

# Przebudowa schronu przeciwlotniczego przy ul. Lubeckiego w Szczecinie. Centrum Danych / Data Center

Dyplomantka: **Marzena Borowska**

Opiekun naukowy: dr inż. arch. **Maciej Płotkowiak**

## Opis autorski:

Przedmiotem opracowania jest przebudowa schronu przeciwlotniczego z okresu II Wojny Światowej na potrzeby Centrum Danych. Celem projektu jest próba odnalezienia funkcji wpisującej się w formę schronu oraz zmierzania się z problemami związanymi z przebudową i przystosowaniem obiektu do nowych zadań. Z uwagi na swoje cechy charakterystyczne obiekty te są trudne do zmodyfikowania. Jednak brak okien i masywne żelbetowe ściany są atutem w przypadku planowanej funkcji (data center). Dzięki temu możliwe jest zachowanie cech typowych obiektu ochronnego. Cała metamorfoza schronu zachodzi w jego wnętrzu i pomimo przekształceń, wyraźnie widoczna pozostaje oryginalna bryła. Dobudowana część stanowi jedynie akcent w całości kompozycji i nie odwraca uwagi od istniejącego obiektu. Prosta przeszklona forma koresponduje z zastaną bryłą. Dawniej grube mury schronu ochraniały mieszkańców Szczecina, teraz mają zapewniać bezpieczeństwo informacji.

Wydzielono wyraźne strefy funkcjonalne – wewnątrz schronu zlokalizowano pomieszczenia serwerowni z zapleczem technicznym, zaś w części nowoprojektowanej przestrzeń dla pracowników i gości. Na dachu istniejącego schronu zaprojektowano rekreacyjny plac. Z tego miejsca podziwiać można również przemysłowy krajobraz. Z uwagi na charakter proponowanych usług obiekt jest chroniony, jednak przewiduje się możliwość zwiedzania schronu jak i elementów data center. Odwiedziny w przeszklonej sali demonstracyjnej "zawieszonyj" nad pracującą serwerownią byłyby jedyną taką atrakcją w mieście.

Centrum Danych, jak każde przedsiębiorstwo teleinformatyczne zużywa ogromne ilości energii. Prawie połowę pochłania zapotrzebowanie chłodnicze. Aby ograniczyć wydatki i chronić środowisko proponuje się wykorzystanie gorącego powietrza wytwarzanego przez pracujące serwery do ogrzewania reszty budynku, zaś do chłodzenia - zjawiska freecoolingu. Branża teleinformatyczna rozwija się w szybkim tempie, a zapotrzebowanie na usługi data center stale rośnie. Dlatego też propozycja powstania Centrum Danych w Szczecinie wydaje się słuszna i doprowadzi do rozwoju nowoczesnych technologii. Wzrośnie znaczenie miasta na tle regionu, a z uwagi na profesjonalne zaplecze teleinformatyczne zagraniczni i krajowi przedsiębiorcy chętniej zainwestują tu swoje środki.

## Opinia promotora:

Budowle ochronne przez ogół mieszkańców Szczecina postrzegane pozostają jako niegodne zainteresowania, ponure i kłopotliwe relikty II wojny światowej. Szczególne cechy konstrukcji oraz układu funkcjonalnego tych budowli powodowały niepowodzenie podejmowanych prób ich wykorzystania z wyjątkiem przeznaczenia na cele, dla których je wzniesiono, czyli celów związanych z obronnością. Pod wpływem okoliczności takich jak plany inwestycyjne podejmowano planową rozbiórkę tego typu budowli. W większości wypadków, szczególnie w odniesieniu do budowli o mniejszych rozmiarach prace te z powodzeniem wykonano. Jednak w niektórych przypadkach dopiero rozpoczęcie prac rozbiórkowych ujawniło szczególną odporność tych budowli, co doprowadziło do przerwania zamierzenia i pozostawienia niemal nieuszkodzonych obiektów własnemu losowi.

U podstaw wyboru obiektu stanowiącego przedmiot pracy, leży bez wątpienia wrażliwość autorki, która pozwoliła jej dostrzec cechy autonomicznej formy architektonicznej w jednej ze szczecińskich budowli ochronnych. Zainteresowanie unikalną budowlą nie ograniczyła jednak do sfery jej cech estetycznych. Autorka podjęła wyzwanie jakie stanowi zdefiniowanie racjonalnego przeznaczenia użytkowego dla tego rodzaju budowli. Na wstępie odrzuciła inspiracje jakie stanowią spektakularne przykłady wykorzystania budowli ochronnych do celów użyteczności publicznej znane z terenu Europy zachodniej. Wypracowała natomiast unikatowy pomysł wykorzystania walorów fizycznej odporności budowli ochronnej do przeznaczenia jej na ośrodek, rozwijającej się w warunkach społeczeństwa informatycznego branży, zabezpieczania danych przechowywanych w formie cyfrowej w bankach danych (data center). Mimo ściśle technologicznych i techniczno-inżynierskich uwarunkowań projektowych przedsięwzięcia, autorce udało się w efekcie uzyskać zaskakująco intrygującą formę architektoniczną i co należy podkreślić wyraz plastyczny całości przełamujący „tabu” kontekstu historycznego budowli ochronnej zlokalizowanej przy ul. Lubeckiego w Szczecinie.