

Europejskie Centrum Solidarności

– surowe piękno stali

Mgr inż. Adam Myśliwiec, Biznes Manager Ruukki

RUUKKI

Otwarte w 2014 roku Europejskie Centrum Solidarności znakomicie wpisało się w stoczniowy krajobraz Gdańska. Budynek, zlokalizowany w historycznym miejscu przy Placu Solidarności, w pobliżu Bramy nr 2 Stoczni Gdańskiej, stał się miejscem spotkań dla wielu pokoleń, promującym rozwój idei służących budowie społeczeństwa obywatelskiego. Obiekt pełni m.in. funkcję ośrodka badawczo-naukowego, biblioteki i centrum konferencyjnego. W jego wnętrzach odbywają się projekcje filmowe, spektakle teatralne i wystawy. Jest też stała ekspozycja poświęcona narodzinom i rozwojowi ruchu Solidarności.

Europejskie Centrum Solidarności zaprojektowała gdańska pracownia architektoniczna Fort. Według założeń architektów bryła budynku miała być maksymalnie prosta, podobnie jak cele i metody działania ruchu solidarnościowego. Obiekt tworzy nieskomplikowany układ równoległych i równomiernie rozmieszczonych ścian, pozbawionych skomplikowanych detali. Stalowe ściany wyglądają tak, jakby się poruszały: pierwsza z nich pęka i przechyla się. Aby wzmocnić efekt wizualny, ściany te wykonane zostały z blachy Cor-Ten®, dostarczonej przez Ruukki. Do wyboru tej stali, oprócz jej własności związanych z odpornością na warunki atmosferyczne, przyczynił się również fakt, że jest to materiał kojarzony z technologią stoczniową.

Wojciech Targowski, architekt projektu z biura Fort, w następujący sposób wyjaśnia koncepcję projektu: „Proponowana forma może być odczytywana w wieloraki sposób i przywołać na myśl żeglujący



okręt, a może raczej kadłub budowanego dopiero statku albo zeszkłowane blachy przygotowane do jego budowy. Dla wielu ponadczasowość stała aktualnych idei Solidarności wynika z faktu, że jeszcze się nie dopełniły, a proces ich osiągnięcia nie zakończył się”.

Dostawa Ruukki objęła dwa gatunki stali Cor-Ten® – A i B o różnych grubościach. Największe arkusze blach, z których powstała elewacja, miały wymiary 2500 mm x 6000 mm. Na specjalne zamówienie arkusze blachy grubości 5,00 mm o indywidualnych wymiarach wyprodukowa-

ne zostały w hucie Ruukki w fińskim Raahе na licencji US Steel.

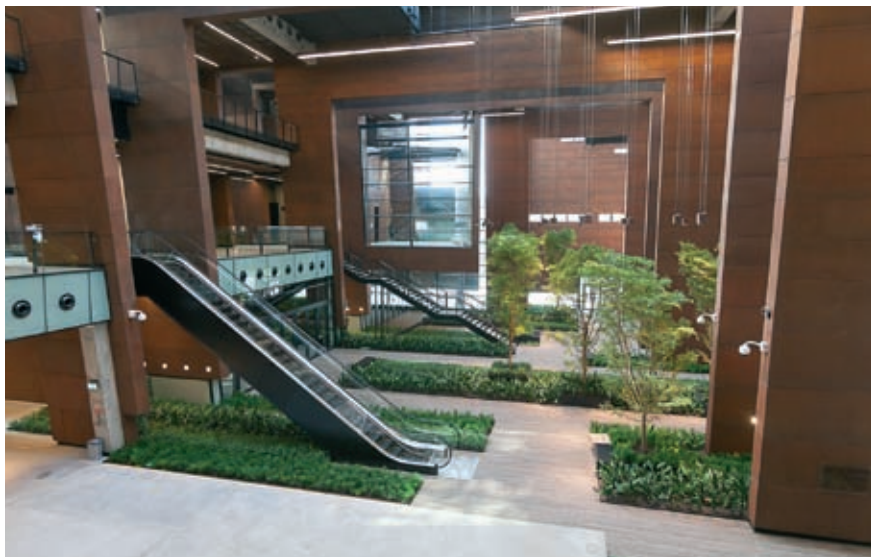
Ciężar jednego panelu uzbrojonego żebrami i uchwytami montażowymi przekraczał 600 kg.

Każdy element podawany był dźwigiem. Montaż stanowił duże wyzwanie dla wykonawcy, ale właśnie ze względu na duże wymiary poszczególnych paneli roboty postępowały sprawnie, a powierzchnia gotowej elewacji szybko się powiększała.

Szczeliny i fugi pomiędzy sąsiednimi panelami elewacji są bardzo małe, wynoszą zaledwie 8 mm. Życzeniem architekta było, aby cała powierzchnia



ściany stanowiła jednolitą płaszczyzną bez widocznych podziałów. Tak małe szczeliny 8 mm zostały zaprojektowane w celu uwzględnienia rozszerzalności termicznej stali. Gładka, jednolita powierzchnia eliminująca nadmiar detali ma na celu łatwiejszy odbiór generalnych założeń ideowych projektu, spośród których najważ-



niejszymi była prostota i surowość. Blacha Cor-Ten® ze względu na swoje właściwości i wygląd najbardziej odpowiadała koncepcji architektów. Cor-Ten® należy do stali cechujących się zwiększoną odpornością na warunki atmosferyczne, wynikającą ze składu chemicznego stali. W wyniku zastosowania elementów stopowych (miedzi, chromu, niklu i fosforu) na powierzchni stali Cor-Ten® pod wpływem warunków atmosferycznych tworzy się gęsta warstwa patyny zabezpieczającej ze składników korozji, które znacząco spowalniają proces rdzewienia.

W normalnych warunkach atmosferycznych warstwa ochronna tworzy się w ciągu 18–36 miesięcy, pod warunkiem, że powierzchnia stalowa będzie naprzemiennie mokra i sucha. Dzięki patynie niezabezpieczona stal Cor-Ten® może być wykorzystywana na zewnątrz budynków, gdzie jest narażona na działanie zmiennych warunków pogodowych. W przypadku elewacji Europejskiego Centrum Solidarności, ze względu na bliskość do morza i działanie chloru, proces

patynowania postępował wolniej. Kolor i intensywność rdzawej patyny będzie się jeszcze nieznacznie zmieniać przez wiele lat. Stal Cor-Ten® jest też bardziej odporna na korozję spowodowaną gazami wydechowymi, powstałymi w wyniku spalania.

„Cor-Ten® to stal bez żadnego dodatku, bez fałszu. Nie jest materiałem no-

wym czy odkrywczym. Bywa stosowany w architekturze, choć częściej za granicą niż w Polsce” – mówi architekt Wojciech Targowski. – „Teraz jego kolor dochodzi do swojej ostatecznej formy. Taka jego natura, że zmieniać się już będzie nieznacznie. Nie chciałbym, żeby zyskał całkowicie jednolitą barwę, im mniej będzie jednolity, tym bardziej będę szczęśliwy.”

Także we wnętrzu budynku wykorzystano panele z blachy Cor-Ten®. W tym przypadku powierzchnie paneli są mniejsze, a grubość blachy wynosi 1,00 mm. Panele Cor-Ten® przeznaczone do ścian wewnętrznych dostarczane były z gotową patyną, ponieważ pojawienie się pełnej patyny na aplikacji wewnątrz obiektu trwałoby kilka lub nawet kilkanaście lat. Należy podkreślić, że rdzawy kolor paneli w pomieszczeniach doskonale komponuje się z zielenią roślin, stwarzając wrażenie bardzo naturalnego wnętrza.

Cały budynek został zaprojektowany i wybudowany według nowoczesnych technologii i założeń zrównoważonego budownictwa. Ważną rolę, jeśli cho-

dzi o spełnienie powyższych założeń, pełni materiał wybrany do wykonania elewacji obiektu. Z powodu swego unikalnego składu chemicznego blachy płaskie ze stali Cor-Ten® mają znacznie lepszą odporność na korozję atmosferyczną niż podobne elementy ze zwykłej stali węglowej. Zastosowanie tego gatunku stali eliminuje potrzebę nakładania dodatkowych powłok podczas produkcji i eksploatacji, redukując zanieczyszczenie środowiska i obniżając do minimum koszty w okresie funkcjonowania produktu. Cechy te mają bardzo duże znaczenie dla budynków, których oczekiwany okres użytkowania wynosi nawet kilkaset lat. Można powiedzieć, że stal ta „sama się chroni”, gdyż warstwa rdzy na powierzchni przekształca się w ścisłą powłokę tlenkową, która powstrzymuje proces korozji. Wybór stali Cor-Ten® do wykonania ścian Europejskiego Centrum Solidarności pozwolił spełnić wszystkie cele założone w projekcie. Materiał ten zagwarantował atrakcyjny wygląd elewacji, sprawny montaż, trwałość rozwiązania i efektywne kosztowo użytkowanie, bez zbędnych zabiegów konserwacyjnych.

„Systemy fasadowe wykonane w materiale Cor-Ten® cieszą się rzeczywiście bardzo dużym zainteresowaniem ze strony architektów. Coraz częściej też połączenie oryginalnego wyglądu z funkcjonalnością fasady ze stali Cor-Ten® urzeka samego inwestora” – przyznaje Adam Myśliwiec, Business Manager w Ruukki, odpowiedzialny za sprzedaż systemów fasadowych w Polsce.

Stal Cor-Ten® ze względu na swoje unikalne walory oraz łatwość obróbki znajduje również zastosowanie w elementach małej architektury, pomnikach, lampach, kominach, pojazdach transportu publicznego, wymiennikach ciepła, wysięgnikach koszarowych, wieżach transmisyjnych i słupach trakcyjnych.

Inwestor: Gdańskie Inwestycje Komunalne Sp. z o.o.

Projektant: Przedsiębiorstwo Projektowo-Wdrożeniowe FORT Sp. z o.o.

Wykonawca: Polimex Mostostal S.A.