



PHILIPS

Oświetlenie zewnętrzne
i wewnętrzne

Echo Investment S.A.



Case Study

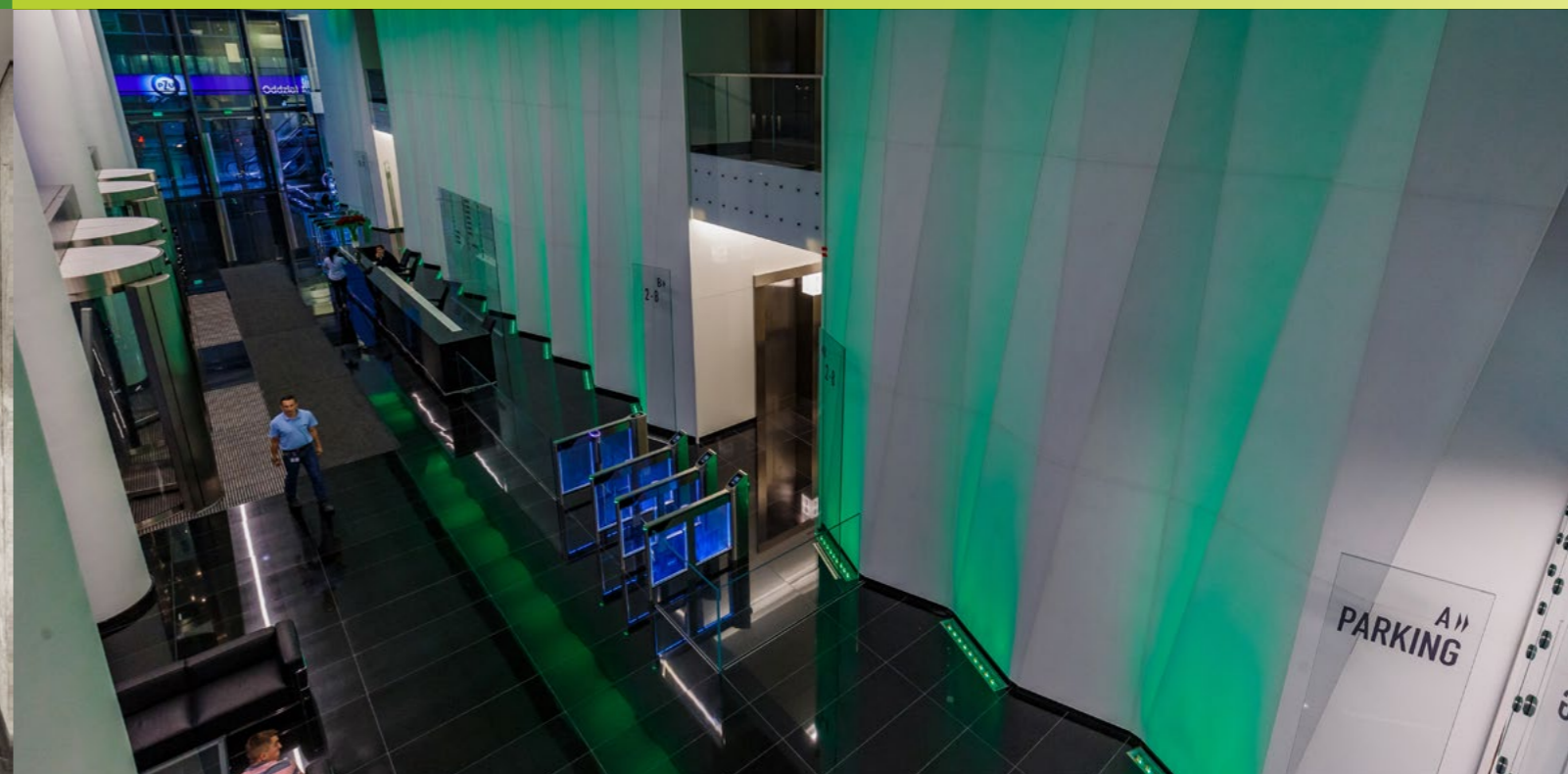
Pragmatyzm i wizja –
inteligentne oświetlenie
Philips w biurowcu **Q22**

” W trosce o komfort najemców firma Echo Investment postawiła na ekologiczną i wydajną technologię LED firmy Philips Lighting. Stanowiące integralną część budynku oświetlenie LED oferowane jest w standardzie najmu. To wielka zaleta, którą dostrzegają najemcy, decydując się na wynajęcie powierzchni w Q22”.

Rafał Mazurczak,

” We wspólnie prowadzonym procesie projektowym celem nadrzędnym obydwu firm było wykorzystanie najnowocześniejszych technologii – takich, które zaspokoją oczekiwania nawet najbardziej wymagających najemców powierzchni biurowej. Dlatego każdy element systemu oświetleniowego został skrojony na indywidualną miarę Q22”.

Architekt,
ECHO



W drugim kwartale 2016 roku do grona warszawskich drapaczy chmur oficjalnie dołączył ultranowoczesny Q22, zlokalizowany u zbiegu ulic Grzybowskiej i alei Jana Pawła II. Wysoki na 155 metrów budynek stanął w samym sercu Warszawy i jest on jednym z najbardziej charakterystycznych punktów na jej mapie. Za inwestycją wartą blisko 500 milionów złotych stoi Echo Investment – czołowa firma deweloperska nad Wisłą. Spółka koncentruje swoje wysiłki na rynku mieszkaniowym, biurowym, hotelowym oraz centrów handlowych. W jej portfolio znajduje się ponad sto budynków zlokalizowanych w największych polskich miastach.

High definition budownictwa

Perłą w koronie Echo Investment jest właśnie wysokościowiec Q22. Jego budowa rozpoczęła się w połowie 2013 roku i trwała zaledwie trzy lata. Przy wznoszeniu tej imponującej budowli wykorzystano blisko 9500 ton stali oraz 34 000 m³ betonu.

Nim przystąpiono do budowy biurowca, przeprowadzono profesjonalną rozbiórkę mającego zwolnić mu miejsce hotelu. Już na tym etapie inwestor kierował się wartościami ekologicznymi i z wyprzedzeniem planował swoje działania. W wyniku trwającej kilka miesięcy operacji przygotowującej grunt do wzniesienia Q22 odzyskano 1500 ton stali oraz 25 000 ton betonowego kruszywa. Poddane recyklingowi surowce zostały wykorzystane do budowy dróg i innych obiektów w całej Polsce.

Kryształ najwyższej jakości

Liczba „22” w nazwie budynku nawiązuje do jego prestiżowego adresu przy alei Jana Pawła II 22. Pod literą „Q” kryje się dużo bardziej złożona symbolika. Odzwierciedlają ją dwa angielskie słowa. Pierwsze z nich – „quality” – oznacza jakość. W przypadku Q22 jest ona najwyższa, bo budynek ten to biurowa klasa premium. Także w sferze architektoniczno-technologicznej nie było dotąd takiego obiektu w miejskiej i biznesowej przestrzeni Warszawy. Oryginalność budynku i doskonałość zastosowanych w nim rozwiązań oddaje słowo „quartz”, oznaczające

kryształ, który był inspiracją dla twórców projektu Q22 – pracowni wybitnego profesora architektury Stefana Kuryłowicza.

Walory wizualne to jednak nie wszystko. Biurowiec ten plasuje się w ścisłej czołówce obiektów będących urzeczywistnieniem odpowiedzialnego i zrównoważonego budownictwa. Już na etapie projektowym uzyskał on najwyższą – doskonałą ocenę w międzynarodowym systemie certyfikacji BREEAM, co było dowodem na wizjonerstwo i najwyższe standardy inwestora, który wznosił obiekt z myślą o przyszłości, a nie teraźniejszości. Podążanie w zgodzie z trendem podporządkowującym budynki biurowe potrzebom ich użytkowników potwierdzają najwyższe noty, jakie Q22 zdobył w procesie powstawania aż do oddania go do użytkowania najemcom. Także sami mieszkańcy Warszawy docenili wyjątkowość obiektu, przyznając mu I miejsce w plebiscycie „Akupunktura Warszawy” w kategorii „Najbardziej miastotwórcza inwestycja komercyjna w Śródmieściu”.

”

Zastosowane w Q22 rozwiązania opierają się na filozofii **light beyond illumination**, w której termin „światło” ma szersze znaczenie niż to, do którego się przyzwyczailiśmy. Inteligentne rozwiązania powstają w inteligentnych biurowcach, takich jak Q22. Dzięki nim miejsca pracy stają się bardziej przyjazne zarówno ludziom, jaki i środowisku”.

Agnieszka Operhalska,
Philips Lighting



Światło przyszłości

Szklana elewacja biurowca umożliwia maksymalny dopływ naturalnego światła do jego wnętrza. Dopełnienie tej koncepcji architektonicznej stanowią nowoczesne oprawy LED, których łączna długość wynosi aż 3,4 kilometra! Sterowanie tym niezwykle wydajnym i ekologicznym źródłem światła odbywa się poprzez rozbudowany interfejs o nazwie Digital Addressable Light Interface (w skrócie DALI).

DALI jest w pełni zintegrowany z działającym w budynku systemem BMS. Energooszczędne oprawy LED firmy Philips Lighting automatycznie reagują na porę dnia i dostosowują natężenie światła do bieżących potrzeb użytkowników. Rozmieszczone w budynku czujniki ruchu nieustannie informują jednostkę sterującą, gdzie i w jakim natężeniu dostarczyć światło. Tam, gdzie nie ma ludzi, oświetlenie jest wyłączone. Ten niezwykle wydajny i przyjazny środowisku system oświetleniowy dopełniają żaluzje oraz fotowoltaiczna fasada budynku.

Początkowo inwestor planował wyposażyć Q22 w konwencjonalne oświetlenie. W trosce o komfort najemców porzucił ten pomysł jeszcze na etapie projektowym i w stu procentach postawił na ekologiczną i wydajną technologię LED firmy Philips Lighting. Ten światowy lider branży oświetleniowej jak mało kto rozumie, że inteligentne oświetlenie stanowi integralną część inteligentnych budynków. Dzięki temu Q22 jest pierwszym budynkiem, który w standardzie najmu oferuje oświetlenie typu LED. To ogromny atut, do którego nie trzeba nikogo przekonywać.

Oświetlenie spełnia w Q22 szczególną rolę. Precyzja jego zastosowania oraz użyte w budynku ilości opraw (na terenie samych powierzchni wspólnych zainstalowanych zostało aż 725 opraw!) gwarantują najwyższy poziom komfortu pracy.



Zespół projektowy Philips Lighting wspólnie z Inwestorem oraz Architektami opracował **kompleksowe, dedykowane rozwiązanie oświetleniowe, które idealnie wpasowuje się w nowoczesny oraz innowacyjny charakter budynku**. Obecność na terenie budowy miała kluczowe znaczenie, ponieważ na naradach budowlanych podejmowano kluczowe decyzje projektowe”.

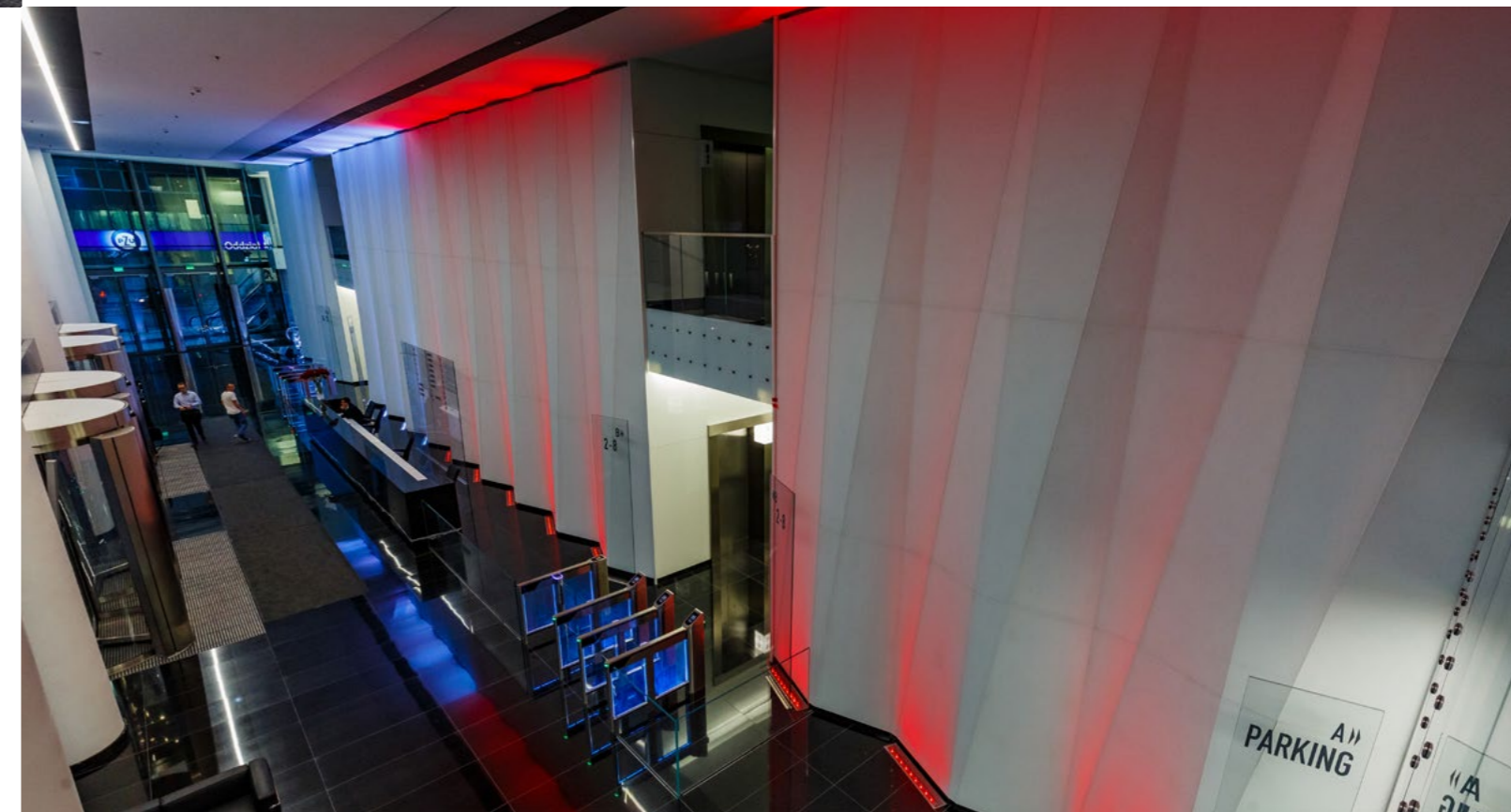
Cezary Szelaż,
Projektant Oświetleniowy, Philips Lighting

Nowoczesna przestrzeń

Q22 oferuje 53 000 m² powierzchni użytkowej, rozmieszczonej na 39 piętrach. Umowy z pierwszymi najemcami deweloper podpisał na długo przed ukończeniem budowy. Im wyższy stawał się budynek, tym dłuższa była lista firm chcących wprowadzić się do jego wnętrza. To czołowe marki z Polski i całego świata. Doceniając rangę swoich klientów, spółka Echo Investment za punkt honoru postawiła sobie uczynienie z Q22 jak najlepszego miejsca pracy.

Innowacjami zastosowanymi w tym jednym tylko budynku z powodzeniem można obdzielić kilka biurowców. System trójwarstwowych szklanych fasad zapewnia doskonałą izolację akustyczną i termiczną przy jednoczesnym zachowaniu wysokiego stopnia przezierności. Unikatowym rozwiązaniem są zintegrowane z fasadą panele fotowoltaiczne, pozwalające korzystać z energii odnawialnej i dostosować temperaturę do potrzeb użytkowników.

Najemcy Q22 sami decydują, czy chcą pracować w przestrzeniach otwartych, gabinetowych czy mieszanych. Unikatowy system dwóch niezależnych wind, zamontowanych w każdym z szybów, pozwala pracownikom na sprawne przemieszczanie się pomiędzy piętrami biurowca. Kabiny typu twin znajdują się w tym samym szybie jedna nad drugą, nie są ze sobą połączone i mogą poruszać się jednocześnie w przeciwnych kierunkach. Dzięki takiemu rozwiązaniu, wspomaganemu centralnym systemem sterowania i opatentowanym systemem bezpieczeństwa, kabiny niezależnie realizują wezwania użytkowników, co dzięki optymalizacji ruchu prowadzi do zwiększenia jego płynności i efektywności, a bezpośrednio przekłada się na znaczące skrócenie czasu oczekiwania na windę. To pierwszy w tej części Europy tak innowacyjny system wind w budynku biurowym.



Tworzone z myślą o ludziach

Światło odgrywa w życiu ludzkim kluczową rolę. To ono reguluje jego rytm i wpływa na naszą produktywność. Dlatego w warunkach biurowych właściwy system oświetlenia ma decydujące znaczenie w kwestii samopoczucia oraz wydajności pracowników. I to właśnie z myślą o nich swoje rozwiązania technologiczne tworzy firma Philips Lighting. Jej specjaliści, wyznający filozofię „Innovation and you”, już dawno odkryli, że najlepszym substytutem promieni słonecznych jest oświetlenie typu LED.

Te wysokowydajne źródła światła sprawnie przekształcają energię elektryczną w promieniowanie świetlne. Także pod względem trwałości i niezawodności oświetlenie diodowe jest korzystniejsze od swoich tradycyjnych odpowiedników. Czas ciągłej pracy opraw LED firmy Philips Lighting liczony jest w dziesiątkach tysięcy godzin. Wytrzymałość, brak konieczności konserwacji oraz niewielkie zapotrzebowanie na prąd czynią z oświetlenia typu LED niezwykle ekonomiczne źródło światła.

Wśród pozostałych zalet oświetlenia diodowego nie sposób nie wymienić faktu, iż eliminuje ono nadmierną emisję ciepła oraz jest pozbawione niekorzystnych promieni ultrafioletowych i podczerwieni. Dzięki temu światło generowane przez oprawy LED firmy Philips Lighting nie męczy oczu i nie podnosi temperatury we wnętrzach budynków. Znacząco poprawia to tzw. wellbeing, czyli korzystne samopoczucie pracowników.

Także pracodawcy oraz zarządcy budynków mają pozytywne odczucia w związku z zastosowaniem oświetlenia diodowego. Niskie rachunki z tytułu mniejszego zużycia energii elektrycznej to oczywistość. Nie mniej ważna jest łatwość adaptacji opraw LED firmy Philips Lighting do najróżniejszych potrzeb, a także niskie – a więc bezpieczne – napięcie wymagane do pracy oraz możliwość integracji z systemami zarządzania budynkami.

Technika tak samo ważna jak styl

Dlaczego spółka Echo Investment zaufała właśnie firmie Philips Lighting? Ponieważ jej pozycja na rynku, doświadczenie, know-how oraz elastyczność stanowiły gwarancję powodzenia przedsięwzięcia. Przywiązujący olbrzymią wagę do detali inwestor Q22 jasno sprecyzował swoje wymagania nawet względem surowca, z jakiego mają być wykonane oprawy świetlne zastosowane w budynku. Miejsce tradycyjnego metalu zajęło aluminium. Wszystko po to, by estetyka dorównywała jakości.

Każdy element systemu oświetleniowego Q22 firma Philips Lighting skroiła na miarę tej konkretnej inwestycji. Celem nadrzędnym było wykorzystanie najnowocześniejszych technologii, bo tylko one mogą

zaspokoić potrzeby czołowych marek, które wybrały ten budynek na swoją siedzibę. Ostateczny kształt zastosowanych rozwiązań Echo Investment i Philips wypracowały wspólnie w toku procesu projektowego.

Oprócz funkcji czysto użytkowej specjaliści firmy Philips Lighting zadbali także o aspekty wizualne. Wysoka na kilka metrów kolorowa iluminacja umieszczona w holu głównym budynku wydobywa najlepsze walory architektury i dopełnia całości. Najemcy powierzchni biurowych w Q22 nie mogli wymarzyć sobie lepszej wizytówki, która wita ich w holu wejściowym i olśniewa gości w niecodzienny sposób. Gra światła, cieni i załamujących się struktur to ukłon w stronę koncepcji „Q” – synergii nowoczesności, bezpieczeństwa i komfortu.

Kolorowa iluminacja wewnętrzna Q22 pozwala dowolnie aranżować określone sceny świetlne w zależności od potrzeb – na przykład marketingowych. Parametry światła, takie jak czynnik olśnienia czy odwzorowanie barw, dobrano do charakteru poszczególnych przestrzeni. W częściach biurowych światło sprzyja więc koncentracji i produktywności, a w pomieszczeniach socjalnych zaprasza do relaksu.

„Light beyond illumination”

Całość zastosowanych w Q22 rozwiązań zawiera się w filozofii „Light beyond illumination” firmy Philips Lighting. Według niej termin „światło” nabiera dużo szerszego znaczenia niż to, do którego zdążyliśmy się przyzwyczaić. Tak zwany internet rzeczy zaczyna już obejmować swym zasięgiem także instalacje oświetleniowe. Wkrótce będą one mogły dokonywać samodzielnej diagnostyki, a nawet sygnalizować dostawcom energii elektrycznej swoje zwiększone lub zmniejszone potrzeby. Rozwiązanie to rodzi się w inteligentnych biurowcach, takich jak Q22, ale w dalszej perspektywie obejmować będzie całe miasta. Dzięki temu staną się one piękniejsze oraz bardziej przyjazne ludziom i środowisku.

To na razie wizja przyszłości, ale przecież właśnie z myślą o niej firma Echo Investment wybudowała biurowiec Q22. Swoim najemcom zapewnia najwyższe standardy, pobudza ich kreatywność i dodaje im prestiżu. Efektowna bryła budynku w połączeniu z jego doskonałą lokalizacją sprawia, że Q22 zgodnie z zamysłem inwestora stał się jednym z najjaśniejszych punktów biznesowych w stolicy Polski.

Doskonałe partnerstwo firm Echo Investment oraz Philips Lighting pozwoliło przezwyciężyć trudności, takie jak szybkie tempo prac projektowych oraz ich napięty harmonogram. Efekt końcowy zniwala i w stu procentach spełnia oczekiwania jego twórców. Innowacyjne technologie i wysoka jakość zastosowanych rozwiązań stanowią zaś najlepszą wizytówkę inwestora, partnera technologicznego oraz najemców Q22.





Dane **bazowe**

rok rozpoczęcia budowy **2013**
wysokość **155 m**
koszt **500 mln. zł.**
powierzchnia użytkowa **53 000 m²**
ilość pięter **39**



Wykorzystane **materiały**

stal **9500 ton**
beton **34 000 m³**



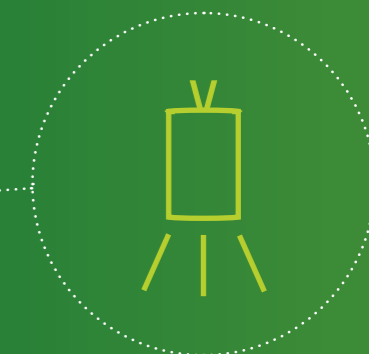
Recykling

stal **1500 ton**
betonowe kruszywo **25 000 ton**



Oświetlenie

łączna długość
opraw świetlnych **3,4km**





©2016 Koninklijke Philips Electronics N.V.

Wszelkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie całości lub części tego dokumentu bez uzyskania pisemnej zgody właściciela praw autorskich jest zabronione. Informacje przedstawione w tym dokumencie nie stanowią żadnej formy oferty lub kontraktu, są uważane za prawdziwe i mogą ulec zmianie bez powiadomienia. Wydawca nie ponosi odpowiedzialności za żadne konsekwencje użycia tych informacji. Publikacja nie przenosi ani nie zakłada żadnych opatentowanych licencji lub innych przemysłowych lub intelektualnych praw własności.
Data wydania: wrzesień 2016.

www.philips.com/lighting
www.philips.pl/lighting
+ 800 7445 4775