiwo i odsłaniając kruszywo; po dwóch lub trzech dniach zmywa się powierzchnię rozcieńczonym kwasem solnym, a potem wodą z użyciem szczotki;

- c) cyklinowany – robi się go na podkładzie z zaprawy cementowej klasy nie niższej niż M4, dwuwarstwowej, zarobionej mlekiem wapiennym – powierzchnię tynku, po 6–16 godz., skrobie się za pomocą cykliny ząbkowanej, poziomo lub pionowo;
- d) kamieniarski – w zależności od techniki obróbki powierzchni może być nakłuwany, młotkowany i szlifowany; różni się tynki drobnoziarniste (gr. 1,25 mm), średnioziarniste (gr. 2–2,5 mm) i gruboziarniste (gr. 5–10 mm); podkład pod tynk (gr. 12–20 mm) wykonuje się na podkładzie z zaprawy cementowej klasy nie niższej niż M12, przy czym jego powierzchnia powinna być porysowana na głębokość ok. 3 mm; warstwę wierzchnią nakłada się po 3–5 dniach od nałożenia podkładu; obróbkę powierzchni tynku metodą nakłuwania i młotkowania wykonuje się po 5–12 dniach twardnienia zaprawy tynkarskiej, zaś metodą szlifowania po 3–5 dniach – po zakończeniu obróbki kamieniarskiej powierzchnię tynku należy oczyścić miękką szczotką i zmyć wodą;
- e) stiukowy – wykonuje się go na zaprawie cementowo-wapiennej klasy nie niższej niż M2; kolejność czynności przy wykonywaniu: przygotowanie podkładu i masy stiukowej, nakładanie i wyrównanie masy stiukowej, szlifowanie stiuku osetkami gruboziarnistymi ze szpachlowaniem gęstą masą stiukową zarobioną wodą klejową w ilości 6–8% oraz kilkakrotne szlifowanie osetką drobnoziarnistą ze szpachlowaniem i zmycie powierzchni gąbką, przy czym ostatnie szlifowanie należy wykonać gruboziarnistym pumeksem lub papierem ściernym; rodzaje stosowanych mas stiukowych: gipsowa o konsystencji plasteliny przygotowana z gipsu modelowego zarobionego wodą klejową o zawartości 1–2% kleju skórniego oraz 3% ciasta wapiennego – w stosunku do objętości wody, masa stiukowa gipsowo-wapienna przygotowana na bazie ciasta wapiennego rozcieńczonego 8–10% wodą klejową z dodatkami gipsu modelowego, mączki marmurowej i środków barwiących; masa stiukowa cementowa powinna być gęsta i przygotowana z cementu, ciasta wapiennego [5% objętości wody] oraz wody; masa na stiuki wapienno-marmurowe powinna być przygotowana oddzielnie dla każdej warstwy – do pierwszej stosuje się pył marmurowy, a do drugiej i trzeciej mączkę marmurową.

PROWADZENIE ROBÓT TYNKARSKICH

Przed przystąpieniem do wykonywania robót tynkarskich powinny być zakończone wszystkie roboty stanu surowego zamkniętego, instalacyjne podtynkowe, zamurwane przebiecia i bruzdy oraz osadzone ościeżnice okienne i drzwiowe.

Do wykonywania tynków wewnętrznych można przystąpić dopiero po:

- a) pokryciu dachu;
- b) wzniesieniu ścian działowych;
- c) osadzeniu stolarki i jej należytych zabezpieczeniach;
- d) założeniu rurowań do elektrycznej instalacji podtynkowej;

- e) zamurowaniu bruzd do przewodów wodociągowych, kanalizacyjnych, centralnego ogrzewania itp.

Wskazane jest, aby do robót tynkarskich przystąpić po zakończeniu osiadania i skurczu podłoża, a temperatura [średnia dobową] tynkowanego elementu oraz pomieszczenia powinna wynosić co najmniej 5°C.

Wilgotność podłoża, na które ma być наносzony tynk, nie może przekraczać 5%, a dla tynków gipsowych 2–3%. Powinno być ono oczyszczone z brudu i zatłuszczeń, poprzez zmoczenie wodą z dodatkiem detergentów, oraz opłukane i wyrównane poprzez usunięcie ubytków, wybrzuszeń i wypukłości. Części metalowe należy zabezpieczyć i osłonić papierem lub folią z tworzyw sztucznych.

Mury ceglane powinny być wykonane na niepełne spoiny (do głębokości 10–15 mm), w przypadku spoin pełnych trzeba ściąć wszystkie wystające ich części oraz ponacinać powierzchnię muru np. młotkiem elektrycznym.

Mury z bloczków gazobetonowych, po oczyszczeniu, należy zagruntować, np. preparatem Beton Grunt 1, RG.

Po pracach przygotowawczych w kilku kolejnych pomieszczeniach do wykonywania tynku może przystąpić zespół tynkarski w składzie: tynkarz + pomocnik.

TYNKOWANIE MECHANICZNE

Podstawowym urządzeniem do tynkowania mechanicznego są agregaty tynkarskie, stanowiące komplet potrzebnych maszyn, zmontowanych na wspólnym podwoziu. Używane agregaty to: PFT G4 – należący do najnowszej generacji tych maszyn – o wydajności 6–55 l/min i odległości podawania zaprawy do 50 m; MP25 – o wydajności 2 m³/h i odległości podawania zaprawy do 40 m; ATM-38S/T [z pompą tłokową] – o wydajności 1–3 m³/h i odległości podawania zaprawy 100 m; ATM-38S/P [z pompą przeponową] – o wydajności 1,5–3 m³/h i odległości podawania zaprawy 100 m.

Kolejność czynności przy mechanicznym wykonywaniu tynków na oczyszczonym i przygotowanym podłożu:

- a) wyznaczenie lica powierzchni tynku;
- b) mechaniczne wykonanie obrzutki [na stropach i ścianach betonowych];
- c) mechaniczne wykonanie narzutów;
- d) mechaniczny narzut gładzi z ręcznym zatarciem;
- e) wykończenie ręczne – ościeży, gzymsów, występów itp.

Należy przy tym pamiętać, że przy tynkowaniu wnętrza zaprawę w pierwszej kolejności narzuca się na stropy, a następnie na ściany.

TYNKI POCENIONE – RODZAJE WYPRAW I MAS TYNKARSKICH

Tynk poceniony jest to warstwa wyprawy o grubości od 1 do 3 mm, nałożona na podłoże. Masy tynkarskie do wypraw pocenionych – zewnętrznych, wewnętrznych i specjalnych – określa PN-B-10106:1998.

→ Wilgotność podłoża, na które ma być наносzony tynk, nie może przekraczać 5%, a dla tynków gipsowych – 2–3%. Powierzchnia powinna być oczyszczona z brudu i zatłuszczeń poprzez zmoczenie wodą z dodatkiem detergentów oraz opłukana i wyrównana dzięki usunięciu ubytków, wybrzuszeń i wypukłości. ←

Rozróżnia się następujące wyprawy pocenione:

- a) zewnętrzne [Z] – przeznaczone do powierzchni zewnętrznej budowli;
- b) wewnętrzne [W] – używane w przypadku powierzchni wewnętrznych budowli;
- c) specjalne [S] – przeznaczone do miejsc narażonych na oddziaływanie czynników specjalnych o zwiększonym natężeniu;
- d) kwasoodporne – znajdujące zastosowanie w środowisku kwasów stężonych.

Masy tynkarskie do wykonywania tynków pocenionych są to gotowe do użycia tynki o konsystencji pasty, sporządzone na bazie wodnej dyspersji żywic syntetycznych – nie wolno ich rozcieńczać ani zagęszczać. Warstwę tynku nakłada się na przygotowane, zagruntowane podłoże za pomocą gładkiej pacy ze stali nierdzewnej, a powstałą powierzchnię fakturuje się pacą z tworzywa sztucznego, zagładzając ruchami okrężnymi bądź zacierając ruchami pionowymi, poziomymi albo okrężnymi, zależnie od oczekiwanego efektu. Czas wysychania tynku zależy od podłoża, temperatury oraz wilgotności powietrza i wynosi od 12 do 48 godzin.

Ze względu na rodzaj spoiwa rozróżnia się masy tynkarskie na spoiwie:

- a) mineralnym [SM];
- b) organicznym [SO];
- c) mieszanym [SMO].

W zależności od rodzaju wypełniacza występują masy tynkarskie z wypełniaczem:

- a) mineralnym naturalnym [WN];
- b) mineralnym sztucznym [WS];
- c) organicznym [WR];
- d) mieszanym [WM].

Biorąc pod uwagę przyczepność podłoża, różni się masy tynkarskie:

- a) o małej przyczepności [1];
- b) o średniej przyczepności [2];
- c) o dużej przyczepności [3].

Przy wykonywaniu tynków pocenionych należy ściśle przestrzegać instrukcji producenta.

SUCHE TYNKI

Suche tynki wykonywane są z płyt gipsowo-kartonowych, stosowanych również jako poszycie w systemie lekkiej zabudowy. Zastępują one tynki „mokre” wewnętrzne na ścianach i sufitach wykonywanych z tradycyjnych materiałów budowlanych.

Literowe oznaczenia płyt gipsowo-kartonowych mają charakter uniwersalny i dotyczą wszystkich rodzajów oferowanych na rynku:

- a) GKB – budowlane, przeznaczone do stosowania jako okładziny ścienne i sufitowe;
- b) GKBI – impregnowane, z dodatkami opóźniającymi pochłanianie wody, przydatne do montażu w pomieszczeniach wilgotnych;
- c) GKF – ogniochronne, z rdzeniem wzmocnionym włóknem szklanym, stosowane do elementów budowlanych z wymaganą odpornością ogniową oraz do pokrywania ścian usztywniających w budynkach z elementów prefabrykowanych;
- d) GKFI – ogniochronne impregnowane, używane do ochrony przeciwpożarowej i w pomieszczeniach mokrych;
- e) GKP – podkładowe pod tynk, produkowane wyłącznie o grubości 9,5 mm i szerokości 400 mm;
- f) GKS – dźwiękochłonne, produkowane w postaci kaset perforowanych lub szczelinowych.

Krawędzie podłużne płyt gipsowo-kartonowych kształtowane są w różny sposób. W zależności od techniki wykończenia styków i powierzchni zmontowanych płyt ich krawędzie podłużne dzielimy na:

- a) AK – spłaszczone – ułatwiające szpachlowanie spoin;
- b) VK – pełne – do suchego montażu bez szpachlowania;
- c) RK – okrągłe – do płyt podkładowych pod tynk;
- d) WK – kątowe – do suchego montażu bez szpachlowania;
- e) RAK – okrągłe, spłaszczone – ułatwiające szpachlowanie spoin;
- f) KK – klinowe – do połączeń pasowanych.

Płyty gipsowo-kartonowe można rozróżnić na podstawie oznaczeń ich rodzajów i krawędzi, a także po kolorze i kierunku nadruku na spodniej stronie, gdzie kolor niebieski oznacza płytę powszechnego stosowania (GKB), a czerwony – do ochrony przeciwpożarowej, zaś kierunek nadruku wskazuje kierunek włókien kartonu, czyli największej sztywności płyty.

KOLEJNOŚĆ ROBÓT PRZY OSADZANIU PŁYT NA ŚCIANACH MUROWANYCH ORAZ NA SUFITACH:

- Niweluje się nierówności ściany – przy odchyłkach do 20 mm na 1 metrze zamocowuje się gipsowe marki kontrolne o średnicy od 10 do 15 cm, w rozstawach wynikających z szerokości zastosowanych płyt. Po związaniu marek i powtórnym sprawdzeniu lica ściany można przystąpić do właściwego przytwierdzenia płyt.
- Na tylną ścianę płyty nakłada się placki zaczynu gipsowego, grubsze niż wykonane marki, w odstępach od 30 do 35 cm i dociska do ściany oraz dosuwa do krawędzi uprzednio zmontowanej płyty. Następnie, poprzez prostą aluminiową łatę, opukuje się gumowym młotkiem w celu doprowadzenia do dokładnego zlicowania płyty z elementem wcześniej zmontowanym – przyklejone płyty powinny dokładnie przylegać do siebie dłuższymi krawędziami.
- W przypadku ścian równych stosuje się metodę klejenia płyt na cienkiej warstwie zaczynu gipsowego, który nakłada się cienką warstwą na powierzchni płyty i rozgarnia pacą z ząbkami.
- Nie zaleca się mocowania płyt do stropów za pomocą zaczynu lub kleju gipsowego – do układania płyt na suficie powinno się stosować podkład o konstrukcji z łat drewnianych lub listew, a mocowanie płyt należy wykonać przy użyciu wkrętów ocynkowanych. W czasie montażu płyta powinna być dobrze dociśnięta do konstrukcji.
- Dla uzyskania jednolitej płaszczyzny, po zamocowaniu płyt na ścianach i sufitach, należy zamaskować spoiny i tby wkrętów gipsem szpachlowym lub gotową masą szpachlową. W celu umożliwienia spoinom przenoszenia nawet niewielkich sił rozciągających, trzeba je pokryć taśmą perforowaną z materiału włóknistego lub papieru, poprzez jej dokładne wciśnięcie w świeżo nałożoną masę, oraz pokryć masą spod niej wyciśniętą. Po stwardnieniu spoinę szlifuje się droбноziarnistym papierem ściernym.

WARUNKI TECHNICZNE ODBIORU ROBÓT TYNKARSKICH

Kontrola wykonywania robót tynkarskich powinna obejmować następujące elementy:

- poprawność przygotowania podłoża – dotyczy odtłuszczenia powierzchni elementów betonowych, chropowatości, siatkowania odmiennych powierzchni stykowych (np. cegła-beton), wilgotności podkładu, preparatów gruntujących;
- grubość i liczbę zastosowanych warstw tynkarskich – większość producentów wymaga, aby tynki wykonywane

były jednowarstwowe, a grubość warstwy wynosiła od 5 do 15 mm;

- temperaturę w pomieszczeniu – z reguły 5–20°C;
- sposób składowania materiałów;
- jakość wykorzystywanych agregatów tynkarskich;
- zgodność materiałów z wytycznymi projektowymi;
- zgodność technologii wykonywania tynków z zaleceniami producenta.

Ocenę jakości wykonania tynków gipsowych maszynowych przeprowadza się z wykorzystaniem dwumetrowej i metrowej łaty kontrolnej oraz kątownika budowlanego z ramieniem o długości 1 m. Dopuszczalne są jednak odchylenia:

- powierzchni tynku od płaszczyzny i krawędzi od linii prostej – nie większe niż 5 mm w liczbie przekraczającej trzy – na całej długości łaty kontrolnej;
- powierzchni krawędzi od kierunku poziomego nie większe niż 4 mm na długości 1 m i ogółem nie więcej niż 6 mm w pomieszczeniach o wysokości do 3,5 m, a także do 8 mm w pomieszczeniach o wysokości powyżej 3,5 m;
- powierzchni krawędzi od kierunku poziomego do 4 mm na długości 1 m i ogółem do 8 mm na całej powierzchni ograniczonej przegrodami pionowymi;
- przecinających się płaszczyzn od kąta przewidzianego w projekcie może być nie większe niż 4 mm na długości 1 m;
- grubość tynku powinna być nie mniejsza niż 2 mm, a na suficie nie przekraczać 15 mm;
- pryczepność tynku do podłoża musi wynosić co najmniej 0,01 MPa.

Na powierzchni tynków nie mogą występować:

- trwałe zacieki;
- wykwity;
- wypryski i spęcznienia;
- pęknięcia;
- widoczne miejscowe nierówności, wynikające najczęściej z techniki wykonania tynku (ślady wygładzania, zacierania itp.).

Powierzchnia tynku powinna być gładka, niezbyt szorstka i mieć jednolitą barwę na całej powierzchni – wygląd sprawdza się, oglądając ją z odległości 2 m w świetle naturalnym rozproszonym. Odbiór tynków gipsowych przeprowadza się nie wcześniej niż po 7 dniach od ich wykonania i nie później niż przed upływem roku od daty ukończenia robót.

Przy szczelinach dylatacyjnych, stolarce, podokiennikach tynki należy zabezpieczyć przed pęknięciami przez przecięcie warstwy tynku na całej grubości (szerokość przecięcia 2–4 mm).

Odbiór końcowy tynków powinien również obejmować weryfikację ich wykonania na narożach i stykach z powierzchniami inaczej wykończonymi oraz przy ościeżnicach i podokiennikach.

Postępowanie przy odbiorze robót tynkarskich powinno odpowiadać Warunkom technicznym wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych, określonym w odpowiednich normach i obowiązujących przepisach.

WARUNKI BHP PRZY ROBOTACH TYNKARSKICH

- Operatorzy obsługujący kołcówki tynkarskie oraz pozostali członkowie zespołu podczas pracy powinni być zaopatrzeni w okulary ochronne i rękawice.
- Po zainstalowaniu agregatu tynkarskiego w ciągu kilkunastu minut należy przeprowadzić próbę wodną całego urządzenia – pod ciśnieniem 1,0 lub 1,5 MPa, w zależności od rodzaju pomp. Z wyników prób trzeba sporządzić protokół, który stanowi załącznik do raportu pracy agregatu.
- Wyłącznik powinien być zawsze zakryty obudową, a silnik do sieci elektrycznej należy podłączyć przy udziale elektryka budowy. Praca silnika bez uziemienia jest niedozwolona.
- Zabrania się:

- pracować przy ciśnieniu wyższym od wskazanego w metryce agregatu,
- prowadzić roboty przy występujących usterkach pompy lub przewodów,
- smarować i czyścić ruchome części maszyny w czasie pracy agregatu,
- pracować pompą do zapraw bez sygnalizacji rozpoczęcia, przerw i zakończenia pracy (odpowiedzialny jest za to operator agregatu),
- przedmuchiwać węże sprężonym powietrzem w obecności osób postronnych,
- zatrudniać pracowników, którzy nie przeszli szkolenia w zakresie BHP,
- przeprowadzać kontrole silnika lub przewodów elektrycznych bez wyłączenia prądu.

- Przy każdym agregacie powinna być wywieszona w widocznym miejscu instrukcja BHP.

ROBOTY Z UŻYCIEM OKŁADZIN CERAMICZNYCH

W zależności od miejsca zastosowania okładziny ceramicznej (wewnątrz lub na zewnątrz budynku) – do jej wykonania stosuje się różne rodzaje płytek ceramicznych:

- płytki i kształtki ściennie szkliwione (glazura);
- płytki i kształtki kamionkowe (zwykłe i kwasoodporne);
- płytki klinkierowe;
- płytki ceramiczne elewacyjne.

Płytki ceramiczne ściennie szkliwione są produkowane z masy fajansowej z surowców naturalnych, a szkliwa są bezołowiowe – służą do licowania ścian wewnątrz budynków w kuchniach i łazienkach budynków mieszkalnych, w pomieszczeniach socjalnych w szkołach, w hotelach, lokalach gastronomicznych, szpitalach itp.

W zależności od rodzaju podłoża, miejsca zamocowania i warunków użytkowania do przytwierdzenia okładzin ceramicznych stosuje się zaprawy cementowe klasy M8 lub M5, cementowo-wapienne klasy M5 lub M3, gipsowe klasy M1, gipsowo-wapienne klasy M1 (w pomieszczeniach suchych) oraz polimerowo-cementowe. Aktualnie najczęściej używane są zaprawy klejowe typu proszkowego, o różnych nazwach handlowych – wiąże się to dodatkowo z łatwością ich transportu, magazynowania i stosowania.

Do osadzania okładzin na ścianach murowanych można przystąpić po zakończeniu procesu osiadania murów. Na oczyszczoną i zwilżoną ścianę nakłada się podkład wykonany z obrzutki i narzutu. Przy ścianach monolitycznych żelbetowych i betonowych ich powierzchnia powinna być wyrównana zaprawą klasy nie niższej niż M5. Podłoża pod okładziny z płytek ceramicznych powinny spełniać wymagania jak dla tynków III kategorii.

Przed układaniem płytek trzeba określić linię poziomą, którą wyznacza wykonany cokół posadzki – zaczyna się od dolnego rzędu, a szerokość spoiny zachowuje się m.in. poprzez stosowanie krzyżyków z tworzywa sztucznego. Spoinowanie wykonuje się po upływie trzech dni od ułożenia okładziny na masie klejowej.

Ciąg dalszy nastąpi... ●



STANISŁAW ŁAPIŃSKI-PIECHOTA
ARCHITEKT IARP

członek Krajowej Komisji
Kwalifikacyjnej IARP, delegat
na Zjazd Krajowy P00IA RP

ARCHITEKT I JEGO PRACA, CZ. XI

TEKST: WALDEMAR JASIEWICZ

Cechą charakterystyczną każdej umowy jest dążenie do dominacji w niej jednej strony nad drugą. Można jednak wprowadzić zapisy, które będą próbą stworzenia symetrii pomiędzy umawiającymi się.

P przedmiotem takiej monopolistycznej pozycji, często spotykanej w naszej rzeczywistości, są wzory umów o prace projektowe, dołączane do specyfikacji warunków istotnych zamówienia przy zamówieniach publicznych. Pomimo iż w sprawach związanych ze wzorcami umownymi kodeksy cywilne szczegółowo określają, co jest dozwolone, to praktyka jest zgoła odmienna. Bardzo rzadko zdarza się zaskarżenie (oprotestowanie) takich elementów dokumentów przetargowych. Dla urzędników zamawiających zwykle nie ma różnicy, czy będzie to projekt, czy długopisy. Można stwierdzić, że w przytłaczającej większości amatorstwo tych umów wynika z braku znajomości specyfiki związanej z projektowaniem architektonicznym. Dominująca pozycja zamawiającego nad architektem w długofalowej perspektywie implikuje degradację przestrzeni publicznej w imię źle pojętego interesu publicznego. Oszczędności w projekcie skutkują zaś drogi realizacjami, znacznie przewyższającymi jego wartość. Efektem tych działań są zdecydowanie większe nakłady na inwestycję, niż w rzeczywistości potrzeba. Ta zasada nie zawsze się sprawdza, bowiem, jak każda reguła, również ona ma swoje wyjątki. Ale... to tylko wyjątki.

Jak wcześniej wspomniano, umowy o prace architektoniczne mają charakter umów o świadczeniach wzajemnych, przy czym zamawiający nie może występować wobec architekta z roszczeniem finansowym

za wykonane prace. Obowiązek zrealizowania niektórych z nich narzucają inwestorowi właściwe przepisy prawa.

Każda umowa – zgodnie z ogólnie przyjętymi zasadami – powinna spełniać pięć warunków:

- czasu;
- miejsca;
- przedmiotu;
- warunków finansowych;
- sankcji za naruszenie zasad umownych.

W przypadku architektonicznych umów projektowych należy dodać, że indeks tych warunków jest znacznie dłuższy z uwagi na specyfikę prac. Poszczególne postanowienia, które powinny się znaleźć w tym dokumencie, będą opisane poniżej, w osobnych podrozdziałach, jako moduły do wykorzystywania w zależności od złożoności i skali trudności zamówienia.

Przy umowie architektonicznej głównym problemem jest obszerność zapisów niezbędnych dla zabezpieczenia stron. Jej konstrukcja powinna mieć czytelny układ, a poszczególne elementy składowe muszą być spójnie opisane.

JAK ZATEM TO ZROBIĆ?

Skomplikowaną pod względem konstrukcji umowę architektoniczną najlepiej zapisać w postaci modułowej, z podziałem poszczególnych fragmentów na odrębne rozdziały.



Waldemar Jasiewicz, *A...symetria umowy*, wyd. I 2006.

Dzięki takiemu rozwiązaniu można osiągnąć większą czytelność dokumentu. Ma to szczególne znaczenie, jeżeli weźmiemy pod uwagę różnorodność prac projektowych i ich indywidualny charakter. Strony umowy – a przede wszystkim zamawiający – uzyskają poprzez takie sformatowanie dokumentu pełny przegląd specyficznych zapisów, wynikających w prostej linii z przedmiotu umowy i negocjacji.

Istnieją dwie szkoły konstruowania umowy architektonicznej. Pierwsza mówi o jak najbardziej lapidarnym potraktowaniu jej „szkieletu” i wzbogaceniu go wieloma precyzyjnymi, pasującymi do przedmiotu zamówienia załącznikami. Druga to indywidualna redakcja dokumentu, w którym znajdują się wszelkie możliwe elementy składowe, opisane w formie jednozdaniowych oddzielnych paragrafów.

Istnieje jeszcze jeden model, charakterystyczny przede wszystkim dla krajów Ameryki Północnej, gdzie poszczególne postanowienia umowy mają formę wielozdaniowego opisu i przypominają elaboraty, a podział na części ulega zaciemnieniu. Powoduje to mniejszą czytelność dokumentu. Takie umowy z reguły stosowane są przy zamówieniach projektów architektonicznych o wielkości i skali prawie niewystępującej w kulturze europejskiej. Gwoli uczciwości trzeba przyznać, że amerykańskie standardy, związane z relacjami klient – architekt, zakładają również wzorce dla małych i średnich obiektów.

Który model jest lepszy? Na to pytanie nie ma jednoznacznej odpowiedzi. Trudno bowiem jednakowym tekstem umownym zapisać warunki na zaprojektowanie altanki ogrodowej i międzynarodowego dworca lotniczego. Generalnie jednak można przyjąć zasadę: wszystko zależy od wielkości i ciężaru gatunkowego przyszłego zamierzenia inwestycyjnego. Reguł w tym względzie nie ma żadnych. Pojawia się zatem fundamentalne pytanie: jaką miarę przyłożyć do próby konstrukcji wzorca umowy architektonicznej o uniwersalnym charakterze? I czy jest to w ogóle wykonalne? Jednoznacznie i w pełni odpowiedzialnie można stwierdzić, że – teoretycznie – nie da się przyjąć w tym przypadku jednego uniwersalnego modelu. Chociaż... Być może graniczy to z szaleństwem, lecz grupa państw powiązanych z imperium brytyjskim podjęła taką próbę, i przyznać trzeba, że z interesującym rezultatem. Najlepszy (według autora) do czasu wydania *A...symetrii umowy* wzorzec opracowali koledzy architekci z Nowej Zelandii. Model niemal idealny i – niestety – zakładający, że rodzaj ludzki jest idealny! Cóż, oderwanie od reszty świata wytworzyło tu specyficzny wzorzec społeczny, którego inne narody mogą tylko pozazdrościć. Wszyscy nie są jednak tak doskonali jak – chyba – obywatele Nowej Zelandii.

(NIE)WŁAŚCIWY WZORZEC

W poprzednich odcinkach została zaprezentowana dostateczna liczba przykładów ludzkiej „pomysłowości”. Budowa wzorca umowy wymaga uwzględnienia naszej ułomności. Te dokumenty mają więc wiele wad, a gdy wpadną w ręce urzędnika administracyjnego, błędy ulegają powiększeniu. Funkcjonariusze publiczni bowiem:

- wiedzą, że wszystko wiedzą;
- jeżeli nie wiedzą – patrz punkt wyżej;
- idealnie znają prawo (pod własnym kątem oczywiście);
- petenta uważają za zbędny rodzaj gatunku ludzkiego;
- mają „władzę” utwierdzającą ich w nieomyślności.

Jak przejawia się bezmyślne stosowanie niewłaściwego wzorca? Najdobitniejszym tego przykładem są zamówienia publiczne („ideał” wymyślony w dobie liberalnego wolnego rynku jako najżyźniejsza dla korupcji gleba na świecie), gdzie zamawiający urzędnicy, bez żadnej analizy, tak samo traktują dołączany do warunków przetargu „wzór” umowy zarówno na projekty kanalizacji ulicznej, jak i na prace architektoniczne. Jeszcze inni nie widzą wręcz żadnej różnicy pomiędzy zamówieniem krzesła do urzędu a projektem. Dodać trzeba, że jakość merytoryczna tych „wzorców” jest pod każdym względem żalosna. Można czasami odnieść wrażenie, że w urzędach administracji samorządowej i rządowej pracują najgorsi z możliwych prawników. Nie jest to tylko specjalność

→ Jeżeli specjalistyczny wzorzec umowy uwzględni wiele symetrycznych zapisów, stawiając na pierwszym miejscu profesjonalizm stron umowy, taki model stanie się dla każdej miernoty niewygodny, a wręcz spowoduje ujawnienie się, do tej pory skutecznie skrywanej, amatorszczyzny. ←

polska. Dyrektywy Unii Europejskiej np. stanowią w wielu przypadkach elementarz głupoty (co nie oznacza, że autor jest eurosceptykiem – wręcz przeciwnie). Czy ludzie piszący i stosujący takie prawa „nie wiedzą, co czynią”? Wręcz przeciwnie. Są świetnie zorientowani w problemie, a swoimi działaniami operują z pełną premedytacją.

Wielu czytelników zadaje sobie pytanie, dlaczego w tym właśnie odcinku cyklu, który z założenia ma poruszać kwestie związane z budową umowy, opisuje się akurat aspekt dotyczący sfery zamówień publicznych? Ponieważ jest to przypadek kliniczny. Problem tej patologii stanowi klucz do budowy uniwersalnego wzorca o charakterze specjalistycznym, którego konstrukcja pozwoli zminimalizować urzędniczą głupotę w sferze projektowania architektonicznego. Wyeliminowanie patologii nie jest oczywiście do końca możliwe ze względu na fakt, że kreatywność umysłu ludzkiego – jak zrobić coś wbrew przyjętym regułom – nie zna granic. A kto przyjdzie najprędzej w sukurs urzędnikom? Niestety, architekci! To nic, że najczęściej to beztalencia zawodowe. Tacy „koledzy” bardzo dobrze wiedzą, że wysoko podniesiona poprzeczka jakości to dla nich przysłowiowy gwóźdź do trumny. Jeżeli specjalistyczny wzorzec umowy uwzględni wiele symetrycznych zapisów, które na pierwszym miejscu postawią profesjonalizm stron, to model ten stanie się dla każdej miernoty niewygodny, a wręcz spowoduje ujawnienie się – do tej pory skutecznie skrywanej – amatorszczyzny.

Wracając do merytorycznych aspektów związanych z budową umowy, w kolejnym odcinku zostaną scharakteryzowane wszystkie jej niezbędne składowe, czyli rozdziały i załączniki. Czytelnicy powinni traktować to jako swojego rodzaju „umowę blankietową”, a zatem wzorzec do indywidualnych ukształtowania i redakcji, w zależności od potrzeb. Czy należy nadać im szerszy, czy też

węższy charakter, zależy od... zdrowego rozsądku i stopnia zaufania umawiających się stron oraz – co jest warunkiem podstawowym – od skali przyszłego zamierzenia inwestycyjnego.

Kiedy mówi się o umowie, to myśli się o pieniądzu. Zbyt niefrasobliwe potraktowanie sprawy może skutkować komplikacjami w przypadku sporów sądowych pomiędzy stronami. Jednak, idąc w drugim kierunku, zbytnie zagmatwanie dokumentu przy zamierzeniach tego niewymagających, może za sobą pociągnąć nieporozumienia między zamawiającym a wykonawcą. Wykładnikiem stopnia skomplikowania przyszłego przedmiotu umowy są ogólnie przyjęte (a wcześniej opisane) tzw. kategorie trudności obiektów budowlanych. Tę funkcję spełniać mogą standardy wykonywania zawodu architekta, opracowywane przez samorządy i organizacje zawodowe architektów. Pod względem merytorycznym owe dokumenty są do siebie zbliżone niemal pod każdą szerokością geograficzną. Stworzone standardy są zwykle powszechnie dostępne i ukazują potencjalnemu inwestorowi zakres prac architektoniczno-inżynierskich stojących przed architektem i jego zespołem. Aby właściwie określić skalę przyszłego zamierzenia, w niektórych krajach wręcz zaleca się zamawiającym konsultacje z organizacjami zawodowymi. W innych państwach owe regulacje stanowią ogólnie przyjęte obowiązujące prawo.

Problem, na jaki trzeba również zwrócić uwagę, to liczba potencjalnych umów, jakie mogą być zawarte z jednym architektem (zostały one już opisane wcześniej). Ich odmiennie charakterystyki jeszcze bardziej komplikują sprawę. Teoretycznie należałoby opisać 11 niezależnych umów, nie wspominając już o uzupełniających. Nie miałyby to jednak żadnego sensu. W wielu wariantach ich treści byłyby do siebie bardzo zbliżone i zakłóciłyby czytelność niniejszego opracowania.

Ciąg dalszy nastąpi... ●



WALDEMAR JASIEWICZ

ARCHITEKT IARP

przewodniczący Rady Podlaskiej
Okręgowej Izby Architektów RP,
rzeczoznawca budowlany

Z:A

Z:A 77 STYCZEŃ – LUTY 2021

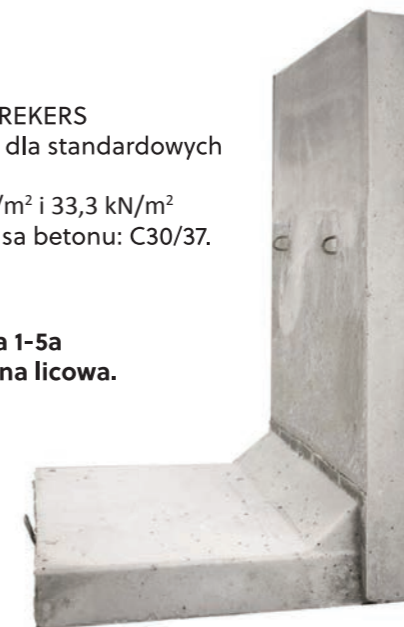
REKERS

Oferujemy pakiet towarów pozwalający klientowi realizować inwestycję maksymalnie oszczędzając czas i pieniądze. Nasi doświadczeni inżynierowie fachowo doradzą najwłaściwsze rozwiązanie.



Ściany oporowe REKERS produkowane są dla standardowych klas obciążenia: 5 kN/m², 16,7 kN/m² i 33,3 kN/m²
Standardowa klasa betonu: C30/37.

Klasa obciążenia 1-5a
zewnątrzna strona licowa.



Wymagania stawiane ścianom oporowym w dzisiejszych czasach wykraczają poza podstawową funkcję podpierania czy odgradzania. Mury oporowe mogą być doskonałym rozwiązaniem w inwestycjach kształtowania terenu wokół budynków.



Klasa obciążenia 6
Wewnętrzna strona licowa.

www.rekers.pl

REKERS Polska Sp. z o. o. Spółka Komandytowa
NOWY Zakład w Olszowej: ul. Irlandzka 3, 47-143 Olszowa
Telefon: (00 48) 32 721 21 18, e-mail: informacja@rekers.pl

100
REKERS
1919 – 2019

HALE STALOWE – JAK POWSTAJĄ W DOBIE PANDEMII?

TEKST: ANITA TARASIUK

ZDJĘCIA: LLENTAB

Hale stalowe, wbrew przekonaniu niektórych, to nie tylko proste, jednonawowe budynki. Coraz częściej są to bardzo złożone obiekty, dostosowane do indywidualnych potrzeb inwestorów. Wzniesienie takiego skomplikowanego, funkcjonalnego i atrakcyjnego wizualnie budynku wymaga współpracy najlepszych specjalistów – architektów i wykonawców. Czy w wyjątkowym czasie pandemii tego rodzaju kooperacja może przebiegać sprawnie? Tak, o ile zdecydujemy się na firmę skutecznie zarządzającą tym procesem.

LLENTAB – WSZYSTKO W JEDNEJ FIRMIE

To, jak szybko powstaje hala, zależy przede wszystkim od tego, na jakiego producenta konstrukcji stalowych się zdecydujemy. Szwedzka firma LLENTAB, obecna w Polsce od 1992 roku, jest jedną z nielicznych, które kontrolują cały proces wznoszenia obiektu – od projektu budynku przez produkcję prefabrykowanych elementów po montaż hali w wybranej lokalizacji. Pandemia nic w tym zakresie nie zmieniła, przeniosła jedynie część działań do domeny cyfrowej. Spotkania z klientami są teraz po prostu częściej zastępowane kontaktem telefonicznym, mailowym lub rozmową z użyciem różnego typu komunikatorów, zależnie od preferencji. Najwyższą efektywność czy indywidualne dopasowanie do potrzeb inwestora – zarówno na poziomie funkcjonalności hali, jak i wyglądu – nadal pozostają wizytówką LLENTAB.

PROJEKT KONSTRUKCJI STALOWEJ – DWIE ŚCIEŻKI WSPÓŁPRACY

Proces wznoszenia hali stalowej rozpoczyna się na długo przed startem budowy. Pierwsze kroki należą zazwyczaj do inwestora, który ze swoją potrzebą i pomysłami zgłasza się albo do architekta, albo bezpośrednio do producenta konstrukcji stalowych. W drugim przypadku to wykonawca poleca klientowi sprawdzonego projektanta, czuwającego nad całościową realizacją obiektu. Firma LLENTAB ma stałą



Hala ERG Bieruń-Folie, architektura: Dariusz Mońka, Biuro Projektów ArchiPLUS.

kontakt z wieloma świetnymi specjalistami, którymi chętnie się dzieli, a grono to cały czas się poszerza.

W obu scenariuszach jednak podstawą ostatecznego sukcesu pozostaje ścisła współpraca pomiędzy architektem a producentem, wzajemne wsparcie i wymiana doświadczeń. LLENTAB jest na takie działania zawsze otwarta. Zatrudnieni w firmie projektanci, doskonale znający technologię wznoszenia konstrukcji stalowych, wspierają architektów w optymalizacji koncepcji. Rozmawiają, konsultują, doradzają, a także wsłuchują się w potrzeby. Dzięki zaawansowanym narzędziom projektowym proces ten jest niezwykle sprawny i może być wykonywany zdalnie, bez najmniejszego uszczerbku na efektywności.

REALIZACJA KONCEPCJI ZGODNIE Z ZAŁOŻENIAMI

Specjaliści LLENTAB nie tylko ściśle współpracują z architektami podczas tworzenia projektu. Wiedzą również, jak istotne jest realizowanie go zgodnie z ich wytycznymi. Dbają o najwyższą jakość inwestycji i starają się na pierwszym etapie ustalić wszystkie szczegóły, a na kolejnym – wdrażać je bez żadnych odstępstw. Dzięki temu LLENTAB odpowiada za pieczołowicie dopracowane, funkcjonalne oraz służące przez długie lata obiekty. A warto wiedzieć, że wśród nich są nie tylko proste, lecz także bardzo skomplikowane budowle!

Firma ma w swoim portfolio ponad 1900 inwestycji zrealizowanych na terenie Polski. Wśród nich przeważają



Hangar lotniczy w Gdańsku; architektura: Krzysztof Kaletowski, Wojciech Napiórkowski.

budynki magazynowe i produkcyjne, przy czym nie wszystkie są prostymi, standardowymi obiektami. Wyróżniają je choćby ponadprzeciętne gabaryty. Wysokość niektórych hal sięga nawet 20 m! Warto przyjrzeć się choćby budynkom WZ Eurocopert w Szczecinku, Witoplast pod Warszawą czy ERG Bieruń-Folie w Bieruniu. Imponujące bywają również powierzchnie realizowanych kompleksów. Centrum produkcyjno-logistyczne firmy Black Red White w Mielcu ma łącznie 54 tys. m², a zespół 12 budynków firmy Oknoplast w Ochmanowie – ponad 34 tys. Wyzwaniem w tworzeniu hal przemysłowych są też przestrzenie socjalne czy biurowe, wymagające ze względu na komfort i przepisy prawa np. większej powierzchni przeszkleń. Nierzadko inwestorom zależy również na tym, by ich obiekty wyglądały atrakcyjnie i estetycznie, szczególnie jeśli stanowią jednocześnie siedzibę firmy. W takich przypadkach LLENTAB we współpracy z architektem dba nie tylko o funkcjonalność konstrukcji, lecz także o wygląd bryły: elewację, rodzaj zadania i inne elementy wykończenia.

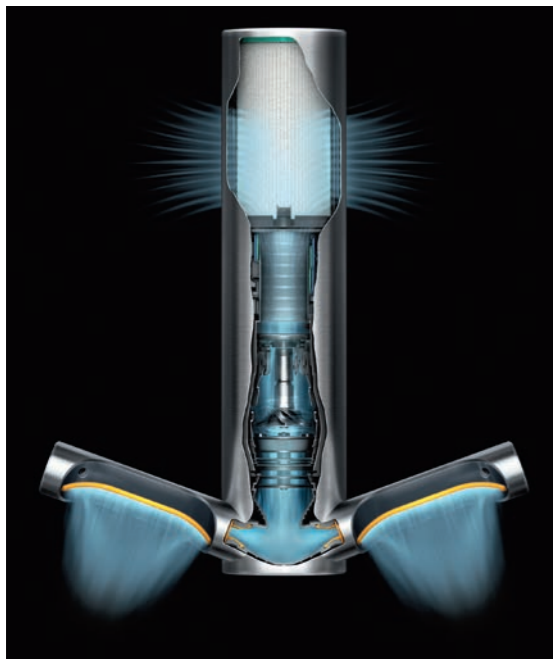
Tym, co wyróżnia hale stalowe spośród innych budynków, jest konieczność osiągnięcia dużej rozpiętości, bez stosowania dodatkowych podpór. Właśnie dlatego świetnie sprawdzają się one jako hangary. W Gdańsku LLENTAB wznosił hangar lotniczy o rozpiętości ponad 50 m! Ta cecha konstrukcji stalowych jest pożądana również w obiektach sportowych. Jeden z zadaszonych treningowych stadionów piłkarskich na Islandii, również zrealizowane przez LLENTAB, ma rozpiętość

dachu wynoszącą niemal 80 m, co w przybliżeniu odpowiada długości pnia sekwoi. Obok pełnowymiarowych i wielofunkcyjnych obiektów tego typu, często wyposażonych w pokaźne trybuny, LLENTAB podejmuje się wznoszenia mniejszych budowli, takich jak ośrodki szkolne, baseny czy lodowiska. Niezależnie od przeznaczenia każda z nich spełnia wszystkie, często bardzo indywidualne, potrzeby inwestorów.

TWOJA HALA STALOWA – JAK ZACZAĆ?

Opisany pokrótce powyżej proces stawiania hali stalowej można rozpocząć bardzo łatwo, także zdalnie. Wystarczy skontaktować się z przedstawicielem handlowym firmy LLENTAB. W zależności od preferencji klienta cały proces ustalania szczegółów inwestycji może się odbyć bez bezpośrednich spotkań. Dysponujemy narzędziami i procedurami, które pozwalają na sprawny i skuteczny przepływ informacji na linii inwestor – architekt – wykonawca, także w sytuacji pandemii i lockdownu. Dzięki temu bezpieczeństwo idzie u nas w parze z efektywnością. ●

LLENTAB sp. z o.o.
ul. Budowlanych 8, 80-298 Gdańsk
www.llentab.pl



↑ Suszenie rąk w trybie eco.

POWIEW NOWOCZESNOŚCI

Dyson Airblade 9 kj to nie tylko doskonały design, ale przede wszystkim efektywne, higieniczne oraz bezdotykowe suszenie dłoni w obiektach użyteczności publicznej. Niskie zużycie energii – 9,1 kJ na cykl suszenia w trybie eco – gwarantuje bardzo niskie koszty eksploatacji i realne oszczędności.

Dzięki filtrowi HEPA z włókna szklanego, wychwytyjącemu z powietrza 99,95% zanieczyszczeń, w tym bakterii i wirusów, osusza dłonie wyjątkowo czystym powietrzem.

Dyson Airblade 9 kj projektowano z myślą o najwyższym komforcie akustycznym w łazience. „Wygłuszenia” wykonane z pianki otwartokomórkowej i perforowane tarcze skutecznie redukują hałas w trakcie przepływu powietrza przez silnik.

więcej informacji na → www.dyson.pl



ELEMENT FAÇADE 7 – ELEMENT BUDUJĄCY PRZYSZŁOŚĆ

Wykorzystując ponad 20-letnie doświadczenie w projektowaniu fasad elementowych, eksperci Reynaers Aluminium stworzyli unikalny system EF7, który już dziś pozwala na tworzenie fasad przyszłości. Wyjątkowe parametry techniczne – z wodoszczelnością do 1200 Pa i odpornością na obciążenie wiatrem do 2400 Pa – umożliwiają przesunięcie granic możliwości konstrukcyjnych i prowadzą na nowy, wyższy poziom budownictwa. Inteligentny design pozwala na łatwą i szybką instalację oraz dopasowanie elementów fasady do wymagań projektowych i technicznych.

System został przeprojektowany w taki sposób, aby zwiększyć możliwość obciążenia użytkowego, zgodnie ze stale rosnącymi wymogami nowoczesnych konstrukcji. Ponadto, EF7 pozwala na łatwą wymianę szklanych paneli, zarówno w wariantcie ze szkleniem strukturalnym, jak i z listwą szklącą.

więcej informacji na → www.reynaers.pl

Z:A



MODA NA CZERNI?

Dowolny model umywalki można skomponować z miską WC i deską WC. Idealna geometria i harmonia kształtów serii Kartell by Laufen jest jeszcze bardziej uwypuklona w tej mocno zarysowującej bryle kolorystyce.

Wyjątkowy nastrój tworzy kompozycja umywalki z czarnym stelażem. Tu też istnieje możliwość dobrania jej wymiaru do wymagań wnętrza. Stelaże pod umywalkę są chromowane, lakierowane w czerni matowej w trzech wielkościach 46, 60 i 90 cm.

więcej informacji na → www.laufen.pl

Z:A



CIEPŁO, CORAZ CIEPLEJ

Rewolucyjne urządzenie grzewcze Zehnder Zenia zapewnia komfort ciepły na kilka sposobów, przez cały rok i w każdych warunkach. To jednocześnie podgrzewacz i suszarka do ręczników, grzejnik na podczerwień oraz termowentylator. Elegancka szklana powierzchnia grzewcza na podczerwień, w kolorze gustownej bieli lub czerni, generuje przyjemne ciepło. Można za nią dyskretnie ukryć, a także nagrzać lub wysuszyć większe ręczniki kąpielowe. Wystarczy nacisnąć przycisk, żeby ogrzać ręcznik i zredukować rozwój bakterii.

więcej informacji na → www.zehnder-zenia.com/pl



ZNAKOMITOŚĆ WŚRÓD DRZWI

Seria drzwi wewnętrznych Brilliant to nowa propozycja marki Vivento. Te produkty, bez kompromisów, łączą nowoczesne technologie z najciekawszymi trendami we współczesnym wzornictwie. Kompozytowa konstrukcja o podwyższonej wytrzymałości, odporna na naprężenia i uszkodzenia mechaniczne, wielowarstwowa, laminowana szyba VSG i specjalistyczne zawiasy (dostępne również w czarnym wykończeniu) – charakteryzują najwyższy standard, który gwarantuje niezmienną funkcjonalność przez wiele lat.

Kolekcja Brilliant wyróżnia się bogatą paletą wykończeń w strukturze drewna oraz gładkich matowych odcieni, nadających aranżacjom wnętrz wyjątkowy charakter.

więcej informacji na → www.vivento.pl

Z:A 77 STYCZEŃ – LUTY 2021



↑ Okna gotowe na Europejski Zielony Ład.

ALUPROF GOTOWY NA WT 2021

Od stycznia br. wszystkie nowo powstające budynki w Polsce muszą spełniać wymagania zawarte w standardzie energetycznym warunków technicznych 2021. To kolejny krok do Europejskiego Zielonego Ładu, większej energooszczędności i dbałości o środowisko. Użycie nowoczesnych i ekologicznych rozwiązań skutkuje mniejszymi kosztami eksploatacji budynków: ogrzewania, wentylacji i klimatyzacji. Aluprof oferuje klientom produkty spełniające zarówno dzisiejsze wymagania, jak i te wyższe. Jednym z takich produktów jest system okien MB-79N, w którym współczynnik przenikania ciepła spełnia wymaganie U_w do 0,9 w/(m²K).

Nowe standardy energetyczne, które weszły w życie wraz z dokumentem WT 2021, to dodatkowe zadania zarówno dla komercyjnych inwestorów czy deweloperów, jak i osób, które planują budowę lub remont domu. Ponieważ zmiana przepisów w konsekwencji może uderzyć po kieszeni konsumentów, wychodząc naprzeciw ich potrzebom, Aluprof wprowadził nowy produkt z wyższymi parametrami w cenie dotychczas najbardziej popularnego rozwiązania w swojej ofercie, czyli systemu MB-70HI.

więcej informacji na → www.aluprof.eu



ELASTYCZNOŚĆ SYSTEMU HAL STALOWYCH LLENTAB

Hale stalowe LLENTAB cieszą się w Polsce niesłabnącą popularnością. Są to nie tylko proste, powtarzalne konstrukcje, ale również ogromne magazyny, budynki przemysłowe ściśle odpowiadające specyfice produkcji czy też atrakcyjne wizualnie obiekty handlowe. Technologia LLENTAB pozwala na budowę hal dopasowanych do indywidualnych potrzeb inwestorów.

Kluczem do sukcesu jest porozumienie na linii inwestor – architekt – wykonawca, a także połączenie wysokiej jakości konstrukcji i profesjonalizmu LLENTAB z wiedzą oraz kreatywnością architekta.

więcej informacji na → www.llentab.pl

PSZCZOŁY, BATMANY I INNE RZEŹNIE

ROZMAWIAŁA: BEATA CIEPŁOWSKA-KOWALCZYK

→ Nie zdajemy sobie sprawy z tego, jak dużą mamy w sobie siłę. [...] Tak naprawdę możemy wszystko. Trzeba próbować swoich sił, doświadczać nowych rzeczy, być otwartym na zmiany. To przydaje się zarówno w życiu prywatnym, jak i zawodowym. ←

↳ MAJA CHODOROWSKA, MCH ARCHITEKTURA I DESIGN

Gdy przeczytałam, że uprawia Pani krav magę, pomyślałam, że musi być Pani silną kobietą, a potem zobaczyłam na zdjęciu roześmianą filigranową dziewczynę. Dlaczego zajęła się Pani tak brutalnym sportem walki?

Wszystko zaczęło się kilkanaście lat temu, gdy brat mojej przyjaciółki opowiedział mi o swojej nowej pasji – stosowanym w Siłach Obronnych Izraela systemie walki, który jest mieszanką m.in. judo, jiu jitsu, muay thai, boksu i zapasów. Jego opowieści o nocnych treningach, symulacjach porwań, technikach pozwalających jednym ruchem obezwładnić agresora zrobiły na mnie wrażenie. Trenowałam wtedy kick boxing i pomyślałam, że warto

spróbować czegoś, co może przydać się w życiu codziennym. Bo krav maga to nie tylko system walki wykorzystywany przez wojsko i policję, ale przede wszystkim sztuka samoobrony. Wtedy jeszcze nie zaczęłam trenować, ale myśl o tym kiełkowała we mnie przez lata. Kiedy w 2016 roku odkryłam, że tuż pod moim domem na warszawskim Powiślu jest centrum sztuk walki, w którym można ćwiczyć krav magę, uznałam, że to znak, i zapisałam się na zajęcia. Tak zaczęła się moja przygoda.

Na czym polegają zajęcia krav magi?

Treningi są wymagające, ale to coś naprawdę dla każdego, niezależnie od wzrostu, wagi czy wieku. Nie

zdajemy sobie sprawy z tego, jaką dużą mamy w sobie siłę. Kiedyś podczas rozgrzewki zrobiłam 130 pompek. Było ciężko, ale dałam radę. W trakcie zajęć ćwiczymy różne techniki walki, używamy treningowych pałek, sznurów, noży, maczet, pistoletów, uczymy się bronić. Potem są sparingi, na których wykorzystujemy zdobyte podczas treningów umiejętności. Walczymy z różnymi partnerami. Nie jest to komfortowe, bo wiadomo, że łatwiej zmierzyć się z kobietą o podobnych gabarytach niż z mężczyzną, który waży o 30 kg więcej, ale dzięki temu można poczuć swoją siłę i zobaczyć, co wydarzy się w sytuacji realnego zagrożenia. Nieraz chwytę, które bez problemu

Z:A

fot. Magdalena Kulma



Czasem potrzeba świeżości, „przewiania głowy”, na zdjęciu Maroko.

stosowałam na koleżankach, nie udawały mi się tak łatwo na dużo silniejszych kolegach.

Używane w walce techniki: uderzenia, dźwignie, kopnięcia, na pewno są bolesne. Jak Pani sobie z tym radzi?

Rzeczywiście, przy dźwigniach bołą stawy, po uderzeniach w tarczę pęka skóra na dłoniach, kopnięcia często dosłownie zwalają z nóg. Wyrwane włosy, siniaki, otarcia to standard. Emocje i adrenalina działają trochę znieczulająco, ale ból jest. Mnie on jednak hartuje. Czuję, że moje ciało staje się bardziej wytrzymałe, a uderzenia nie wydają się tak bolesne. Potrafię coraz więcej znieść.

W tygodniu, po pracy, dwugodzinne treningi bywają wyzwaniem. Czasami są tak dynamiczne, że trudno po nich zasnąć. Każde zajęcia to dla mnie sprawdzian. Czy pokonam ból? Czy zrozumieć wskazówki trenera? Czy uda mi się wykorzystać je w walce? Bo przecież jeśli nie, to na sparingu dostanę „bęcki” (śmiech).

Co to wszystko daje? Kondycję, sprawność, siłę?

Oczywiście, ale nie tylko. Krav maga to tak naprawdę ćwiczenie pewności siebie. Treningi zmieniły moje myślenie o tym, ile mogę wytrzymać, czy poradzę sobie, gdy ktoś mnie zaatakuję, co zrobię w chwili zagrożenia. Nie będę

przecież wdawała się w walkę wręcz z umięśnionym, dwumetrowym agresorem. Jednak dzięki technikom poznanym na zajęciach mogę go odepchnąć i uciec, bo krav maga uczy instynktownych odruchów – jak się bronić i atakować z maksymalnymi szybkością i siłą.

Na treningach mamy symulacje niebezpiecznych sytuacji. Kiedyś całe zajęcia jeździliśmy po Warszawie wynajętym autobusem ZTM i w takich niekomfortowych warunkach ćwiczyliśmy reakcje na ataki. Innym razem nauczyliśmy się obrony przed gwałtem. Koledzy wcielili się w role napastników. Bardzo ich wtedy nie lubiłam. To był trudny psychicznie trening, ale okazuje się, że są



fot. Tactical Krav Maga

Obóz treningowy krav magi, 2018 rok.



fot. archiwum prywatne

Maraton w Atenach, 2014 rok.

sposoby, aby uwolnić się z uścisku napastnika, a nawet go obezwładnić. W krav madze nie obowiązuje taryfa ulgowa dla kobiet. Uważam, że to dobrze, bo lęki i zahamowania mamy w głowie. Tak naprawdę możemy wszystko. Trzeba próbować swoich sił, doświadczać nowych rzeczy, być otwartym na zmiany. To przydaje się zarówno w życiu prywatnym, jak i zawodowym.

Czy w realnym życiu kiedykolwiek przydały się Pani umiejętności nabyte w trakcie ćwiczeń na sali?

Na szczęście nie. Ostatnie wydarzenia w naszym kraju utwierdzają mnie jednak w przekonaniu, że warto znać kilka zasad samoobrony. Wiedzieć, jak w razie potrzeby odepchnąć napastnika, wyrwać mu z ręki pałkę czy nóż, poderwać się z pozycji leżącej i uciec, a co najważniejsze – jak obserwować otoczenie, by uniknąć zagrożenia. Uważam, że po treningach krav magi jestem bardziej czujna, lepiej analizuję otoczenie, trudniej mnie zaskoczyć. Wiem też, że aby odeprzeć atak, nie trzeba być uzbrojonym w gaz czy inną broń, ale można wykorzystać przedmioty, które są pod ręką: torebkę, parasolkę, a nawet telefon. Krav maga uczy myśleć i podejmować decyzje we właściwym czasie, reagować natychmiast i bez zbędnych ruchów, ale z maksymalną siłą.

Krav maga jest imponująca, ale to nic w porównaniu z Pani drugą sportową pasją – ultramaratonami górskimi. Jak w ogóle można przebiec 50 czy 100 km w górach?

Jak się chce, to można (śmiech). Ograniczenia mamy przede wszystkim w głowie. Przygoda z bieganiem zaczęła się dziewięć lat temu, kiedy dałam się namówić mojej przyjaciółce Magdzie na truchcik po Milanówku. Ona na swoim koncie miała już wtedy ponad 30 maratonów, ja byłam nowicjuszka. Po tych pierwszych 3 km bieganina przez tydzień nie mogłam

się ruszać, czułam mięśnie, o których wcześniej nawet nie wiedziałam, że je mam. Ale ze mną jest tak, że zawsze chcę więcej, lubię się sprawdzać. Dlatego wkrótce wzięłam udział w zorganizowanych biegach na 5, a następnie 10 km, zaś po niespełna pół roku przebiegłam pierwszy półmaraton. Gdy mi się to udało, stwierdziłam: dlaczego by nie spróbować sił w maratonie, a później w biegu ultra? Więc to zrobiłam.

W jakich ultramaratonach brała Pani udział do tej pory? Które z nich najbardziej zapadły Pani w pamięć?

Moim najdłuższym biegiem był Ultramaraton na Roztoczu. Pokonałam wtedy 66 km. Oficjalnie trasa miała mieć ich 60, ale miły organizator w bonusie dla uczestników wydłużył ją o kolejne sześć (śmiech). Proszę mi wierzyć, to było najdłuższe 6 km w moim życiu...

Dobrze pamiętam też Maraton Gór Stołowych. „Tylko” 50 km, ale z metą na Szczelińcu. Aby tam wbiec, trzeba było pokonać schody do nieba – 665 stopni. Gdy następnego dnia pojechaliśmy z koleżankami ultramaratonkami zwiedzić Skalne Miasto w Czechach, śmiałyśmy się, że chodzimy jak cyrkle, bo nie mogłyśmy zginać nóg.

Często wspominam również „Ultra Janosika” w Pieninach. Zdecydowałam się wziąć w nim udział, bo słyszałam, że z jednego punktu tej 50-kilometrowej trasy widać piękną panoramę Tatr. Tylko dlatego pobiegłam. Niestety była mgła i nic nie zobaczyłam. Za to mam z tego maratonu wyjątkowo spektakularne zdjęcie, jak w niekontrolowany sposób zsuwam się ze zbocza góry Żar. Fotoreporterzy, siedzący przez cały dzień w krzakach wyczekiwali zawodnika, który wreszcie zsunie się ze stołu tej stromej góry. No i doczekali się mnie. Niestety, mimo to trzeba było pokonać tę górę jeszcze raz, aby wejść na jej szczyt i kontynuować bieg.

Co jest dla Pani sukcesem w ultramaratonie? Dobry czas, wysokie miejsce na mecie, ukończenie biegu, pokonanie własnej słabości?

Dla mnie ultramaratony to przede wszystkim sprawdzenie siebie. Oczywiście za każdym razem próbuję poprawić swój czas, ale nie to jest najważniejsze. Dużo pracuję i nie zawsze mogę w pełni realizować planów treningowych, więc wychodzę z założenia, że bieg ma być dla mnie przyjemnością, a nie stresem. Biegam na luzie, a przy okazji zwiedzam nowe miejsca i poznaję ciekawych ludzi. Te mikrowyprawy dają



fot. Jan Hareza

Ultramaraton
Ultra Roztocze.

mi zastrzyk dobrej energii, która ułatwia pokonywanie problemów zawodowych i prywatnych. I tak np. część Maratonu Pustyni w Ejlacie, który zaczynał się o 4:00 rano, przebiegłam tyłem, bo nie mogłam się nasycić pięknym wschodem słońca nad górami Jordanii. Ludzie patrzyli się na mnie jak na wariatkę (śmiech). Później nie mogłam się oderwać od obłędnej chałwy oraz pysznych daktyli, jakie serwowano w punktach odżywczych. No i jak w takich okolicznościach stresować się czasem?

Sukcesem zawsze jest dla mnie ukończenie biegu, bo bywa ciężko, np. na trasie Maratonu Transylwanii w Rumunii musiałam sobie poradzić z kilkoma porami roku w przeciągu kilku godzin. Najpierw był upał, po-

tem ulewa i bieg po strasznym błocie, wreszcie wysokie góry (ponad 2000 m n.p.m.), a tam śnieg, wiatr, mróz. Do tego wszystkiego krążące gdzieś niedźwiedzie, które mieliśmy odstraszać gwizdkami (były obowiązkowym elementem wyposażenia naszych plecaków i przed startem sprawdzano, czy je mamy). W związku z tym, biegnąc, przez całą trasę rozglądałam się, czy przypadkiem gdzieś na horyzoncie nie ma misia.

Dużo Pani trenuje przed biegiem?

Nie bardzo. Oczywiście, trzeba trochę pobiegać, żeby przygotować organizm do większego wysiłku, ale nie oszukujmy się – i tak nie będę śmigać po górach jak kozica. Pod górę staram się jak najszybciej podejść, a później

nadrabiam czas, maksymalnie prędko zbiegając w dół.

Pamiętam swoje przygotowania do „Rzeźniczka” w Bieszczadach. To był mój pierwszy bieg górski. W ramach przygotowań do tego biegu trenowałam w okolicach Łazienek Królewskich w Warszawie, bo lubię światło gazowych latarni na ulicy Agrykola, i biegałam pod górkę przy Parku Fontann pod Starym Miastem, ponieważ jest tam ładnie. Przy tym wszystkim najważniejsze było jednak dla mnie znalezienie rzeki na tradycyjny spływ kajakowy, na który co roku wybieramy się ze znajomymi w długi weekend „bożociałowy”, czyli w terminie, w którym organizowany jest Festiwal Biegu Rzeźnika. Ostatecznie wybraliśmy rzekę San.

Z:A



fot. FaceMaraton.pl

Debiut podczas Półmaratonu Warszawskiego w 2013 roku.



fot. Marathon-photo.ru

Maraton w Moskwie.

Z:A



fot. Magdalena Kulma

Stale w nowych miejscach, na zdjęciu Petra w Jordanii, 2019 rok.

Stan wody był tak niski, że przez większą część spływu ciągnęliśmy kajaki po kamienistym dnie. Mogę więc powiedzieć, że przed „Rzeźniczkiem” trenowałam w rzece.

W czasie długiego i wyczerpującego biegu wcześniej czy później pojawia się kryzys, gdy człowiek po prostu ma dość. Co Pani robi, by przetrwać te trudne chwile?

Tak jak mówiłam, podchodzę do biegów na luzie. Przed pierwszym półmaratonem w Warszawie wymyśliłam moją dewizę biegową i do dzisiaj się jej trzymam – jeśli nie dobiegnę, to „dowglądam”. Namówiłam Magdę, żebyśmy przebrały się na ten bieg za Batmana i Supermana. Od tej pory często bierzemy udział w biegach w zabawnych, zwykle własnoręcznie wykonanych strojach.

Na Nocny Półmaraton Świętojański we Wrocławiu przebrałyśmy się za Świtezianki. Godzinę przed startem z powodów uchybień organizatora wydarzenie oficjalnie odwołano, ale i tak wszyscy pobiegli. Na trasie nie było jednak punktów odżywczych, więc gdy mijałyśmy – w tych

strojach Świtezianek – m.in. bary, mieszkańcy częstowali nas piwem i robili sobie z nami zdjęcia. Z kolei na maraton w Atenach przebrałyśmy się za pszczołki, co również wprowiło w zachwyty rozbawionych Greków, dzięki czemu mogłyśmy liczyć na dodatkowy, gorący doping.

Jest Pani nie tylko zapaloną sportsmenką, lecz także podróżniczką. Jak udaje się Pani łączyć te dwie pasje?

Gdy postanowiłam spróbować się w maratonie, żeby nie było nudno i monotennie, wymyśliłam połączenie przyjemnego z pożytecznym, czyli zwiedzanie stolic światowych biegiem. Zawsze interesowała mnie architektura, więc tak naprawdę miałam wszystko, co lubię, tylko w przyspieszonym tempie (śmiech).

Jako pierwszy cel obrałam Rzym. To miasto tak mnie zachwycało, że nawet nie zauważyłam, kiedy przebiegłam siedem wzgórz, na których zostało zbudowane. Prawdziwa dwójka z historii architektury. Ja zapomniałam o wzgórzach, ale moje nogi długo je pamiętały. To był cięż-

ki bieg, bo tuż przed nim Magda postraszyła mnie, że na końcu stawki będzie jechał specjalny autobus, zabierający z trasy tzw. maruderów, uniemożliwiają im dobiegnięcie do mety. W związku z tym co jakiś czas odwracałam się, żeby sprawdzić, czy przypadkiem nic mnie nie goni. Taki był mój debiut maratoński.

Zapadł mi w pamięć także maraton w Moskwie i siedmiopasma wa ulica Twierskaja, prowadząca na Plac Czerwony – tego dnia cała dla biegaczy. To było niesamowite przeżycie, zwłaszcza, że nikt nie krzychał: „Biegacze do lasu!”, jak to dzieje się w Polsce. Dużym przeżyciem był maraton w Atenach. Ten historyczny bieg z miejscowości Maraton do Aten to dla Greków tak naprawdę wielkie święto. Na całej 42-kilometrowej trasie mieszkańcy wychodzą z rodzinami przed domy, machają gałązkami oliwnymi i wnoszą toasty. Cały czas biegłam wzruszona.

Śmieję się, że moje przygotowania do maratonów to cały proces twórczych działań. Najpierw decyżja, w jaki zakątek świata jadę i co chcę



Na pustyni Negew w Ejlacie.

foto: Magdalena Kujawa

zobaczyć, potem dokładne planowanie zwiedzania – tak, żeby jak najlepiej wykorzystać czas na wyjeździe, a na koniec wymyślanie oraz szycie strojów.

W czasie podróży największe wrażenie zrobiło na Pani...

Pamiętam przejście kanionu rzeki Wadi Mujib w Jordanii. Zaczęło się od spacerku w cudownie ciepłej, krystalicznie czystej, płytkiej wodzie, a skończyło na walce z żywiołem. Nurt rzeki zrobił się bowiem bardzo silny, a jedyną asekuracją był kawałek liny zwisający ze skał. Bardzo przydało mi się wtedy doświadczenie wspinaczkowe. Niezapomniana była jazda na snowboardzie po czerwonych piaskach wydm na pustyni Wadi Rum, także w Jordanii. Miło wspominać również pływanie z żółwiami morskimi w Morzu Karaibskim. Ostatnio w Słowenii pierwszy raz widziałam rzekę Soca, na której uprawia się rafting i spływa kajakami górskimi.

Woda ma tam obłądnie turkusowy kolor, a jesienią wyglądała, jakby była pokolorowana.

Przeżywam też nowe smaki, których mogę skosztować. Do dzisiaj pamiętam kurczaka w pikantnym sosie czekoladowym, jakiego jadłam w Meridzie w Meksyku. Czasami zdarzają się pomyłki (śmiech), ale cóż, jak nie spróbuję, to nie będę wiedziała, czy mi coś smakuje, czy nie.

Czy wyjazdy jakoś Panią inspirują zawodowo?

Z każdego wyjazdu przywożę mnóstwo zdjęć budynków, detali architektonicznych, materiałów, przestrzeni publicznych, które mnie urzekły. Potem, jeśli tylko mam okazję, dzielę się tymi inspiracjami z klientami. Ale zachwyca mnie też sztuka użytkowa, często nie mogę się powstrzymać przed kupieniem biżuterii czy czegoś do domu, np. w Maroku zakochałam się w małych *tajine* – pojemniczkach na przekąski,

sprzedawanych w drodze na Dżabal Tubkal, szczyt, który był pierwszym 4-tysięcznikiem, jaki zdobyłam.

Tak, te wszystkie wyjazdy są inspirujące zawodowo. Ale oprócz architektury bardzo ważny jest dla mnie kontakt z naturą. Może dlatego, że dużo pracuję i mnóstwo czasu spędzam przy komputerze, potrzebuję tej świeżości, „przewiania” głowy, przestrzeni. Dzięki krav madze i maratonom, które pomagają mi utrzymać kondycję oraz hartują, mam siłę na realizację życiowych wyzwań.

Gdy nie uda mi się wyjechać na dłużej, staram się organizować sobie miniwyprawy. Kilkundniowe ferraty w Dolomitach, weekendowe „kajakowanie” na Adriatyku czy krótki wypad na półwysep Prasonisi na windsurfing zapewniają duży ładunek endorfin. Mam nadzieję, że wkrótce znów gdzieś się wybiorę, najlepiej gdzieś daleko. Muszę tylko poczekać, aż sytuacja wywołana pandemią wróci do normalności. ●



ŚWIATŁO BRYŁA SZTUKA

„Twórzmy wierząc w doskonałość - tylko tak będziemy mierzyć za każdym razem jeszcze wyżej”

Robert Konieczny
 Architekt Robert Konieczny, KWK Promes
 - autor najlepszego domu świata wg magazynu Wallpaper



Stolarka pionowa FAKRO INNOVIEW

to najlepsze rozwiązania oraz nowoczesne wzornictwo przeznaczone dla wymagających inwestorów.





VEKAMOTION 82 I VEKAMOTION 82^{MAX}
NOWE SYSTEMY PRZESZKLEŃ
I DRZWI PRZESUWNYCH OD VEKA