



Pierwszy podziemny parking publiczny w centrum Krakowa

■ **Bernarda Ambroża-Urbane**k, Nowoczesne Budownictwo Inżynieryjne

Budowę podziemnego garażu przy placu Na Groblach w Krakowie można uznać za swoisty wehikuł czasu. I to nie tylko ze względu na pionierską w dziejach miasta próbę rozwiązania dotkliwego problemu braku miejsc parkingowych.

W momencie oddania tego pisma w ręce czytelników prace na budowie powinny zostać zakończone. Umowa na realizację inwestycji pomiędzy Gminą Miejską Kraków, właścicielem parkingu, a hiszpańską spółką Ascan Empresa Constructora y de Gestion, która w zamian za wybudowanie podziemnego parkingu uzyska prawo do jego użytkowania jako koncesjonariusz, została podpisana 24 listopada 2006 r. W sierpniu 2007 r. wiceprezydent miasta zaapelował do mieszkańców placu o wyrozumiałość i cierpliwość w związku z uciążliwościami wynikającymi z prowadzonej budowy. W odezwie przybliżył również terminy i zakres planowanych prac. Nie pomogło, bo choć Rada Dzielnicy I, na terenie której zaplanowano inwesty-

cję, zaakceptowała projekt parkingu, to mieszkańcy nie byli przekonani.

Magistrat zaczęły więc zasypywać petycje mieszkańców i protesty ekologów, niezadowolonych z lokalizacji podziemnego garażu, a ulotki o treści „Dzwoń po policję, gdy zobaczysz pracowników firmy Ascan w swojej kamienicy” – pojawiły się w bramach kamienic otaczających plac. Zdaniem krytyków inwestycji, zgodnie z zapisami rezolucji Parlamentu Europejskiego dotyczącej ochrony środowiska w centrach miast, konieczne jest ograniczenie ruchu, a nie tworzenie nowych miejsc parkingowych. Powinny one powstawać przy końcowych stacjach i węzłach przesiadkowych komunikacji miejskiej. Tymczasem



Garaż podziemny w liczbach

- powierzchnia zabudowy kondygnacji podziemnej – 9324 m²
- powierzchnia całkowita – poziom -1: 8936,80 m², poziom -2: 9324 m² (łącznie 18 260,80 m²)
- powierzchnia użytkowa – poziom -1: 8411,40 m², poziom -2: 8798,40 m² (łącznie 17 209,80 m²)
- kubatura brutto – 56 635,90 m³
- liczba miejsc postojowych – 597, w tym dla osób niepełnosprawnych – 10

Projekt: Autorska Pracownia Projektowa, mgr inż. arch. Jerzy Wowczak

Kraków dusi się w ciasnocie ulic dosłownie oblepionych pojazdami, jako że miejsc parkingowych w grodzie Kraka jak na lekarstwo, a większość planów budowy wielkopowierzchniowych parkingów podziemnych i naziemnych od lat nie weszła w fazę realizacji. Miasto desperacko szuka kolejnych działek na gruntach gminnych, możliwych do zagospodarowania jako parkingi.

„Wciąż poszukiwane są kolejne lokalizacje. Wcześniej wskazywano je dla podziemnych garaży od strony Krowodrzy. Myślmy także o drugiej stronie miasta. W dobie kryzysu bierzemy pod uwagę również budowę sieci parkingów naziemnych, którymi chcemy uzupełnić obwodnicę od strony Kazimierza” – informowała na łamach lokalnej prasy w styczniu br. Joanna Niedziałkowska, dyrektor Zarządu Infrastruktury Komunalnej i Transportu. Mieszkańców pl. Na Groblach uspokoiły dopiero przedstawione przez spółkę Ascan ekspertyzy dotyczące zabezpieczeń i ograniczenia emisji hałasu oraz spalin do otoczenia, dodatkową zachętą było też zapewnienie, że okoliczni mieszkańcy będą mogli parkować samochody pod ziemią po preferencyjnych cenach. Ascan oszacował koszt budowy parkingu na ok. 63 mln zł. Całą kwotę wyłożył z własnej kieszeni, za własne pieniądze będzie też dbał o dobry stan techniczny obiektu. W zamian miasto obiecało wydać hiszpańskiemu wykonawcy koncesję na eksploatację parkingu przez 70 lat.

Pod poziomem terenu, ale na poziomie

Budowa podziemnych parkingów to zdecydowanie jedna z najbardziej ślimaczących się inwestycji w Krakowie. Choć jednak budowa parkingu podziemnego jest znacząco droższa od jej naziemnego odpowiednika, w sytuacji zapchanego samochodami do granic możliwości Śródmieścia takie rozwiązanie jest najefektywniejsze. Podziemny parking przy pl. Na Groblach jest pierwszym tego typu obiektem realizowanym w Krakowie. Kolejne planowane są pod al. Focha, następne dwa przy stadionie KS Wisła i po jednym w rejonie Nowego Kleparza oraz pod placem przed Uniwersytetem Rolniczym przy al. Mickiewicza. Między innymi te lokalizacje proponuje dokument opracowany



na zlecenie miasta, zakładający rozbudowę miejsc postojowych w centrum Krakowa w dwóch etapach – do 2015 i do 2025 r. Wyłoniona w przetargu na wykonanie parkingu w podziemiu pl. Na Groblach hiszpańska firma Ascan ma spore doświadczenie w budowie tego rodzaju obiektów. W ostatnich latach firma ta zrealizowała w Europie budowę pięciu garaży podziemnych na 3244 miejsca postojowe, a obecnie jest w trakcie realizacji trzech kolejnych inwestycji na 1840 miejsc parkingowych. Krakowski projekt Ascana realizowany jest w oparciu o umowę na zasadach partnerstwa publiczno-prywatnego. Całość inwestycji (projekt i wykonanie) finansowana jest ze środków własnych wykonawcy.

Projekt zakłada nie tylko budowę samego garażu podziemnego, ale również odtworzenie infrastruktury naziemnej – wyburzonych w trakcie pierwszego etapu inwestycji boisk sportowych oraz rozebranego, starego budynku Międzyszkolnego Ośrodka Sportowego (MOS), który teraz zastąpi nowoczesny, estetyczny i funkcjonalny kompleks sportowy, z całym zapleczem sanitarno-technicznym. Dwie kondygnacje podziemnego garażu, umiejscowionego całkowicie pod poziomem terenu, jednopasmowy wjazd i wyjazd (obydwa z dodatkowymi pasami awaryjnymi) od strony ul. Powiśle, wejście i wyjście wyposażone w specjalną windę dla niepełnosprawnych, sanitariaty na obu kondygnacjach garażu oraz zaplecze administracyjne i kontrolne – wszystko to znajdzie się tuż za witającym gości parkingu zielonym skwerem z urokliwymi fontannami.



Trudne dobrego początku

Ascan rozpoczął realizację budowy obiektu we wrześniu 2007 r. W pierwszym etapie wykonano żelbetowe ściany szkieletowe, stanowiące zewnętrzną ścianę garażu podziemnego. Ściany zagłębiono na długości od 14 do 24 m.b. (w zależności od miejsca) w gruncie tak, aby dotrzeć aż do warstwy nie-



przepuszczalnych ilów. Ze względu na to, że te ściany nie mogły być kotwione w gruncie na swojej wysokości, w trakcie robót ziemnych na całym obwodzie stanęła przypora ziemna, zapewniająca utrzymanie stateczności ściany szczelinowej. Z racji wysokiego poziomu wód gruntowych na tym terenie, a także z uwagi na bliskie sąsiedztwo Wisły i skomplikowaną budowę geologiczną terenu, szczelinowa ściana zewnętrzna garażu ma grubość 60 cm, wykonana jest z betonu W8 klasy B37. Z tego samego powodu okolice pl. Na Groblach, pomimo wałów przeciwpowodziowych, są narażone na ryzyko zalania. Co prawda możliwe byłoby to jedynie w przypadku tzw. wody stułetniej, jednak realizowana inwestycja zabezpieczona jest i przed taką ewentualnością – projekt zakłada zabezpieczenie garażu przy przewidywanej rzędnej zalania terenu 204,35 m n.p.m. W tym celu na wjeździe i wejściu do garażu zamontowane będą mogły być specjalne grodzie (do wysokości +0,50 = 204,35 m n.p.m.). Projekt zakłada wstawienie rozbieralnych ścianek aluminiowych – system DPS 2000 firmy Koenig-stahl. System ten został zastosowany również do modernizacji wałów przeciwpowodziowych wzdłuż bulwarów Wisły w Krakowie. Podobne zabezpieczenia planowane są na wyjściach ewakuacyjnych pod trybunami oraz przy wejściu do windy od strony ul. Powiśle.

Budowa konstrukcji garażu realizowana była w kilku etapach. W pierwszym powstał trzon żelbetowy, później zamontowane zostały belki stalowe rozparte pomiędzy wieńcem ściany szczelinowej i górnym stropem garażu, a następnie przystąpiono do usunięcia przypór ziemnych. Surowe wnętrze garażu stanowi konstrukcja słupowo- płytowa, żelbetowa monolityczna, wylewana na mokro. Fundament tworzy żelbetowa,

plyta monolityczna z betonu szczelnego, krzyżowo zbrojona, o grubości 80 cm. Strop pośredni posiada grubość 30 cm, górny 50 cm. Do realizacji tego zadania zużyto 17 tys. m³ betonu, z terenu budowy usunięto 72 tys. m³ gruntu. Najtrudniejszym elementem do wykonania było usuwanie gruntu oraz wykonanie przegłębień w płycie fundamentowej dla potrzeb separatorów, gdyż ich dno znajdowało się ponad 6 m poniżej poziomu wód gruntowych. Podczas tego etapu inwestycji wykonano 17 400 m² deskowań stropowych. Opisanego stanu surowego użytkownicy garażu nie będą jednak mogli zobaczyć. Po zakończeniu budowy ich oczom ukaże się schludne wnętrze garażu, ściany wykończone lekką, rozbieralną płytą z blachy falistej, lub też efektownie pokryte matową farbą akrylową. Część podziemna, użytkowa, stanowi niewątpliwie najważniejszą część inwestycji z punktu widzenia mieszkańców i turystów, przeciskających się między zaparkowanymi na chodnikach samochodami. Jednak wizualizacje naziemnej części – kompleksu sportowego MOS – zachwycają urodą wkomponowanych w zieleni nowoczesnych obiektów.

Z pewnością funkcjonalność kompleksu docenią uczniowie okolicznych szkół, korzystający przejściowo z innych tego typu obiektów w mieście. Jak zapewnia wykonawca, inwestycja przy pl. Na Groblach zostanie oddana jesienią 2009 r.

WSPÓŁPRACA: ANDRZEJ PŁOSKONKA, ASCAN

ZDJĘCIA: ASCAN, NOWOCZESNE BUDOWNICTWO INŻYNIERYJNE

