

Partner:  CUSHMAN & WAKEFIELD

Magazyny

2022

Zeszły rok był absolutnie rekordowy pod kątem dostarczonej powierzchni, a jej zasoby wynoszą już 24 mln m². Według Cushman & Wakefield w ciągu całego zeszłego roku wynajęto aż 7,5 mln m² i jest to wynik o ponad 50 proc. wyższy niż

w analogicznym okresie zeszłego roku. Ponadto, w budowie cały czas znajduje się 4,5 mln m², a więc prawie 130 proc. więcej niż w analogicznym okresie zeszłego roku. Poziomu pustostanów jest najniższy w historii i wynosi jedynie 3,8 proc.



Prologis Park Wrocław



Segro Logistics Park Warszawa

RYNEK MAGAZYNOWY NIE ZWALNIA TEMP

Boom na magazyny trwa w najlepsze. W ostatnich latach rynek zanotował kolejne rekordy. W trzecim kwartale 2021 nowa podaż przekroczyła 1 mln m², tym samym całkowite zasoby magazynowego rynku wyniosły ponad 24 mln m² powierzchni. Utrzymująca się dobra koniunktura w sektorze przyciąga również do Polski kolejnych graczy.

Magazyny stały się dziś nieodzownym elementem miejskiego krajobrazu nie tylko w dużych aglomeracjach, ale także w mniejszych miejscowościach. Dzięki rozwojowi magazynowego sektora szansę dostało również wiele nowych lokalizacji i przybyło wiele tysięcy miejsc pracy. Rynek magazynowy uchodzi także za wielkiego wygranego w starciu z pandemią. Sektor okazał się wyjątkowo odporny na koniunkturalne zmiany m.in. za sprawą dynamicznego rozwoju sektora e-commerce.

Deweloperzy na polskim rynku magazynowym starają się więc nadążyć za rosnącym popytem na magazynowe powierzchnie. Z danych Cushman & Wakefield wynika, że w 2021 r. wzrósł on aż o 40 proc. w porównaniu z 2020 r., osiągając rekordowe 7,2 mln m² powierzchni. Dodatkowo obecnie w budowie znajduje się 3,7 mln m², czyli blisko 150 proc. więcej niż w analogicznym okresie ubiegłego roku.

Pomimo tak dużej liczby nowych inwestycji, chętnych na wynajęcie magazynów wciąż nie brakuje, w związku, z czym w ubiegłym roku stopa pustostanów nie przekroczyła poziomu 5 proc. Obecnie zapotrzebowanie na powierzchnie w tym sektorze generują przede wszystkim sieci handlowe, operatorzy logistyczni i producenci, głównie z sektora

”

Zdaniem deweloperów duży potencjał w magazynowym sektorze mają dziś m.in. takie miejscowości jak Legnica, Głogów, Częstochowa, czy Kielce.

dową liczbę nowych inwestycji również w mniejszych miejscowościach.

Na ich celowniku znajdują się m.in. nowe lokalizacje, które mają dobre połączenia drogowe i dostęp do zasobów ludzkich. Zdaniem deweloperów duży potencjał w magazynowym sektorze mają dziś m.in. takie miejscowości jak Legnica, Głogów, Częstochowa, czy Kielce.

Zdaniem Damiana Kołaty, partnera, Head of Industrial & Logistics Agency Poland, Head of E-Commerce CEE w Cushman & Wakefield rosnąca aktywność deweloperów sprawia, że do końca tego roku można spodziewać się, że zasoby powierzchni magazynowej wzrosną jeszcze o ponad 5 mln m². To oznacza, że całkowita podaż w magazynowym sektorze na koniec tego roku wyniesie blisko 30 mln m² magazynowej powierzchni.

Jeżeli więc rynek dalej będzie



Tr City Flex Qarszawa Targówek

rozwijać się w takim tempie, jak teraz, to jak szacuje Cushman & Wakefield w pierwszym kwartale 2023 r. może być już blisko trzykrotnie większy niż w marcu 2016 roku.

Magazyn nie jedno ma imię

Jednocześnie funkcje magazynów coraz bardziej się zmieniają. W krajobrazie polskich miast pojawiają się zarówno duże centra dystrybucyjne, jak i magazyny

miejskie, czy huby kurierskie. Coraz częściej powierzchnie magazynowe lokowane są także w sąsiedztwie galerii handlowych, a nawet przy samych sklepach. Nowością są również tzw. dark stores – małe powierzchnie magazynowe, które pojawiają się np. w miejscu dawnych małych sklepów osiedlowych. Kolejnym trendem są projekty typu mixed-use, które łączą w sobie zarówno funkcje biurowe, handlowe i mieszka-

niowe, jak i magazynowe.

Z kolei same obiekty magazynowe również łączą kilka funkcji. Znajdują się w nich często biura, laboratoria badawcze, a także showroomsy oraz powierzchnie typu pop-up store.

Wzrost znaczenia segmentu e-commerce ma także wpływ na rozwój usług kurierskich i ekspresowych. W związku z tym gwałtownie rośnie także zainteresowanie małymi magazynami miejskimi, czyli tzw. quick commerce. Tego typu obiekty budowane są na potrzeby sektora e-commerce i umożliwiają głównie szybkie dostawy w miastach. Z tego samego powodu rośnie także znaczenie magazynów typu last mile logistics.

Obiekty magazynowe, które obsługują sektor e-commerce, są dziś zarazem jednym z najszybciej rosnących segmentów rynku. Tego typu magazyny są w pełni zautomatyzowane i umożliwiają dostawy towarów nawet w ciągu kilku godzin od złożenia zamówienia.

Magazyny rosną w górę

W polskich miastach rosną nie tylko biurowce, ale w górę pną się także magazyny. Ten trend zyskuje na znaczeniu m.in. z powodu braku dostępnym gruntów w odpowiednich lokalizacjach. Zdaniem ekspertów w 2022 r. pojawi się więcej magazynów zbudowanych w nowym standardzie,

”

Obecnie w budowie znajduje się 3,7 mln m², czyli blisko 150 proc. więcej niż w analogicznym okresie ubiegłego roku.

spożywczego i FMCG.

Nowe lokalizacje na celowniku

Rynek rozwija się dzisiaj w szybkim tempie, ale jeszcze pięć lat temu, zasoby magazynowego sektora wynosiły nieco ponad 11 mln m² powierzchni, a tego typu obiekty powstawały głównie w sąsiedztwie największych aglomeracji. Obecnie deweloperzy uruchamiają jednak rekor-



MDC² w Gliwicach

Partnerstwo

Wiemy, jak ważne dla naszych Klientów jest dotrzymanie obietnic. Dlatego każdego dnia dokładamy wszelkich starań, by je spełnić. Bez względu na to, czy dostarczamy zadowolenie czy pozytywnie zaskakujemy. Wszystko co wyjątkowe jest...

MADE IN PROLOGIS



czyli około 12 m.

Są to tzw. obiekty wysokiego składowania, czyli tzw. high bay, na które inwestorzy i najemcy decydują się coraz częściej. Dzięki temu zyskują więcej powierzchni do składowania, za to liczonej w metrach sześciennych, bo nie zwiększają metrażu liczonego w metrach kwadratowych. Przykładem obiektu wybudowanego w tym standardzie, wykorzystującym dodatkowo zielone technologie oraz automatyczne systemy jest centrum magazynowe tworzone przez 7R dla Żabki w podwarszawskim Radzyminie. Jego budowa rozpoczęła się w styczniu 2021 i potrwa do końca 2022 r.

Nowy magazyn będzie nie tylko zautomatyzowany, ale zarazem efektywny energetycznie. Inwestorowi chodziło o to, aby jednocześnie do minimum zredukować oddziaływanie na środowisko naturalne. Budynek w części high bay będzie czterokrotnie wyższy od standardowego magazynu.

Roboty i drony w nowej roli

Rynek magazynowy i logistyczny charakteryzuje również coraz większa automatyzacja. Najemcy powierzchni magazynowych coraz częściej decydują się na automatykę, aby usprawnić realizację dostaw i kompletowanie zamówień. Współczesne magazyny wyposażane są także w technologie kontrolujące np. zużycie wody, czy w energooszczędne systemy klimatyzacji i wentylacji oraz świetlne i grzewczo-chłodzące.

Postępująca robotyzacja także sprawia, że niektóre procesy w magazynach odbywają się już coraz częściej bez udziału człowieka.

Umożliwia to zarówno rozwój internetu rzeczy, jak i sztucznej inteligencji. W efekcie w magazynach wykorzystywane są dziś m.in. zautomatyzowane regały magazynowe i wózki widłowe, systemy transportu wewnętrznego oraz wirtualni asystenci.

Obecne są także automatyczne sortery, skanujące produkty po kodach QR, czy koboty, czyli tzw. współpracujące roboty, które kompletują paczki. Wyręczają człowieka i minimalizują zarazem konieczność zatrudniania ludzi do pracy np. na nocną zmianę.

Zarządcy magazynów coraz częściej wykorzystują również zaawansowane systemy BMS (systemy do zarządzania budynkami), aby stale monitorować zużycie prądu i wody. Coraz częściej stosowane są także narzędzia ułatwiające ochronę obiektu, takie jak np. zaawansowany system monitoringu przemysłowego, czy tagi RFID umożliwiające odczyt tablic rejestracyjnych samochodów.

Właściciele i najemcy magazynów coraz częściej korzystają również z dronów, które mogą zarówno patrolować teren, jak i monitorować stan techniczny dachów, w tym np. ciężar pokrywy śniegu na dachu.



Panattoni Europe

Liczy się bliskość i ekologia

Zdaniem ekspertów rynek magazynowy jest dziś także głównym beneficjentem tzw. nearshoringu. Chodzi o przenoszenie produkcji z odległych regionów (głównie z Chin i Azji Południowo-Wschodniej) do Europy. Pandemia spowodowała, że niektóre z łańcuchów dostaw zostały przerwane, w efekcie pojawiły się problemy z dostępnością wielu towarów. Rezultatem tego trendu jest dzisiaj rewolucja w globalnych łańcuchach dostaw. W efekcie dziś liczy się głównie bliskość rynków zbytu. Wielu przedsiębiorców stara się w ten sposób zminimalizować ryzyko powtórki takiej sytuacji, stąd wzrost popularności nearshoringu. Coraz większy nacisk kładziony jest także na ekologiczne rozwiązania w magazynach. Jednak dziś panele fotowoltaiczne na dachu, ule na dachu magazynowych hal, czy zielone certyfikaty to już zdecydowanie za mało.

Deweloperzy i inwestorzy magazynowych obiektów muszą pójść o krok dalej. W efekcie dziś zielone podejście jest o wiele bardziej ustandaryzowane. Kryje się za nim nowa nazwa ESG (Environmental, Social and Governance). To jednak nie tylko czynniki środowiskowe, ale także zmiany prawne i przede wszystkim finansowe.

Ekspertki nie mają jednak wątpliwości, że dla firm jest to także szansa zarówno na wzrost ich konkurencyjności, jak i przede wszystkim oszczędności. Zwracają uwagę na to, że na całą inwestycję magazynową należy patrzeć całościowo.

W efekcie dziś w obiektach magazynowych liczą się m.in. takie czynniki jak lepsza izolacyjność



W magazynowych obiektach coraz częściej standardem są również panele fotowoltaiczne i ładowarki do aut elektrycznych oraz roślinne nasadzenia. Pojawiają się nie tylko zielone dachy, ale także łąki kwietne, co ma również wpływ na redukcję emisji dwutlenku węgla

ścian i dachu, zamontowanie oświetlenia LED oraz inteligentnych systemów sterowania oświetleniem. Uzupełnieniem magazynowych inwestycji jest często m.in. montaż systemu zużycia energii, w efekcie czego pobór energii w budynku może spaść nawet o 50 proc.

W magazynowych obiektach coraz częściej standardem są również panele fotowoltaiczne i ładowarki do aut elektrycznych oraz roślinne nasadzenia. Pojawiają się nie tylko zielone dachy, ale także łąki kwietne, co ma również wpływ na redukcję emisji dwutlenku węgla.

Zdaniem ekspertów dziś ESG to nie jest tylko niezbędny dodatek do strategii biznesowej deweloperów, inwestorów, czy najemców, ale po prostu konieczność. Chodzi nie tylko o nowe wymogi dotyczące raportowania, ale

również o, że dzięki temu firmy mogą zyskać także konkurencyjną przewagę.

Damian Kołata, partner, Head of Industrial & Logistics Agency Poland, Head of E-commerce w Cushman & Wakefield zwraca uwagę, że dziś jest to o tyle konieczne, że zgodnie z założeniami KE cel klimatyczny ma polegać na obniżeniu emisji, o co najmniej 55 proc. do 2030 r. W kolejnych dekadach emisje gazów cieplarnianych mają się stopniowo zmniejszać, aby w 2050 r. UE mogła osiągnąć neutralność klimatyczną.

Polska hubem Europy?

Zdaniem ekspertów dobra koniunktura na magazynowym rynku utrzyma się także w tym roku. Rozwój sektora e-commerce postawił także Polskę przed nową szansą. Nasz kraj zdaniem ekspertów może stać się jednym z głównych beneficjentów nearshoringu.

Potwierza to Joanna Sinkiewicz, dyrektorka Działu Powierzchni Przemysłowych i Logistycznych w Cushman & Wakefield, która uważa, że nasz kraj może zyskać na znaczeniu, jako hub produkcyjny i logistyczny Europy Zachodniej. Według ekspertki firmy już obecne na polskim rynku, jak i planujące inwestycje w regionie Europy Środkowej i Wschodniej, będą zabezpieczały dodatkową powierzchnię, aby przygotować się na ryzyka potencjalnych zakłóceń w łańcuchu dostaw w przyszłości.

Jakie są nasze najważniejsze atuty? Mamy dobrze rozwiniętą infrastrukturę drogową, kolejnym plusem jest sąsiedztwo Niemiec, największej gospodarki UE. To sprawia, że wiele marek

lokują dzisiaj u nas swoje centra dystrybucji. Ponadto wiele planowanych centrów dystrybucyjnych planowanych, będzie obsługiwało nie tylko nasz kraj, ale dużą część Europy.

Dobra koniunktura na rynku magazynowym w Polsce przyciąga też nowych inwestorów i deweloperów. Ekspansję w Polsce w sektorze magazynowym rozpoczął m.in. skandynawski fundusz NREP, finalizując zakup portfela logistycznego o powierzchni 130 tys. m². Inwestor planuje dalsze działania w segmencie magazynów. Z kolei Firma LCube po rozpoczęciu inwestycji w Jasionce pod Rzeszowem, ruszyła niedawno pod Wrocławiem ze swoim drugim projektem magazynowym.

Nowy inwestor ma ambitne plany zdobycia w tym roku jeszcze czterech lokalizacji. Jedną z nich – grunt o powierzchni 60 ha spółka zarezerwowała w zachodnich okolicach Poznania. Deweloper stawia na dywersyfikację i zróżnicowane obiekty, zarówno magazyny średniej wielkości, jak i tradycyjne big boksy w parku.

To jednak nie koniec nowych wejść na ten rynek. Zdaniem ekspertów w tym roku możemy spodziewać się także zwiększonego zainteresowania magazynami wśród podmiotów, które dotąd były zaangażowane w inne sektory rynku nieruchomości komercyjnych.

Ekspertki są również zgodni, że popyt na magazyny w Polsce i w całej Europie będzie dalej rósł. Przyczyni się do tego m.in. prognozowany, dalszy wzrost sprzedaży internetowej i rozwój rynku e-commerce, ale także ekspansja najemców z branży produkcyjnej.

CZYNYSZE W POLSCE MUSZĄ WZROSNAĆ

W 2021 roku wzrost kosztów budowlanych rok do roku wyniósł 20 proc., ceny gruntów wzrosły od 30 do 50 proc. Do tego rynek musi zmierzyć się z rosnącą inflacją.



Paweł Sapek
Senior Vice President i Szef
Regionu Europy Środkowej
w Prologis

Odpowiedzią na te wyzwania jest podwyżka czynszów najmu i wyrównanie poziomu przychodów do kosztów odtworzeniowych. Jak pokazują wyniki Indeksu Czynszów opracowanego przez Prologis, czynsze najmu powierzchni magazynowych w całej Europie rosną – w 2021 roku czynsze efektywne netto wzrosły rekordowo, bo aż o 7,2 proc.! Wzrosły wszędzie poza... Polską!

Prologis, od ponad 6 lat, dzieli się informacjami na temat stawek czynszu. Przygotowane przez Dział Prologis Research raporty obrazują rzeczywistość światowego, europejskiego i polskiego rynku deweloperów powierzchni maga-

zynowych. Ponadto pozwalają wytyczać trendy i wyłapać wszelkie niezgodności. Stanowią kompas i ważne narzędzie analityczne dla firm doradczych, logistycznych i inwestorów.

Wyniki tegorocznego Indeksu Czynszów wyraźnie pokazują, że branża nieruchomości przemysłowych w Europie rośnie – rośnie popyt, rosną koszty budowlane, wartość gruntów i nieruchomości oraz rosną czynsze. W 2021 czynsze efektywne netto (czynsze bazowe minus zachęty) w Europie wzrosły o 7,2 proc., rok do roku, co stanowi rekordowy wynik. Jedynym krajem, w którym wartość czynszu zmalała jest Polska – wysokość czynszu spadła o 0,5 proc., rok do roku. Analizując czynsze realne (czynsze nominalne minus inflacja) różnica między innymi krajami a Polską staje się jeszcze wyraźniejsza. Czynsze realne w Polsce są o ponad 30 proc. niższe niż w 2007 r. i przy przewidywanym wysokim poziomie inflacji w najbliższym czasie ta przepaść jeszcze się zwiększy. Najwyższe czynsze efektywne odnotowane na

głównych rynkach w Polsce wynoszą średnio 32 EUR za m² o wiele mniej niż średnia kontynentalna wynosząca 57 EUR za m².

„W ubiegłym roku obserwowaliśmy w Polsce ogromny wzrost kosztów. Żeby branża dalej się rozwijała w dotychczasowym tempie, żeby gonila rozwój nie tylko rynków zachodnioeuropejskich, ale nawet naszych południowych sąsiadów, to w 2022 r. prognozujemy znaczący wzrost czynszów, które muszą zbilansować ciągle rosnące koszty odtworzeniowe i inflacji. Praktycznie we wszystkich krajach Europy czynsze rosną, a w niektórych nawet w tempie dwucyfrowym. To z jednej strony wynika ze wzrostu

kosztów, a z drugiej z ograniczeń po stronie podaży przy silnym zapotrzebowaniu na magazyny. W Polsce mamy do czynienia z brakiem przejrzystości w strukturze czynszów. Powszechnie

stosowane są umowy towarzyszące głównej umowie najmu. W praktyce oznacza to, że klienci wynajmują magazyn za określoną stawkę, ale poza tym otrzymują zachęty finansowe nieujęte w głównej umowie najmu” – powiedział Paweł Sapek, senior vice president, Regional Head Prologis w Europie Centralnej.

Nieprzejrzysta struktura umowy najmu często stanowi zaskoczenie, gdy rozpoczynają się dyskusje na temat jej przedłużenia. Wszelkie zachęty finansowe nieujawnione w umowie najmu prowadzą do ryzyka sztucznie zawyżonych czynszów bazowych i nierealnych wycen projektów. Zrozumienie prawdziwej wartości polskiego rynku nieruchomości dystrybucyjnych i nieunikniony wzrost czynszów to jedyna droga do jego dalszego rozwoju. To także troska o Klientów i inwestorów, którzy aby móc podejmować najlepsze decyzje biznesowe, potrzebują prawdziwych i rzetelnych informacji.

Polska ma ogromny potencjał, by przyciągnąć inwestorów i zapewnić im wysokie stopy zwrotu z inwestycji, jednak aby polski rynek nieruchomości logistycznych nadal dynamicznie się rozwijał, należy przyjąć jednolite standardy etyki biznesu i uczciwej konkurencji.



Najwyższe czynsze efektywne odnotowane na głównych rynkach w Polsce wynoszą średnio 32 EUR za m², o wiele mniej niż średnia kontynentalna wynosząca 57 EUR za m².



REKLAMA

space
has no boundaries

PANATTONI

NOWOCZESNY MAGAZYN TO MIEJSCE WIELU RÓŻNORODNYCH PROCESÓW

Z Damianem Kołatą, partnerem, Head of Industrial & Logistics Agency Poland, Head of e-commerce CEE w Cushman & Wakefield rozmawiała Agnieszka Bulus-Trando w BiznesINFO.TV.

Zacznijmy od logistyki, która obecnie bardzo prężnie działa zmieniając się pod wpływem sprzedaży online. Jak e-commerce wpływa na logistykę i magazyny?

Coraz większa rola naszego kraju, jako europejskiego hubu logistycznego, a ponadto dalszy rozwój e-commerce, a także zawirowania globalnych łańcuchów dostaw powodują, że powierzchnie magazynowe cieszą się i nadal będą się cieszyć ogromnym zainteresowaniem. Najbardziej optymistyczne dane pokazują, że w USA przez pierwsze trzy miesiące pandemii, rynek logistyczny e-commerce poczynił skok możliwy do osiągnięcia w trakcie 10 lat standardowego rozwoju. Magazyn przestaje być miejscem, w którym starsi panowie poruszają się wózkami widłowymi, przemieszczając palety od ramy do regału paletowego. Nowoczesny magazyn, przede wszystkim do obsługi elektronicznego kanału sprzedaży, to miejsce wielu różnorodnych procesów, których istnienie jest niezbędne do osiągnięcia i utrzymania odpowiedniej pozycji rynkowej z jednej strony, a drugiej, którego implementacja wymaga kilkukrotnie większej powierzchni magazynowej. Eksperti podają, że nowoczesne procesy omnichannelowe wymagają trzykrotnie większej powierzchni magazynowej, niż standardowe, paletowe manipulacje. Musimy mieć świadomość, że powierzchnia magazynowa to miejsce kompletacji w rozdrobnieniu do jednej sztuki, a nie, jak kiedyś, właśnie jednej palety czy co najwyżej kartonu. Ponadto zarządzanie zwrotami i inne usługi kreujące wartość dodaną mają swoje specyficzne wymagania, które deweloperzy realizują, a wcześniej my w tym zakresie doradzamy. Magazyn staje się więc miejscem innowacyjnych procesów, współistnienia pracy manualnej i automatyzacji, a także komfortową powierzchnią socjalną, w której pracownicy przygotowują się do pracy, odpoczywają, konsumują posiłek w schłodzonej kantine, czy też czekają na transfer do domu, który często gwarantuje pracodawca. Nowa rzeczywistość każe nam inaczej niż dotychczas patrzeć na magazyn. To właśnie robimy, a zewnętrzne uwarunkowania motywują nas do tego jeszcze bardziej, przynosząc kolejne wyzwania.



Pozostając przy e-commerce. Według Państwa raportu to paczkomaty napędzają ten rynek. Z czym wiąże się wzrost popularności paczkomatów wśród Polaków?

Dostawa przesyłki do maszyny paczkowej to najczęściej wybierana forma dostawy w Polsce. Krajowy rynek jest na tym polu absolutnym wyjątkiem w Europie. Według raportu „E-Commerce w Polsce 2021” przygotowanego przez Gemius, aż 77 proc. kupujących przez internet korzysta właśnie z takiej formy dostawy, co

oznacza wzrost w porównaniu do analogicznego badania z 2020 r. aż o 16 p.p. Dopiero na drugim miejscu (50 proc.) znalazła się dostawa kurierem bezpośrednio do domu lub pracy. Aż dla 81 proc. Polaków kupujących w internecie forma dostawy do aparatu paczkowego jest elementem motywującym do złożenia zamówienia. Z oczywistych powodów, nie zawsze mamy czas, aby oczekiwać na kuriera w domu. W miejscu pracy możliwość odbioru paczki też nie jest oczywistością. Kontakt telefoniczny z kurierem w celu umówienia ponownej dostawy też jest często utrudniony. Z pewnością nie tylko dla mnie przygoda z dostawą kurierską kończyła się nieraz wizytą na głębokich przedmieściach miasta, celem odebrania paczki z magazynu firmy kurierskiej. Z tego właśnie powodu maszyny paczkowe stały się w Polsce miejscem odbioru numer 1. Nie da się ukryć, że coraz szybciej rosnąca popularność maszyn paczkowych na naszym rynku wiąże się z ekologią i dbałością o środowisko. Według informacji udostępnianych przez największego operatora takich

urządzeń w Polsce, firmy InPost, aż 37 proc. ankietowanych dociera do Paczkomatów pieszo. Ponadto, 61 proc. osób korzystających z usług InPost przyznaje, iż użytkuje Paczkomaty wyłącznie przy okazji załatwiania innych spraw. Co więcej, 93 proc. ankietowanych nie nadkłada drogi lub pokonuje maksymalnie 5 km, aby dotrzeć do miejsca odbioru. Badania przeprowadzone przez naukowców z Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie wykazały, że dzięki dostarczaniu wielu paczek w jedno miejsce, następuje redukcja dwutlenku węgla nawet o 95 proc., a rocznego zużycia paliwa – o ponad 20 mln litrów. Opracowany przez InPost specjalny kalkulator wskazuje z kolei, że gdyby tradycyjne dostawy kurierem do domu były zastąpione dostawą do paczkomatu, emisja CO₂ mogłaby się obniżyć nawet o 75 proc. Polski rynek aparatów paczkowych jest największy w Europie. Jest ich w naszym kraju już prawie 20 tys. Niewątpliwie największym graczem jest InPost, którego sieć liczy już 16 tys. paczkomatów. Wiele paczkomatów ulokowanych jest również w mniejszych miejscowościach, co czyni ofertę firmy dostępną dla wielu konsumentów.

Wzrost znaczenia e-commerce to jeden ze znaczących trendów w branży magazynów i logistyki. Drugim z takich trendów jest automatyzacja. Jednak tak jak we wszystkim trzeba tutaj również zachować umiar, bo nie zawsze automatyczne rozwiązanie okaże się tym najlepszym. Jakże zatem rozwiązania Pan by obecnie wskazał jako najlepsze, a nad którymi radziłby się Pan jeszcze zastanowić?

Dyskutując o automatyzacji procesów logistycznych, powinniśmy mieć świadomość, że jest to niezbędny element dzisiejszej logistyki. Logistyki, która nie może być centrum kosztów dla firm i nie powinna być postrzegana w kategorii miejsca, gdzie w razie problemów można łatwo zoptymalizować rachunek zysków i strat, ale logistyki, która jest miejscem osiągnięcia przewagi konkurencyjnej. Niezależnie od tego, jak wyświechtany jest to slogan i jak łatwo jest dopasować go do wielu działań w ramach organizacji, logistyka stała się z pewnością dziedziną, która jak żadna inna ostatnimi czasy udowadnia, że jej wcześniejsza de-



Magazyn staje się więc miejscem innowacyjnych procesów, współistnienia pracy manualnej i automatyzacji, a także komfortową powierzchnią socjalną, w której pracownicy przygotowują się do pracy, odpoczywają, konsumują posiłek w schłodzonej kantine, czy też czekają na transfer do domu, który często gwarantuje pracodawca.

precjacja może mieć zgubne skutki. Wózek widłowy, paleta, regał wysokiego składowania, a nawet system komputerowy zarządzający magazynem nie wystarczą do tego, aby realizować nowoczesne usługi logistyczne. Oczywiście nie musimy od razu przenosić się do nowoczesnych i w pełni zautomatyzowanych centrów rodem z filmów ukazujących powierzchnie chińskich gigantów internetowych. Pamiętajmy również, że wdrożenie automatyki nie będzie czarodziejską różdżką, która błyskawicznie rozwiąże wszelkie bóle. Nie zawsze też wyłącznie automatyczne rozwiązania będą najlepszymi. Warto jednak mieć na uwadze, że walcząc o coraz lepszą wydajność, eliminując wąskie gardła w sekwencji procesów, chcąc zachować coraz większą precyzję i mając na względzie problemy z dostępem do zasobów ludzkich i rosnące koszty pracy, automatyzacja będzie coraz częściej spotykanym rozwiązaniem. Jeśli dodamy do tego oszczędność powierzchni (przykładowo system AutoStore pozwala zwiększyć czterokrotnie powierzchnię składowania bez konieczności przeprowadzki do nowego budynku, a jednocześnie polepszyć przepustowość realizacji zamówień aż dziesięciokrotnie bez zatrudniania dodatkowego personelu) i niskie zużycie energii (roboty kompletujące nie zużywają jej więcej niż domowy odkurzacz), a także nieocenioną pomoc rozwiązań automatycznych w przypadku bezpieczeństwa i higieny pracy oraz obsłudze materiałów niebezpiecznych, to wydaje się, że



Eksperti podają, że nowoczesne procesy omnichannelowe wymagają trzykrotnie większej powierzchni magazynowej, niż standardowe, paletowe manipulacje.

już wkrótce każdy magazyn wyposażony będzie w choć częściowo zautomatyzowany proces. Warto pamiętać, że pracownik magazynowy spędza nawet 50 proc. swojego czasu pracy na przejście z jednej lokalizacji do drugiej, a koszty kompletacji stanowią nawet 50 proc. wszystkich kosztów magazynowych. Każda więc optymalizacja w tym zakresie będzie sporą oszczędnością.

Kolejne trendy, o których chciałabym porozmawiać, to e-grocery, q-commerce, dark stores i dark warehouses. Proszę opowiedzieć o tych trendach i powiedzieć jak wygląda ich rozwój na zachodzie, a jak w Polsce?

Kolejnym zauważalnym trendem łączącym zeszły i bieżący rok faktycznie jest boom na e-grocery i szybkie zakupy spożywcze, którymi to zainteresowaliśmy się jeszcze w 2020 r., począwszy z wybuchem pandemii. Wtedy jeszcze nazwa q-commerce była niejasnym szyfrem, teraz quick commerce to coraz częstszy element handlu internetowego, który polega na szybkim, nawet 10-15-minutowym dostarczeniu zakupów spożywczych zamówionych online, pod drzwi naszego mieszkania. Z pewnością nie raz macie Państwo okazję zauważyć na ulicach charakterystycznie ubranych rowerzystów i motocyklistów, którzy w kwadratowych torbach wiozą zakupy. Czytelnicy, których pasjonuje logistyka, zapytajcie zapewne, skąd te zakupy pocho-

dzą. O ile w początkowej fazie były one po prostu dokonywane w sklepach, to ostatnimi czasy, jak grzyby po deszczu powstają w największych polskich miastach tzw. dark stores.

Dark stores mogą być różnej wielkości – osiedlowego sklepu stacjonarnego, ale również dużego magazynu fulfillment o powierzchni kilkudziesięciu tysięcy metrów kwadratowych (szczególnie w USA, gdzie dark stores tworzone są w miejscu likwidowanych galerii handlowych, i noszą nazwę dark warehouse). Mieszczą się one zazwyczaj w miastach lub tuż przy szlakach komunikacyjnych. W Polsce rozwija się na razie koncept mniejszych dark stores, które zajmują często miejsca w lokalach handlowych wspólnot mieszkaniowych i nie przekraczają 200-250 m², posiadając w swojej ofercie około 1500 SKU. Firmy takie jak Lisek czy Jokr uruchomiły już kilkanaście takich powierzchni, które z zewnątrz przypominają sklep spożywczy i z których realizują zamówienia w promieniu około 2 km od danej lokalizacji. Do otwarcia podobnych konceptów w niedalekiej przyszłości szykują się również Bolt, Glovo, Wolt, Gorillas, czy takie tuż jak Żabka i Biedronka (we współpracy z Glovo, jako BIEK, czyli Biedronka Ekspres). Co ważne, q-commerce cieszy się również coraz większym zainteresowaniem nie tylko klientów, ale i inwestorów oraz funduszy venture capital. Tylko w tym roku owe fundusze zainwestowały w przedsiębiorstwa dostarczające ekspresowo artykuły spożywcze ponad 1,5 mld dolarów, podczas gdy w ciągu całego poprzedniego roku była to kwota prawie trzykrotnie mniejsza (687 mln dolarów). Już wkrótce dark stores pojawią się nie tylko w zakresie dostaw artykułów spożywczych, ale i odzieży. Ponadto, wspólnie z magazynami w centrach handlowych i systemem FFS (fullfillment from store) stworzą one nową sieć dostaw ostatniej mili. Sieć o wiele bardziej wydajną i efektywną.



Wąska struktura tradycyjnego łańcucha dostaw, w których istnieją jedynie magazyn centralny i ewentualnie kilka magazynów regionalnych to już przeszłość. Obecnie łańcuchy logistyczne muszą przecinać się w każdym miejscu zamówienia, odbioru, dostawy i zwrotu, co wpływa na znaczne rozszerzenie typów magazynów i ich lokalizacji.

Warto wziąć pod uwagę, że według wielu ekspertów z branży, koszty ostatniej mili wahają się od 40 proc. do nawet 55 proc. całości kosztów łańcuchów dostaw. Stąd właśnie tak wiele inicjatyw mających na celu optymalizację logistyki i wydatków na nią w zakresie logistyki miejskiej i last mile oraz na reorganizację dostaw.

Pomówmy o konkretnych danych liczbowych. Jak zamknął się poprzedni rok, jeżeli chodzi o podaż i popyt, transakcje i najem magazynów?

Zeszły rok był absolutnie rekordowy pod kątem dostarczonej powierzchni, a jej zasoby wynoszą już 24 mln m². Warto też wspomnieć, że w ciągu całego zeszłego roku wynajęto aż 7,5 mln m² i jest to wynik o ponad 50 proc. lepszy niż w analogicznym okresie zeszłego roku. Ponadto w budowie cały czas znajduje się 4,5 mln m², a więc prawie 130 proc. więcej niż w analogicznym okresie zeszłego roku. Wszystkie te rekordowe poziomy nie przyczyniły się do wzrostu poziomu pustostanów. Wręcz przeciwnie – ich poziom jest najniższy w historii i wynosi jedynie 3,8 proc., a więc o 3 punkty procentowe mniej, niż rok temu.

Mówiąc o trendach nie możemy zapomnieć o ESG, a w szczególności o dbałości o środowisko. Kiedyś mówiło się w tym aspekcie głównie o fotowoltaice. Teraz tych rozwiązań jest znacznie więcej. Proszę powiedzieć, jakie ekologiczne rozwiązania są stosowane w magazynach i jakie korzyści dla środowiska, ale też oszczędności dla firm one przynoszą?

W zeszłym roku zauważyliśmy faktycznie rosnący nieustannie nacisk na ekologiczne rozwiązania. Trend ten będzie obecny w jeszcze większej skali w roku obecnym. Według danych Światowego Forum Ekonomicznego budynki odpowiadają za 40 proc. globalnego zużycia energii i jedną trzecią emisji gazów cieplarnianych, a priorytetem działań państw członkowskich UE ma być ograniczenie emisji dwutlenku węgla. Plany są ambitne, gdyż zgodnie z założeniami KE cel klimatyczny ma polegać na obniżeniu emisji o co najmniej 55 proc. do 2030 r. W kolejnych dekadach emisje gazów cieplarnianych mają się stopniowo zmniejszać, aby w 2050 r. UE mogła osiągnąć neutralność klimatyczną. Dotychczas myśląc o ekologii w magazynach, poruszaliśmy zwykle temat paneli fotowoltaicznych na dachu i słynnych już uli na dachach centrów dystrybucyjnych. Od jakiegoś czasu, zielone podejście jest jednak coraz bardziej ustrukturyzowane i nosi nazwę ESG (economical, social responsibility and corporate governance). Kryteria ESG, w oparciu o które tworzone są ratingi podmiotów gospodarczych, jako jeden z trzech głównych filarów zakładają właśnie „E”, czyli „environmental”. Ważne, że ekologia w tym znaczeniu to też potężne oszczędności. Według kalkulacji różnych deweloperów działających na polskim rynku, przy zastosowaniu paneli fotowoltaicznych, zwiększonej izolacyjności ścian i dachu, oświetlenia LED oraz systemu zarządzania zużyciem energii, pobór energii w budynku spada nawet o 50 proc. Oświetle-

nie LED pobiera o 90 proc. mniej energii niż standardowa żarówka. Z kolei inteligentny system sterowania oświetleniem DALI (Digital Addressable Lighting Interface) dostosowuje natężenie światła do zmiennych warunków otoczenia. Wykorzystuje czujniki ruchu i schematy aktywności, zapewniając optymalne warunki pracy oraz efektywne zarządzanie energią. Ładowarki do aut elektrycznych, nasadzenia roślinności, łąki kwietne, czy zielone dachy, pozwalają z kolei na redukcję emisji dwutlenku węgla o około 381 ton rocznie dla średniej wielkości magazynu. Z punktu widzenia najemców budynku liczy się także fakt, że zielone rozwiązania wpływają na dobrostan ich pracowników. Zieleń wokół budynku, strefy rekreacyjne, mała architektura czy infrastruktura rowerowa sprawiają, że efektywność osób zadowolonych z miejsca pracy wzrasta.

Ostatnie już pytanie o przyszłość branży. Czy widzi Pan tutaj raczej rozwój w stronę magazynów ostatniej mili, czy raczej dużych hubów przygranicznych nakierowanych głównie na eksport i import za granicę?

E-commerce i pandemia niesamowicie zmieniły łańcuch dostaw. Powstało wiele nowych rodzajów magazynów, zarówno wspomniane przez Panią huby ostatniej mili, czy też powierzchnie ukierunkowane na cross-border e-commerce, ale również sortownie, centra zwrotów, czy też lokalizacje obsługujące tylko i wyłącznie e-commerce. Wąska struktura tradycyjnego łańcucha dostaw, w których istnieją jedynie magazyn centralny i ewentualnie kilka magazynów regionalnych to już przeszłość. Obecnie łańcuchy logistyczne muszą przecinać się w każdym miejscu zamówienia, odbioru, dostawy i zwrotu, co wpływa na znaczne rozszerzenie typów magazynów i ich lokalizacji. Jestem więc przekonany, że najbliższe miesiące przyniosą rozwój nie tylko dużych hubów, ale i mniejszych lokalizacji związanych z branżą CEP i szeroko pojętym zjawiskiem omnichannel.



W Polsce rozwija się na razie koncept mniejszych dark stores, które zajmują często miejsca w lokalach handlowych wspólnot mieszkaniowych i nie przekraczają 200-250 m², posiadając w swojej ofercie około 1500 SKU.

WYBRANE TRANSAKCJE NAJMU – IV KW. 2021 R.

PROJEKT	REGION	NAJEMCA	POWIERZCHNIA (mkw.)	TYP TRANSAKCJI
Panattoni BTS Będzin	Śląskie	Carrefour	50 000	Nowa umowa (pre-let)
GLP Wrocław V Logistics Centre	Dolnośląskie	CEVA	44 288	Nowa umowa (pre-let)
7R Park Łódź East	Łódzkie	Castorama	36 070	Nowa umowa
Hillwood Rokitno	Lubuskie	4PX	35 288	Nowa umowa

WYBRANE TRANSAKCJE NA RYNKU INWESTYCYJNYM – IV KW. 2021 R.

PROJEKT	REGION	SPRZEDAWCA	NABYWCA	POWIERZCHNIA (mkw.)
EQT Exeter European Value Venture III	Różne	EQT Exeter	GIC	320 000
Nexus	Bydgoszcz Sosnowiec Kraków Łódź Poznań Warsaw	ELI (European Logistics Investment)	CBRE IM	211 700
7R Beskid Park II (faza I)	Górny Śląsk	7R & VRE	Savills IM	54 800

źródło: Cushman & Wakefield.

RYNEK MAGAZYNÓW ROŚNIE W SIŁĘ

Zeszły rok był absolutnie rekordowy pod kątem dostarczonej powierzchni, a jej zasoby wynoszą już 24 mln m². Warto też wspomnieć, że w ciągu całego zeszłego roku wynajęto aż 7,5 mln m² i jest to wynik o ponad 50 proc. wyższy niż w analogicznym okresie zeszłego roku.



Damian Kołata,
partner, Head of Industrial & Logistics Agency Poland, Head of E-Commerce CEE, Cushman & Wakefield

Ponadto, w budowie cały czas znajduje się 4,5 mln m², a więc prawie 130 proc. więcej niż w analogicznym okresie zeszłego roku. Wszystkie te rekordowe poziomy nie przyczyniły się do wzrostu poziomu pustostanów. Wręcz przeciwnie – ich poziom jest najniższy w historii i wynosi jedynie 3,8 proc., a więc o 3 pp. mniej, niż rok temu.

Na pierwszy rzut oka mówimy o nowoczesnej powierzchni magazynowej. Dla laika magazyn to duża bryła z rampami, pod które podjeżdżają samochody ciężarowe, a w środku prowadzone są bliżej

nieokreślone operacje magazynowe. Gdy jednak przyjrzymy się tematowi magazynów bliżej, szybko zauważymy, że na pozór podobnie wyglądający budynek charakteryzuje się niejednorodną specyfikacją techniczną, wyposażeniem i spełnia różnorodne funkcje w procesie zarządzania łańcuchem dostaw. Na jego powierzchni może odbywać się praca kilku, kilkunastu osób, ale też na niewiele większej nawet kilku tysięcy pracowników magazynowych. Może też być miejscem rozpoczęcia operacji w ramach łańcucha dostaw w danym kraju, bądź elementem jego ostatniej mili lub nawet ponownego wprowadzenia do obiegu.

Różne przeznaczenie i funkcje

Reasumując – coraz częściej mówimy o pozornie podobnych konstrukcjach, lecz o całkowicie różnorodnym przeznaczeniu i funkcji. W krajobrazie polskich magazynów widzimy więc częściej nie tylko duże centra dystrybucyjne,

ale i magazyny miejskie, huby kurierskie, centra zwrotów, a nawet powierzchnie magazynowe w galeriach handlowych ulokowane przy omnichannelowych sklepach czy też dark stores – małe powierzchnie magazynowe, zajmujące często miejsce dawnych lokali usługowych i małych sklepów osiedlowych. Różnorodność powierzchni magazynowych będzie więc rosnąć wraz z nasyceniem polskiego rynku, rosnącymi żądaniami klientów i rosnącą konkurencją.

Różnorodne i ekologiczne magazyny to również magazyny automatyczne. Dyskutując o automatyzacji procesów logistycznych, powinniśmy mieć świadomość, że jest to niezbędny element dzisiejszej logistyki. Logistyki, która nie może być centrum kosztów dla firm i nie powinna być postrzegana w kategorii miejsca, gdzie w razie problemów można łatwo zoptymalizować rachunek zysków i strat, ale logistyki, która jest miejscem osiągnięcia przewagi konkurencyjnej. Niezależnie od tego, jak wyświechtany jest to slogan i jak łatwo jest dopasować go do wielu działań w ramach organizacji, logistyka stała się z pewnością dziedziną, która jak żadna inna ostatnimi czasy udowadnia, że jej wcześniejsza deprecjacja może mieć zgubne skutki.

Realizować nowoczesne usługi logistyczne

Wózek widłowy, paleta, regał wysokiego składowania, a nawet system komputerowy zarządzający magazynem nie wystarczą do tego, aby realizować nowoczesne usługi logistyczne. Oczywiście nie musimy od razu przenosić się do nowoczesnych i w pełni zautomatyzowanych centrów rodem z filmów ukazujących powierzchnie chińskich gigantów internetowych. Pamiętajmy również, że wdrożenie automatyki nie będzie czarodziejską różdżką, która błyskawicznie rozwiąże wszelakie bolączki. Nie zawsze też wyłącznie automatyczne rozwiązania będą najlepszymi. Warto jednak mieć na uwadze, że walcząc o coraz lepszą wydajność, eliminując wąskie gardła w sekwencji procesów, chcąc zachować coraz większą precyzję i mając na względzie problemy z dostępem do zasobów ludzkich i rosnące koszty pracy, automatyzacja będzie coraz częściej spotykanym rozwiązaniem. Jeśli dodamy do tego oszczędność powierzchni (przykładowo system AutoStore pozwala zwiększyć czterokrotnie powierzchnię składowania bez konieczności przeprowadzki do nowego budynku, a jednocześnie polepszyć przepustowość realizacji zamówień aż dziesięciokrotnie bez zatrudniania

dodatkowego personelu) i niskie zużycie energii (roboty kompletujące nie zużywają jej więcej niż domowy odkurzacz), a także nieocenioną pomoc rozwiązań automatycznych w przypadku bezpieczeństwa i higieny pracy oraz obsłudze materiałów niebezpiecznych, to wydaje się, że już wkrótce każdy magazyn wyposażony będzie w choć częściowo zautomatyzowany proces. Warto pamiętać, że pracownik magazynowy spędza nawet 50 proc. swojego czasu pracy na przejście z jednej lokalizacji do drugiej, a koszty kompletacji stanowiąc nawet 50 proc. wszystkich kosztów magazynowych. Każda więc optymalizacja w tym zakresie będzie sporą oszczędnością. Niezmiennie polski rynek magazynowy będzie w coraz większym stopniu związany z e-commerce. Świadczy też o tym coraz gęstsze natężenie hubów kurierskich. Tylko w czwartym kwartale zeszłego roku InPost dostarczył aż o 71 proc. przesyłek więcej niż w analogicznym okresie zeszłego roku, a w całym roku obsłużył 424 miliony paczek, czyli praktycznie tyle, ile cała polska branża KEP w 2018 r., który zakończył się wynikiem 493 milionów. Śmiało można stwierdzić, że magiczna granica miliarda przesyłek rocznie w polskiej sieci kurierskiej zostanie w tym roku przekroczona.

Znaczenie tej klasy aktywów stale rośnie

Rozwój sektora magazynowego w Polsce przyspiesza, bijąc nowe rekordy zarówno po stronie podaży, jak i popytu. Korzysta z boomu e-commerce i chęci lokalizowania centrów dystrybucyjnych jak najbliżej konsumenta, a także z trendu nearshoringu i rosnącej aktywności produkcyjnej w całej Europie.



Robert Dobrzycki
prezes Zarządu i współwłaściciel Panattoni

m2 mamy w trakcie budowy. Najbardziej cieszy mnie to, że znaczenie tej klasy aktywów rośnie. Branża staje się również coraz bardziej zróżnicowana pod względem typów użytkowników, wielkości obiektów i lokalizacji.

Polska przewaga

Te trendy obserwujemy w całej Europie, ale Polska ma kilka przewag nad innymi krajami na naszym kontynencie. Są to: lokalizacja, fakt, że jest to wciąż tańszy i bardziej efektywny kosztowo rynek oraz że wciąż łatwiej jest tu znaleźć grunty pod realizację projektów deweloperskich.

Sama Polska to również duży rynek, który potrzebuje magazynów, ponieważ mamy wciąż niski udział e-commerce. Przypomnę, że handel elektroniczny potrzebuje trzy razy więcej miej-

sca niż handel tradycyjny, więc potencjał jest spory. Najemcy są zainteresowani zarówno magazynami zlokalizowanymi w pięciu głównych regionach Polski, jak i na rynkach wschodzących. Należy również pamiętać, że budowane u nas magazyny, zwłaszcza przy ścianie zachodniej, obsługują rynki zagraniczne – zarówno firmy produkcyjne, jak i e-commerce.

Spodziewałbym się, że w najbliższych latach podaż magazynów w Polsce będzie rosła w tempie 20 proc. rocznie. Nadal obserwujemy ogromne prze-

sunięcie kapitału w kierunku tej klasy aktywów. Nawet w kontekście inflacji i potencjalnego ryzyka wzrostu stóp procentowych, napływ kapitału i popyt najemców są takie, że prognozuję utrzymanie się stóp kapitalizacji na bardzo niskim poziomie z możliwością dalszego spadku. Choć spodziewamy się wzrostu czynszów, warto podkreślić, że czynsze w Polsce są nadal atrakcyjne, niższe niż w krajach sąsiednich. W tym roku obciążenie najemców będzie znacznie większe niż w roku poprzednim, również ze względu na wzrost

kosztów mediów oraz kosztów utrzymania nieruchomości.

Na fali zielonej transformacji

Jako wiodący deweloper w Europie jesteśmy na fali zielonej transformacji. Rok 2021 był dla nas okresem niezwykle efektywnym pod względem zrównoważonego rozwoju i zielonej transformacji sektora nieruchomości komercyjnych. Ogłosiliśmy nasz cel, jakim jest osiągnięcie neutralności węglowej do 2025 r. Wszystkie nasze inwestycje w ubiegłym roku wyróżniały się minimalnym negatywnym wpływem na środowisko, zmniejszoną emisją CO₂, obniżonymi kosztami eksploatacji i dbałością o dobro osób w nich pracujących. Od początku zeszłego roku nasze wszystkie nowe projekty poddawane są certyfikacji BREEAM na poziomie co najmniej „Very Good”. Potwierdza to jakość budynku pod względem ochrony środowiska, jego komfort użytkownika oraz parametry użytkowe.

Oczywiście nasza strategia ESG „Go Earthwise with Panattoni” wyznacza nowy standard nie tylko dla budynków z rozwiązaniami przyjaznymi środowisku, ale nie zapominamy o „S” i „G” – pracownikach i lokalnej społeczności.



Te aspekty sprawiły, że rok 2021 był przełomowy dla Panattoni i całej branży. W 2021 r. podpisaliśmy około 300 umów najmu na kwotę ponad 3,2 mln m² powierzchni – o 1 mln m² więcej niż w poprzednim roku. Obiekty Panattoni wybrały takie firmy jak Zalando, LPP, Media Expert, Carrefour, DHL, DB Schenker, InPost, Solaris czy Action. W ubiegłym roku łącznie zrealizowaliśmy 1,85 mln mkw. powierzchni z certyfikatem BREEAM, a kolejne 2,8 mln