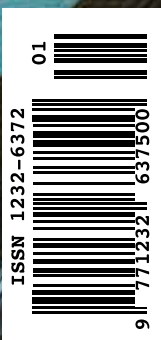


ARCHITEKTURA

murator

CENA 14,90 zł (w tym 5% VAT) NAKŁAD 10 000 INDEX 328197 ISSN 1232-6372

ASP WARSZAWA JEMS



Biurowiec ERICPOL w Łodzi



Bartłomiej Kisielewski
(dyplom WA PK), pracował w biurze Shina Takamatsu (1996-1997), DDJM (1998-2002) i Pysall.Ruge Architekten (2002-2009), m.in. przy projektach ambasady Kanady i zespołu pięciu ambasad krajów nordyckich w Berlinie. Współautor m.in. Muzeum Lotnictwa Polskiego w Krakowie. Od 2009 roku prowadzi pracownię Horizone Studio (wraz z Dominikiem Daraszem i Robertem Strzeńskim)

Robert Strzeński
(dyplom WA PK oraz WA Uniwersytetu Bauhausu w Weimarze). Od 2007 roku członek RIAI. Pracował w firmie Epstein (1999-2003), w biurze Anthony Reddy Associates (2003-2006) i Traynor O'Toole Architects w Dublinie – jako architekt prowadzący, a następnie partner (2006-2009)

W BUDYNKU
ZREZYGNOWANO
Z SUFITÓW
PODWIESZANYCH
I TRADYCYJNEJ
KLIMATYZACJI,
ZAPROPONOWANO
NATOMIAST SYSTEMY
STROPÓW
TERMOAKTYWNYCH
TABS. WYPEŁNIONE
SCHŁODZONĄ
WODĄ I ZATOPIONE
W ŻELBETOWEJ
KONSTRUKCJI
RURY, ODDAJĄ
ZIMNO DO MASY
ŻELBETU, OBNIŻAJĄC
TEMPERATURĘ
POMIESZCZEŃ



Nowoczesność w otoczeniu pomników przyrody

Historia projektu sięga grudnia 2011 roku, kiedy to Ericpol – jedna z największych polskich firm teleinformatycznych – zakupił zdewastowaną działkę w centrum Łodzi, u zbiegu ul. Sienkiewicza i Tymienieckiego. Sam teren, położony obecnie w obrębie Łódzkiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej, ma jednak znacznie dłuższą historię. To tutaj w XIX wieku znajdowała się posiadłość oraz zespół zabudowy fabryczno-mieszkalnej Księża Młyn należący do jednego z łódzkich fabrykantów – Karola Wilhelma Scheiblera. Parcela sąsiaduje z pałacem Scheiblerów i obejmuje fragment dawnego ogrodu z pięcioma pomnikami przyrody, w związku z czym objęta jest ochroną wojewódzkiego konserwatora oraz dwoma wpisami do rejestru zabytków. Ten historyczny kontekst był głównym wyzwaniem dla Horizone Studio, które jako zadanie otrzymało zaprojektowanie tu nowoczesnego biurowca dla 800 informatyków.

Otoczenie

Pomimo że budynek zlokalizowany jest zaledwie 200 metrów od ruchliwej ulicy Piotrkowskiej, ilość zieleni w sąsiedztwie może zdumiewać. Biurowiec z trzech stron otoczony jest starodrzewiem oraz zakomponowaną zielenią dawnego ogrodu pałacowego Scheiblerów. Oprócz tego teren po stronie północnej graniczy z malowniczym ogrodem włoskim dawnych przemysłowców – Schweikertów, zaś od południa z pasem zieleni miejskiej wzdłuż ulicy Tymienieckiego. Wymóg, by jedna trzecia działki pozostała terenem zielonym, postanowiliśmy potraktować jako



atut inwestycji i szansę na stworzenie wyjątkowych miejsc pracy. Wytyczne urbanistyczne zawarte w decyzji WZ ograniczały wysokość nowego obiektu do 16 metrów. Z uwagi na sąsiedztwo historycznej zabudowy mieszkalnej (tzw. budynków familijnych, także wpisanych do rejestru zabytków), elewację wejściową od strony ul. Sienkiewicza należało podzielić na elementy nie dłuższe niż 35 metrów.

Podział funkcjonalny i bryła budynku

Według założeń inwestora w obiekcie miały znaleźć się zarówno pomieszczenia typu *open space*, przeznaczone dla 10-12-osobowych grup, jak i małe pokoje dla kierowników. Z uwagi na charakter pracy i częste telekonferencje z klientami, przy każdym zespole należało zaprojektować sale wideokonferencyjne, osobne pomieszczenia dla rozmów telefonicznych oraz dodatkowe, większe sale spotkań służące wszystkim użytkownikom. Biurowiec trzeba było podzielić na kilka stref kontroli dostępu. Przystępując do pracy nad koncepcją, Horizone Studio otrzymało jeszcze jedno zadanie: tak zaprojektować układ przestrzenny obiektu, aby w przyszłości można go było podzielić na mniejsze przestrzenie, dające się wynająć niezależnym podmiotom. Prace projektowe rozpoczęliśmy od analizy usytuowania biurowca na działce, znalezienia optymalnego układu traktu biurowego i ustalenia relacji przestrzennych z sąsiednią zabudową. Jednym z priorytetów było założenie, by obiekt w maksymalnym stopniu otwierał się na sąsiedni park. Tak powstała bryła składająca się z dwóch skrzydeł, między którymi zaplanowano łącznik mieszczący lobby windowe. Przestrzenie między skrzydłami uformowano w postaci trójkątnych dziedzińców, tworzących od wschodu przedpole dla wejścia głównego, zaś od zachodu otwarcie na park. Większość biur typu *open space*, pozwalających na zastosowanie głębszego traktu, ulokowaliśmy na 1 i 2 piętrze, co widoczne jest na elewacji południowej i północnej w postaci dwukondygnacyjnych, wspornikowo wystających brył, tworzących podcienie przy bocznych wejściach oraz tarasy dla pomieszczeń trzeciego piętra. Ten zabieg dodatkowo pozwolił na optyczne zmniejszenie wysokości biurowca od strony sąsiedniego, historycznego budynku.

Stropy termoaktywne TABS

Jedną z pierwszych analiz wykonanych przez architektów było sprawdzenie możliwej wysokości poszczególnych kondygnacji w kontekście wspomnianego już ograniczenia gabarytu obiektu do 16 metrów. Okazało się, że brakuje ok. 1,5 metra, aby zachować 3-metrową wysokość pomieszczeń i jednocześnie zaplanować sufity podwieszane. To sprawiło, że należało znaleźć inne rozwiązanie.

W porozumieniu z projektantami instalacji podjęliśmy decyzję o rezygnacji z sufitów podwieszanych i tradycyjnego systemu klimatyzacji. W zamian, dla pomieszczeń biurowych na 1-3 piętrze zaproponowaliśmy zastosowanie tzw. systemu stropów termoaktywnych TABS (*Thermally Activated Building Systems*). Polega on na zatopieniu w żelbetowych stropach rur, które wypełnione schłodzoną wodą oddają zimno do masy żelbetu i w ten sposób obniżają temperaturę pomieszczeń. Aby wspomóc skuteczność instalacji TABS, powietrze nawiewane poprzez wentylację mechaniczną także należało poddać wstępnemu schłodzeniu. W celu ochrony przed przegrzewaniem pomieszczeń zastosowaliśmy żaluzje zewnętrzne i szklenia o odpowiednich parametrach. Jak się okazało na etapie obliczeń do projektu wykonawczego, dla 90% biur ten system okazał się wystarczający jako źródło chłodu, jedynie pokoje konferencyjne i parter klimatyzowane są w tradycyjny sposób.

Zaletą systemu TABS jest to, że zapewnia pracownikom komfort termiczny (nie ma tu intensywnego, zimnego

- 1 | Wejście do budynku od strony dziedzińca – na fasadzie widoczne kolorowe, pionowe elementy zacięniące
- 2 | Nieistniejący już basen zlokalizowany na terenie inwestycji
- 3 | Widok na sąsiadującą z biurowcem XIX-wieczną zabudowę przemysłową – stan przed rozpoczęciem budowy
- 4 | Widok od strony ogrodu
- 5 | Elewacja od strony południowej, jeszcze przed zamontowaniem elementów zacięniających



nawiewu, gdyż stropy chłodzą równomiernie całą swoją powierzchnią), mankamentem zaś duża bezwładność i opóźniony czas reakcji. Dlatego podczas opracowywania projektu wykonawczego, wspólnie z projektantami instalacji z firmy Niras, postanowiono stworzyć tzw. model neuronowy budynku. Jest to dodatkowy algorytm, włączony w system automatyki instalacji, który analizuje dane odczytywane przez rozmieszczone w obiekcie czujki i sprawia, że budynek niejako „uczy się” swoich zachowań na przestrzeni czasu. Dodatkowo system łączy się przez internet z dwoma niezależnymi stacjami meteorologicznymi, odczytując prognozę pogody i dostraja się do niej z odpowiednim wyprzedzeniem.

Betony architektoniczne

Decyzja o zastosowaniu systemu stropów termoaktywnych TABS miała również wpływ na wygląd i rozplanowanie budynku. Konsekwencją rezygnacji z sufitów podwieszonych był pomysł, aby stropy wykonać z eksponowanego betonu architektonicznego. To nadało wnętrzą industrialny charakter. Równy rysunek szalunków, zaplanowany w oparciu o typowe wymiary płyt, definiuje rytm powtarzany przez wiszące pod stropem lampy i elementy paneli akustycznych. Wprawdzie orurowanie TABS pozwala na wiercenie w stropach do pewnej głębokości, która dla tego projektu została zdefiniowana



6 | Żelbetowa konstrukcja budynku
7, 9 | Fasada od strony dziedzińca
8 | Mock-up (próbki) malowania pionowych żaluzji fasady – elementy będą miały specjalny kolorowy nadruk, nawiązujący do logo firmy Ericpol
10 | Betonowanie orurowania stropów termoaktywnych TABS
11 | Montaż okablowania strukturalnego
12 | Przeszkłone ściany sali konferencyjnej zlokalizowanej w holu na pierwszym piętrze

na 10 cm, natomiast utrudnione jest wykonywanie przewiertów na wylot. W projekcie architektonicznym i konstrukcyjnym należało więc zaplanować wszystkie przebiecia potrzebne do montażu lamp i doprowadzenia kabli do opraw oświetleniowych. Na etapie budowy, firma Strabag realizująca inwestycję geodezyjnie wyznaczyła kilkaset takich punktów, zwiększając dokładność robót. Z betonu architektonicznego zaprojektowano także wewnętrzne powierzchnie wschodnich i zachodnich ścian oraz ściany klatek schodowych. Założyliśmy, że wszystkie

betonowe krawędzie będą wykonane jako ostre, co wiązało się z innymi detalami architektonicznymi. Na etapie realizacji wykonawca miał obowiązek najpierw stworzyć elementy wzorcowe, dobierając odpowiednią mieszankę i technologię układania betonu, a dopiero później wykonać je na budowie. W tej kwestii dużym ułatwieniem było dla nas doświadczenie zdobyte podczas realizacji Muzeum Lotnictwa w Krakowie.

Fasady

Projektując fasady, staraliśmy się nawiązać do kontekstu XIX-wiecznej zabudowy przemysłowej Łodzi. Inspiracją stały się typowe dla historycznego krajobrazu miasta stare budynki fabryczne, z których zaczerpnęliśmy wertykalny, rytmiczny układ przeszklonych elewacji zaprojektowanych od strony północnej, południowej oraz dziedzińców. Wertykalność elewacji została podkreślona przez rytmicznie rozmieszczone pionowe zacienniacze okienne, nawiązujące kolorystyką do identyfikacji wizualnej i logo Ericpolu. Dodatkowo pełnią one rolę osłon dla otwieralnych elementów fasadowych, służących do naturalnego przewietrzania budynku. Odmiennej charakter został nadany elewacji wschodniej i zachodniej, gdzie w monolitycznych ścianach, obłożonych jasnoszarą cegłą klinkierową, zaprojektowaliśmy



13, 14 | Montaż elementów ceglanej elewacji z ręcznie formowanych cegieł o charakterystycznym, podłużnym kształcie (Petersen Kolumba)
15 | Elewacja od strony ogrodu
16, 17 | Wyjście na taras z lobby windowego na trzecim piętrze – stalowa konstrukcja oraz szklane balustrady
18, 19 | Wielkoformatowe okna z żebrowanymi szklanymi o wysokości około 3 m

wielkoformatowe przeszklenia. Otwierają one wnętrza biurowe na zieleni parkową oraz strefę wejścia głównego. Transparentne, pionowe żebra szklane zabezpieczają przed ssaniem i parciem wiatru ważące blisko 400 kilogramów tafle szkła. Przeprowadzona na etapie projektowym analiza przebiegu „linijki słońca” pozwoliła na zróżnicowanie szklenia fasad, w zależności od ich ekspozycji na bezpośrednie działanie promieni słonecznych. Fasady południowe, wschodnie i zachodnie zostały wyposażone w jednokomorowe





20

zestawy wykorzystujące szkło wysokoselektywne z powłoką niskoemisyjną, co zabezpiecza przed nadmiernymi zyskami ciepła w okresie letnim. Fasada północna, narażona na większe straty ciepła w okresie zimowym, otrzymała zestawy dwukomorowe z zastosowaniem szkła niskoemisyjnego. Dodatkowo przeszklenia zostały wyposażone w zewnętrzne rolety przeciwsłoneczne, sterowane przez system BMS. Dzięki zastosowaniu perforowanych żaluzji, nawet po ich opuszczeniu użytkownicy mogą cieszyć się widokiem na otaczający parkowy krajobraz.

Cegła

Charakterystycznym elementem budynku jest również ręcznie formowana, jasnopielata cegła klinkierowa zastosowana na pełnych fragmentach elewacji. Pierwsza koncepcja zakładała jednak wykorzystanie jasnoszarych płyt fibrobetonowych. W związku z zabytkowym charakterem miejsca, decyzja WZ nakładała na projektanta obowiązek uzgodnienia zarówno koncepcji, jak i projektu budowlanego z Łódzkim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków. Dialog ten okazał się niezwykle konstruktywny. Jedną z nielicznych różnic zdań dotyczyła właśnie wykończenia elewacji z płyt fibrobetonowych. Zdaniem konserwatora fasady powinny w bardziej bezpośredni sposób nawiązywać do czerwonych, ceglanych elewacji XIX-wiecznej zabudowy fabrycznej. W wyniku wielu dyskusji na linii konserwator-projektant-inwestor udało nam się uzyskać satysfakcjonujące wszystkich rozwiązanie.

20 | Grafika na ścianie holu wejściowego na parterze
21 | Numery kondygnacji odbite w betonowych ścianach klatek schodowych

ZDJĘCIA:

1, 4, 5, 7 - PIOTR PIĄTEK [SUN-MEDIA.PL];
 2, 3, 6, 8-21 - HORIZONE STUDIO

Była nim produkowana w duńskiej cegielni Petersen Tegl, jasnoszara cegła Kolumba, która pomimo swej nowoczesnej formy (wymiary 52 x 10 x 3,8 cm), nadal wyrobiana jest ręcznie. W celu podkreślenia charakterystycznej, horyzontalnej formy cegły, zróżnicowano głębokości fug pionowych i poziomych. Te poziome zostały wykonane jako zagłębione na 1 cm w stosunku do lica cegły, natomiast pionowe zostały z nim zlicowane. Dodatkowo dużą wagę przyłożyliśmy do zminimalizowania wszelkich innych materiałów wykończeniowych, które zakłócałyby jednorodny charakter tej fasady. Wszystkie parapety, wykończenia podcieni oraz pasy międzyokienne zostały wykonane jako ceglane, co było możliwe dzięki przygotowaniu niektórych elementów jako prefabrykowanych i montowanych w całości na elewacji.



21

Elementy graficzne oraz *street-art*

Oprócz odniesień do XIX-wiecznej zabudowy fabrycznej, w biurcu swe odzwierciedlenie będą miały również bardziej współczesne łódzkie tradycje. Zgodnie z koncepcją Jana Malkiewicza z firmy Ericpol we wnętrzach znajdą się nawiązujące do łódzkich murali i utrzymane w stylu *street art* grafiki przedstawiające pionierów nauki, kultury i sportu. Każde piętro ma symbolizować jeden z filarów firmy: prostotę, profesjonalizm, bezpieczeństwo klienta i pracownika. Grafiki są tworzone przez artystów z łódzkiej ASP. Oficjalne otwarcie biurowca Ericpol Software Pool w Łodzi planowane jest na styczeń 2015 roku.

