

FOLDER BRANŻOWY

GRUPY KAPITAŁOWEJ HBP

wstęp	4
ochrona środowiska	
oczyszczalnie ścieków	6
pompownie	10
stacje uzdatniania wody	12
zakłady utylizacji odpadów	14
hydrotechnika	
zbiorniki retencyjne	16
regulacje rzek	18
elektrownie wodne	20
budownictwo kubaturowe i przemysłowe	
budynki mieszkalne i administracyjne	22
budownictwo specjalistyczne	
mosty i wiadukty	24
obiekty sportowe i rekreacyjne	26
tunele	34
bazy paliw	40


 PROJEKTUJEMY, NADZORUJEMY, REALIZUJEMY


Grupa kapitałowa HYDROBUDOWA POLSKA skupia spółki specjalizujące się w wykonawstwie i projektowaniu obiektów z zakresu ochrony środowiska, gospodarki wodno-ściekowej, budownictwa kubaturowego, drogowo-mostowego, a także w realizacji kompleksowych projektów instalacji dla przemysłu.

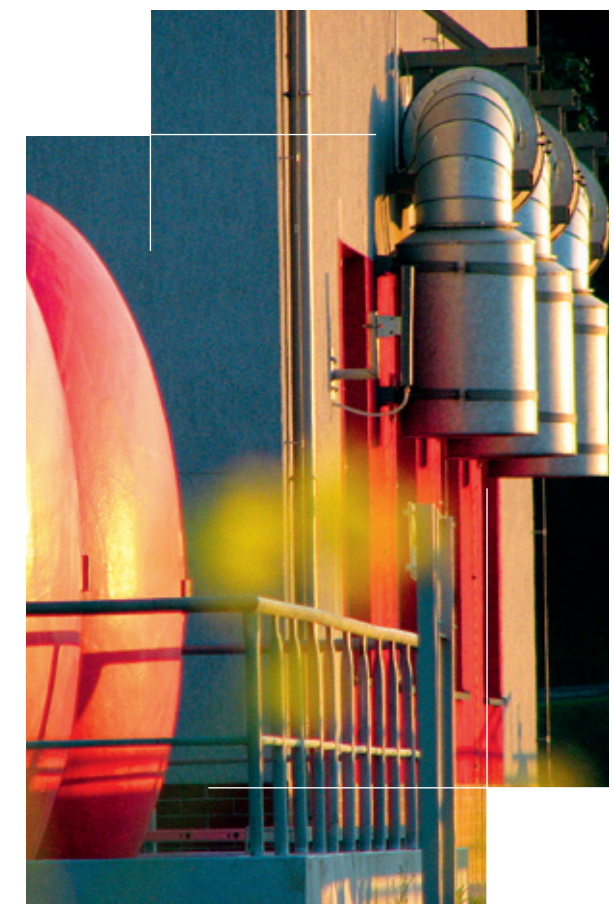
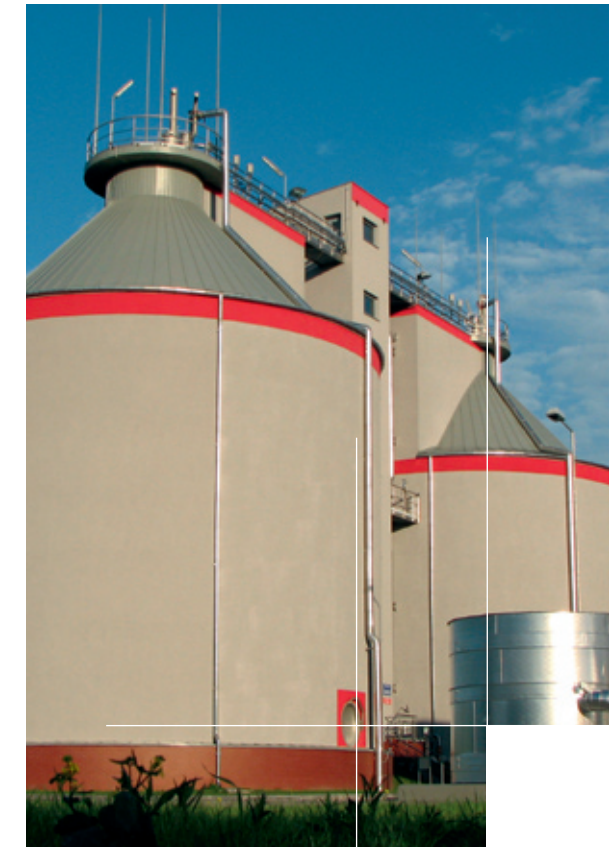
Działalność grupy kapitałowej HYDROBUDOWA POLSKA koncentruje się przede wszystkim na rynku krajowym, na którym pozyskujemy duże zlecenia infrastrukturalne finansowane ze środków Unii Europejskiej.

Zatrudniamy doświadczoną i profesjonalną kadrę inżynierską i wykonawczą, dzięki której możemy pozyskiwać i prowadzić nawet najbardziej skomplikowane i specjalistyczne inwestycje.

Jako członek grupy kapitałowej PBG, mamy wiele możliwości efektywnego rozszerzenia obszaru działalności.

Grupa kapitałowa HYDROBUDOWA POLSKA prowadzi działalność, kompleksowo realizując zadania, w czterech głównych segmentach:

- **ochrona środowiska**
 - stacje uzdatniania wody
 - magistrale i sieci wodociągowe
 - oczyszczalnie ścieków
 - kolektory i sieci kanalizacyjne
 - renowacje sieci kanalizacyjnych
 - zakłady gospodarki odpadami
 - składowiska odpadów
 - rekultywacja
- **hydrotechnika**
 - zbiorniki hydrotechniczne (suche i mokre, przeciwpożarowe, rolnicze)
 - regulacja rzek
 - budowle piętrzące, stopnie wodne
 - śluzy
 - elektrownie wodne
- **budownictwo kubaturowe i przemysłowe**
 - obiekty administracyjne, socjalne i techniczne
 - obiekty technologiczne
 - obiekty przemysłowe
 - obiekty mieszkaniowe
 - obiekty handlowe, hotelowe i konferencyjne
- **budownictwo specjalistyczne**
 - obiekty sportowe i rekreacyjne
 - zbiorniki, magazyny paliw
 - przeciski, przewiertki
 - mikrotuneling
 - budowa, odbudowa i modernizacja dróg
 - budowa i modernizacja mostów i wiaduktów
 - budowa tuneli: metra, kolejowych, drogowych




 Modernizacja i rozbudowa oczyszczalni ścieków Płaszów II w Krakowie


W ramach zadania wykonano:

- kanał doprowadzający ścieki, pompownię ścieków, kraty, piaskowniki, budynek separacji piasku oraz osadnik wstępny
- biologiczną oczyszczalnię składającą się z reaktorów biologicznych i osadników
- nową nitkę obróbki osadów ściekowych (zagęszczanie, fermentacja metanowa, odwadnianie, końcowa utylizacja)
- obiekty energetycznego wykorzystania biogazu produkowanego w procesach oczyszczania

Realizacja została wyróżniona w 2008 roku przez Polski Związek Inżynierów i Techników Budownictwa nagrodą II stopnia w konkursie Budowa Roku 2007.



Inwestor: MPWiK Kraków

Wartość kontraktu: 35,3 mln euro netto

Termin zakończenia: październik 2007 r.








Modernizacja i rozbudowa oczyszczalni ścieków Płaszów II w Krakowie to największa jak dotąd inwestycja z zakresu ochrony środowiska, zrealizowana w Polsce Południowej.

Zapewnia pełne mechaniczno-biologiczne oczyszczanie ścieków oraz uzyskanie pełnej zgodności efektów oczyszczania z obecnym prawem polskim i unijnym. Realizacja doprowadziła do zwiększenia przepustowości istniejącej oczyszczalni ścieków w Płaszowie z 132 tys. m³/d do 656 tys. m³/d. Pełni istotną rolę w procesie przywracania czystości wód Wisły.




 Modernizacja i rozbudowa Grupowej Oczyszczalni Ścieków we Włocławku

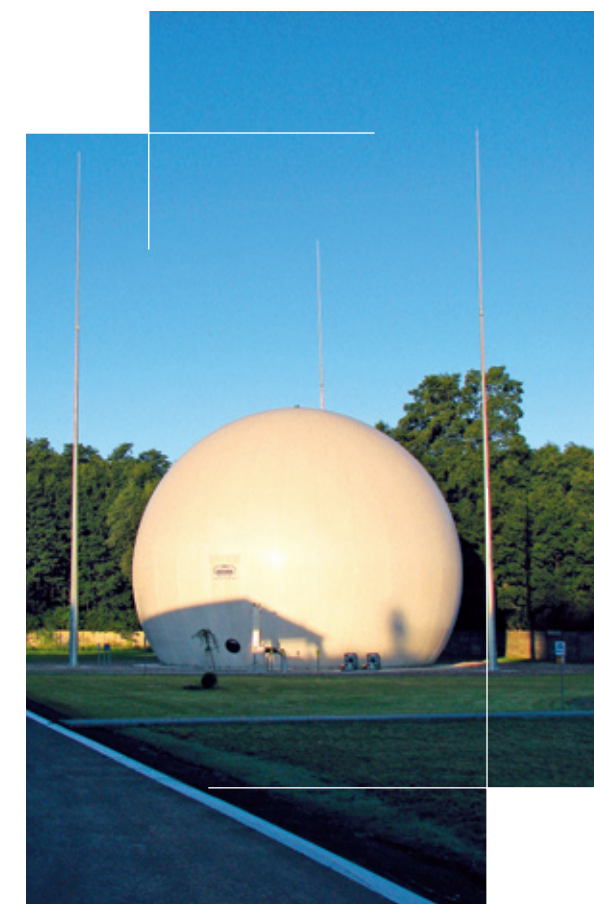

W ramach projektu wykonano:

-  obiekty kubaturowe i budowlane
-  technologiczne sieci między obiektowe
-  sieci ciepłne
-  oświetlenie terenu
-  place i drogi wewnętrzne
-  estakady instalacyjne
-  remont kanałów otwartych i ostrogi dolnej kanału odpływowego ścieków oczyszczonych



Inwestor: MPWiK Włocławek
Wartość kontraktu: 16,4 mln euro netto
Termin zakończenia: wrzesień 2007 r.

Modernizacja Grupowej Oczyszczalni Ścieków (GOŚ) we Włocławku doprowadziła do dostosowania parametrów do wysokich norm polskich i europejskich, dotyczących usuwania związków biogennych, głównie azotu i fosforu. Realizacja pozwoliła na zwiększenie wydajności oczyszczalni z 26 tys. m³/d do 40 tys. m³/d. GOŚ pracuje w układzie mechaniczno-biologiczno-chemicznym z symultanicznym strącaniem fosforu.




 Przepompownia Ogólnospławna Saska Kępa II w Warszawie


W ramach projektu wykonano:

- kanał grawitacyjny ogólnospławny o średnicy 2,4 m przy zastosowaniu mikrotunelingu
- kanał burzowy o średnicy 1,60 m
- budynek przepompowni
- budynek socjalno-techniczny
- budynek stacji transformatorowej
- budynek portierni

Przepompownia wyposażona jest w dwa rodzaje pomp:

- 6 szt. pomp ściekowych o łącznej wydajności 2 700 dm³/s, tj. 9 720 m³/h
- 6 szt. pomp burzowych o wydajności 6 150 dm³/s, tj. 22 140 m³/h



Inwestor: MPWiK Warszawa
Wartość kontraktu: 30,9 mln zł netto
Termin zakończenia: listopad 2007 r.

Przepompownia Saska Kępa II jest jednym z najnowocześniejszych obiektów tego typu w Polsce.

Najważniejszym celem inwestycji było stworzenie jednolitego systemu kanalizacyjnego odprowadzającego ścieki i wody deszczowe z terenów skanalizowanych prawobrzeżnej Warszawy i przewidzianych do skanalizowania, tj. Wawra, Rembertowa, Goławia oraz włączenia ścieków z kanalizacji Starej Miłosny i Wesołej.




 Modernizacja Zakładu Produkcji Wody Na Grobli we Wrocławiu


W ramach projektu wykonano:

- budynek filtrów piaskowych
- budynek filtrów węglowych
- zbiorniki wody czystej
- magazyn NaOH
- odstojniki popłuczyn
- staw osadowy odżelaziacza
- pompownię wody nadosadowej
- komorę pomiarową wód nadosadowych
- komorę dozowania środków chemicznych
- kanał i rurociągi środków chemicznych
- magazyn tlenu
- drogi
- ukształtowanie terenu



Inwestor: MPWiK Wrocław
Wartość kontraktu: 21,4 mln euro netto
Termin zakończenia: luty 2008 r.

Modernizacja Zakładu Produkcji Wody Na Grobli we Wrocławiu objęła budowę nowych obiektów filtrów wraz z instalacjami technologicznymi, renowację zbiorników wody czystej oraz budowę i renowację istniejących rurociągów na terenie Zakładu. Po modernizacji Zakład Produkcji Wody Na Grobli uzyskał wydajność 120 tys. m³/d.



 Zakład Unieszkodliwiania Odpadów w Gdańsku Szadółkach


Inwestor: Zakład Utylizacji Sp. z o.o. z siedzibą w Gdańsku

Wartość kontraktu: 298,5 mln zł netto

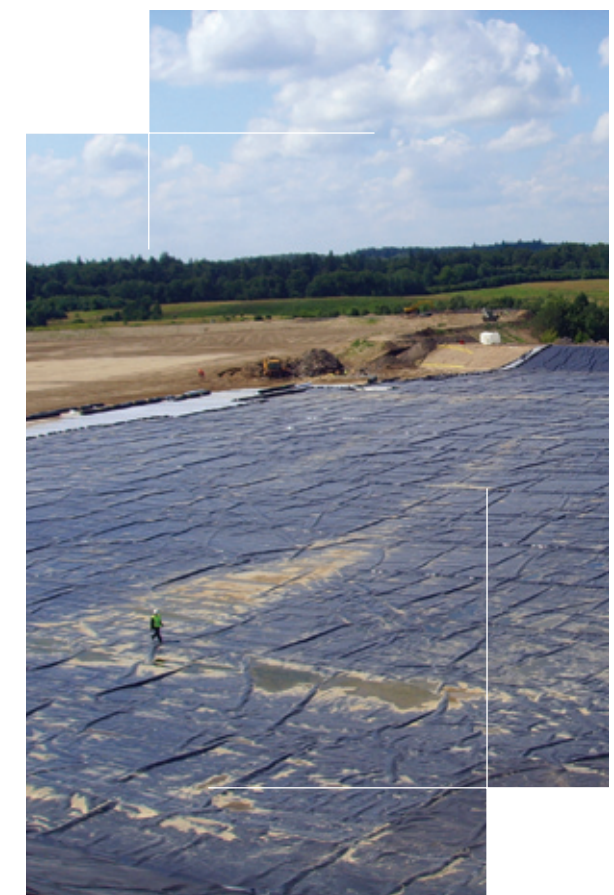
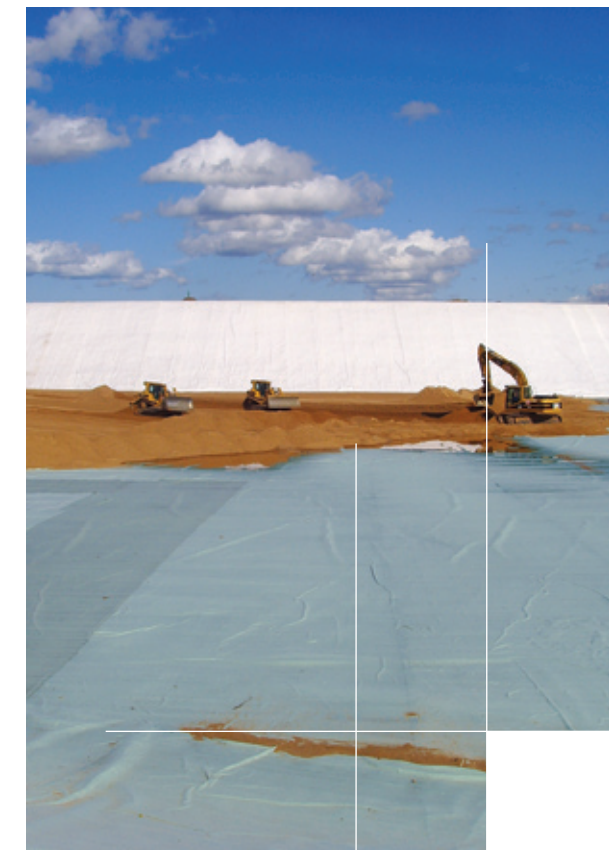
Termin zakończenia: sierpień 2010 r.

Modernizacja Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów w Gdańsku Szadółkach obejmuje projektowanie oraz realizację systemu opartego o technologię pozwalającą na zminimalizowanie ilości odpadów wymagających składowania. Po uruchomieniu Zakładu odzyskiwanych będzie o ponad 55% odpadów więcej z terenu Gdańska oraz gminy Żukowo i Kolbudy.

W zakres projektu wchodzi:

- stacja paliw
- sektor składowania odpadów
- segmenty systemów odgazowania
- segment podczyszczania ścieków sanitarnych i odcieków technologicznych wraz z podłączeniem do tłoczonego kolektora kanalizacyjnego i siecią kanalizacji technologicznej odcinków

- budynki obsługi i socjalny
- garaże
- myjnie
- zbiornik ścieków deszczowych z pompownią
- zbiornik wody ppoż.
- wagi wjazdowa i wyjazdowa
- sortownia
- boksy na odpady
- platforma przyjęcia odpadów
- segment demontażu odpadów wielkogabarytowych, sprzętu RTV i AGD, urządzeń elektrycznych i elektro-nicznych
- segment odbioru i magazynowania odpadów niebezpiecznych
- kompostownia materiału organicznego
- biofiltr
- plac dojrzwania kompostu i plac doczyszczania kompostu
- plac dojrzwania kompostu z odpadów zielonych
- wiatra paczkowania i magazynowania kompostu
- plac materiału strukturalnego
- segment magazynowania odpadów budowlanych
- segment kruszenia odpadów budowlanych
- kwatery wysokiego składowania odpadów azbestowych
- kontenerowa kompostownia odpadów organicznych
- przyłącza sieci wodociągowej, kanalizacji ścieków sanitarnych i technologicznych
- sieci elektryczne
- sieci słaboprądowe
- AKPiA
- infrastruktura



Zbiornik retencyjny Kuźnica Warężyńska



Inwestor: RZGW Gliwice
Wartość kontraktu: 28,4 mln zł netto
Termin zakończenia: sierpień 2005 r.

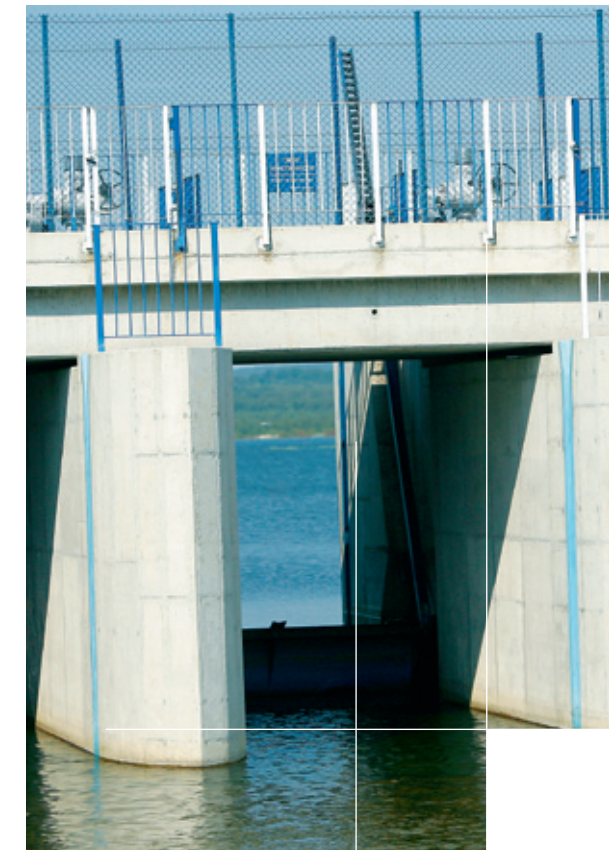
Zbiornik Kuźnica Warężyńska utworzony został w wyrobisku kopali piasku jako forma rekultywacji terenu po likwidacji kopalni. Tworzy on wraz ze zrealizowanymi uprzednio zbiornikami Przeczycze i Pogoria III zespół zbiorników retencyjnych w zlewni Czarnej Przemszy. Zbiornik zapewnia ochronę przeciwpowodziową doliny Czarnej Przemszy, zwiększa dyspozycyjność zasobów wody, zapewniając pełną gwarancję poborów wody dla użytkowników, możliwość prowadzenia gospodarki rybackiej na zbiornikach oraz wykorzystania ich obrzeży i akwenów dla celów rekreacyjnych i sportów wodnych.

W ramach projektu wykonano:

- trzyprzęsłowy jaz o światłach 3x3 m, zamykany kłapami, służący do przepuszczania wód powodziowych
- rurociągi o przekroju 2x1000 mm, łączące zbiornik Kuźnica Warężyńska ze zbiornikiem Pogoria III, służące do uzupełniającego przerzutu wody w przypadkach zwiększonego jej zapotrzebowania przez użytkowników
- kanał zrzutowy odprowadzający wodę z jazu do Czarnej Przemszy
- nowy most i modernizację drogi w miejscowości Marianki

Podstawowe parametry obiektu:

- powierzchnia: 560 ha
- normalny poziom piętrzenia wody: 264 m n.p.m.
- maksymalna głębokość: 23 m
- obwód zbiornika: ok. 13 km
- objętość zbiornika: 46,28 mln m³



Regulacja rzeki Rawy w Katowicach



Inwestor: RPWiK Katowice i Urząd Miasta Katowice

Wartość kontraktu: 174,8 mln zł netto

Termin zakończenia: maj 2006 r.

Inwestycja związana z regulacją rzeki Rawy objęła budowę i pogłębienie koryta rzeki oraz budowę dwóch kolektorów, prawobrzeżnego i lewobrzeżnego, pozwalających na odprowadzanie ścieków z centrum Katowic do oczyszczalni ścieków Gigablok w Katowicach-Szopienicach.

Regulacja rzeki w znacznym stopniu likwiduje zagrożenie powodziowe w centrum Katowic oraz pozwala na systematyczne porządkowanie gospodarki wodno-ściekowej miasta.

W ramach zadania wykonano:

- nowe wyloty
- separatory i przelewy burzowe na kanałach odprowadzających ścieki do kolektorów głównych
- kolektor sanitarny z rur GRP DN 2000 mm – o długości 946 mb na ławie żelbetowej z komorami
- kolektor z rur wirowanych DN 2000 mm – 1886 mb na ławie żelbetowej wraz z podlewką pachwinową i komorami kontrolnymi żelbetowymi co 30 m
- przeciski pod ulicami – łącznie 180 mb

oraz:

- uporządkowano sieci kanalizacyjne w pasie technologicznym
- włączono rurociągi stalowe do istniejących i nowych przewodów zbiorczych
- skierowano kanały deszczowe i przelewy burzowe do cieku

Podstawowe parametry obiektu:

- długość: 19,6 km
- powierzchnia zlewni: 89,9 km²



Stopień wodny we Włocławku



Podstawowe parametry obiektu:

- rzędna piętrzenia: 57,30 m n.p.m.
- spád znamionowy: 8,80 m
- ilość hydrozespołów: 6
- typ turbiny: turbina Kaplana
- moc instalowana: 160,2 MW
- przełyk instalowany: 2 190 m³/s



Inwestor: Zarząd Inwestycji Budowy Kaskady Dolnej Wisły we Włocławku

Termin zakończenia: 1969 r.

Stopień wodny we Włocławku na Wiśle zaprojektowany jako pierwszy stopień przewidywanej ówczynie budowy Kaskady Dolnej Wisły, składa się z jazu o 10 przęsłach i przepustowości ponad 11 tys. m³/s, zapory czołowej ziemnej o wysokości 24 m, długości 1200 m i objętości 1480 tys. m³, elektrowni wodnej o mocy 160,2 MW i śluzy żeglugowej.



Wykonujemy realizacje związane z infrastrukturą budownictwa mieszkaniowego, obiektów przemysłowych, administracyjnych, handlowych, hotelowych i konferencyjnych



Budynki wielorodzinne w Poznaniu



Szpital w Jarocinie



Hala sportowa w Czarnkowie

W obszarze budownictwa kubaturowego i przemysłowego świadczymy:

■ uzgodnienia formalno-prawne

oraz wykonujemy:

■ niwelacje terenu

■ odwadnianie terenu

■ palowanie

■ fundamenty

■ miejsca parkingowe

■ konstrukcje betonowe i stalowe

■ doprowadzenie do obiektów wszelkich mediów

■ sieci elektryczne

■ sieci c.o. i c.w.

■ systemy wentylacji, klimatyzacji i ogrzewania



Zakłady Ceramiki Tubądzin



Budynki wielorodzinne w Poznaniu

Most św. Rocha w Poznaniu



W ramach projektu wykonano:

- wyburzenie części betonowej starego mostu
- demontaż części stalowej
- budowę nowego pięcioprzęsłowego mostu
- budowę infrastruktury metodą przewiertu pod rzeką

Podstawowe parametry obiektu:

- długość całkowita: 232,90 m
- szerokość części nurtowej: 27,63 m
- szerokość części zalewowej: 25,02 m
- szerokość torowiska: 7,30 m
- szerokość jezdni: 2x3,50 m
- szerokość drogi rowerowej: 2x1,50 m
- szerokość chodnika: 2,50 m



Inwestor: Zarząd Dróg Miejskich w Poznaniu

Wartość kontraktu: 44,5 mln zł netto

Termin zakończenia: czerwiec 2004 r.

Modernizacja mostu świętego Rocha w Poznaniu, spinnającego dwa brzegi Warty w centrum miasta, objęła demontaż starego zabytkowego mostu, budowę nowego oraz budowę infrastruktury w jego rejonie.

Prace prowadzono zgodnie z wytycznymi konserwatora zabytków pod nadzorem służb archeologicznych i konserwatorskich.



Modernizacja skoczni narciarskiej w Wiśle Malince



Inwestor: COS Warszawa
Wartość kontraktu: 44,3 mln zł brutto
Termin zakończenia: wrzesień 2008 r.

Skocznia w Wiśle Malince po zakończonej w 2008 roku modernizacji jest drugim po Wielkiej Krokwi w Zakopanem obiektem narciarskim tego typu w kraju. Skocznia uzyskała nowy punkt konstrukcyjny - K120 i wielkość (HS) 134 m. Dzięki wyposażeniu w instalację sztucznego naśnieżania, nawierzchnię igielitową oraz jupitery obiekt jest całoroczny.

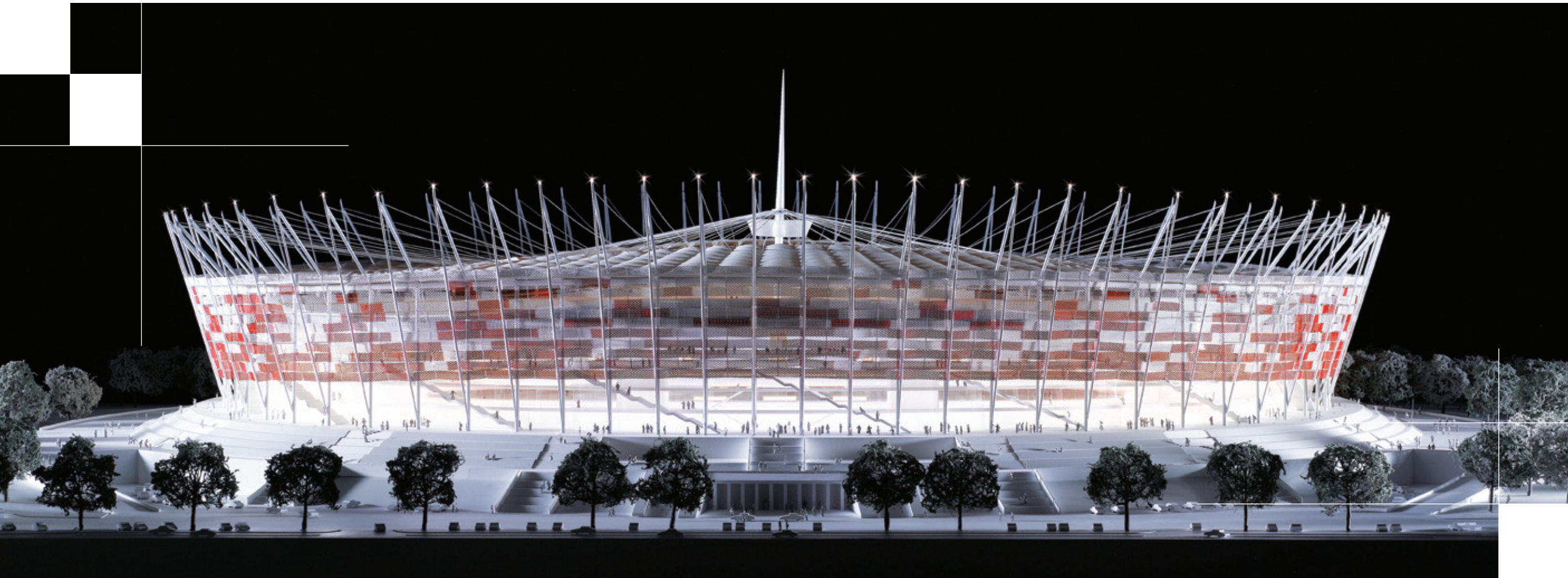
W ramach projektu wykonano:

- nową wieżę startową
- nową wieżę sędziowską
- szatnie
- wyciąg krzeselkowy
- platformę trenerską

Podstawowe parametry obiektu:

- punkt konstrukcyjny skoczni: 120 m
- punkt jury: 134 m
- liczba widzów: 8-10 tys. osób, w tym na trybunach głównych 1400
- powierzchnia terenu: 36 tys. m²
- powierzchnia zabudowy: 2480 m²
- powierzchnia zeskoku z wybiegiem: 5400 m²
- powierzchnia dróg, parkingów, chodników: 8100 m²
- powierzchnia użytkowa obiektów projektowych: 3300 m²
- kubatura obiektów projektowych: 19 tys. m³

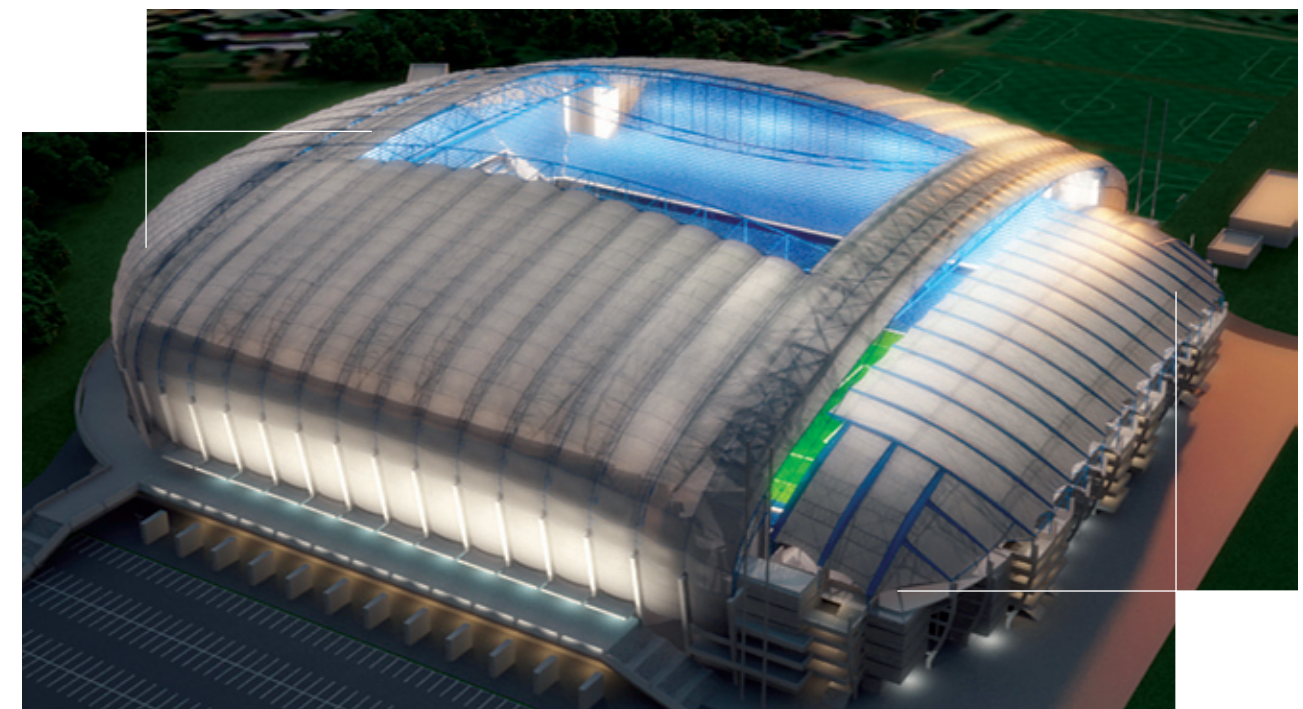




Stadion Narodowy



PGE Arena Gdańsk



Stadion Miejski w Poznaniu

Stadion Narodowy w Warszawie



Podstawowe parametry obiektu:

- kubatura: 1 mln m³
- osiem kondygnacji
- wysokość obiektu: 41 m
- najwyższy punkt konstrukcji stalowej dachu: 70 m
- wysokość iglicy nad murawą: 100 m
- rozpiętość konstrukcji dachu : 204 x 270 m
- czas przykrywania dachem powierzchni boiska: 10 min.
- płyta boiska: podgrzewana
- liczba miejsc parkingowych pod stadionem: 1765 miejsc



Stadion Narodowy w Warszawie

Inwestor: Narodowe Centrum Sportu Sp. z o.o.

Wartość kontraktu: 1,3 mld zł netto

Termin zakończenia: maj 2011 r.

Stadion Narodowy w Warszawie ma być największą budowlą na Euro 2012. Na nowym stadionie w Warszawie przewidziano m.in. mecz otwarcia mistrzostw, jeden ćwierćfinał i jeden z półfinałów. Stadion pomieści 55 tys. kibiców lub 70 tys. widzów. Na terenie Stadionu wydzielone będą miejsca dla prasy. Pod trybunami znajdują się powierzchnie komercyjne: restauracje, sale wystawowe i konferencyjne, biura organizacji sportowych, kluby VIP i kibica, Muzeum Sportu itp.



Stadion Miejski w Poznaniu
PGE Arena Gdańsk



PGE Arena Gdańsk

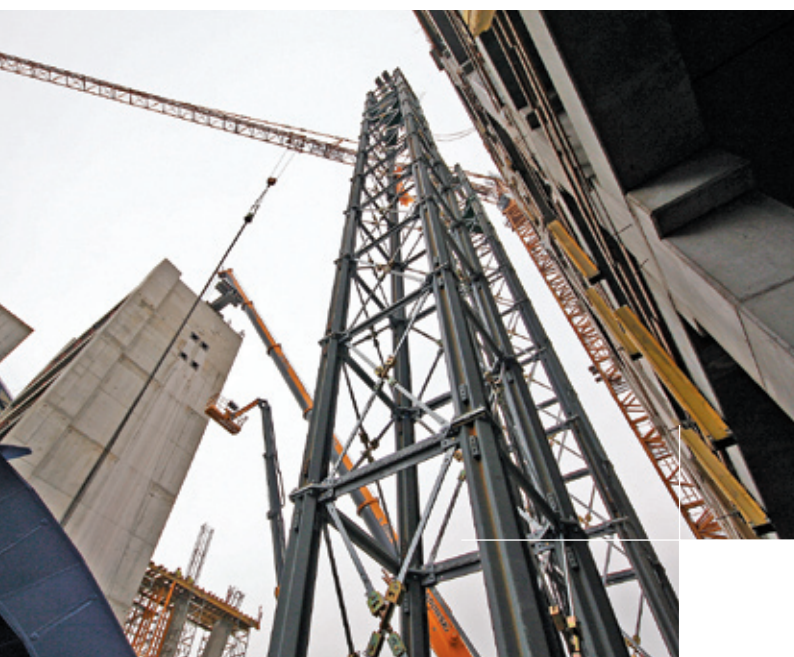
Inwestor: Gmina Miasta Gdańska
Wartość kontraktu: 427,7 mln zł netto
Termin zakończenia: styczeń 2011 r.

Arena w Gdańsku zaprojektowana zgodnie z wymogami UEFA, pomieści 41 tys. widzów. Ponad 2 tys. m² przeznaczono dla specjalnych gości i ponad 40 łóż VIP. Oprócz boksów planowanych jest ponad 1000 miejsc biznesowych na trybunie głównej.

Dach będą podtrzymywać 82 stalowe przęsła, każde o wadze 66 ton. Płyty zadaszania będą wykonane z poliwęglanu w sześciu odcieniach bursztynu.

Podstawowe parametry obiektu:

- długość: 227 m
- szerokość: 194 m
- wysokość: 45 m
- powierzchnia: 34 ha
- siedem poziomów nadziemnych i jeden podziemny



Stadion Miejski w Poznaniu

Inwestor: EURO Poznań 2012 Sp. z o.o.
Wartość kontraktu: 398,4 mln zł netto
Termin zakończenia: czerwiec 2010 r.

Stadion Miejski w Poznaniu będzie jednym z największych stadionów w Polsce, projektowanym zgodnie z wszelkimi wymogami UEFA. Zadaszone trybuny stadionu pomieszczą ponad 41 tys. kibiców. W 2012 roku zostaną tu rozegrane mecze fazy grupowej.

Podstawowe parametry obiektu:

- długość: 213,30 m
- szerokość: 220,27 m
- wysokość: 56,16 m = 139,31 m n.p.m.



I linia metra w Warszawie



Inwestor: Metro Warszawskie Sp. z o.o.
Wartość kontraktu: 546,7 mln zł netto
Termin zakończenia: sierpień 2008 r.

Wszystkie odcinki I linii metra w Warszawie zrealizowano w całości w sposób bezwypokopowy metodą tarczową. Wykonano tunele i obiekty im towarzyszące, takie jak: tunele wentylacyjne i obiekty wentylatori, komory rozjazdów, przejścia podziemne, przebudowy instalacji podziemnych.

Było to łącznie 10 z 20 odcinków (ok. 17 km pojedynczego tunelu) między stacjami Wilanowska i Marymont składających się na całą I linię. Na każdy odcinek składały się 2 równoległe poprowadzone tunele o średnicy 5500 mm.

Pozostała część I linii metra realizowana była metodą odkrywkową. Grupa kapitałowa HBP brała udział w budowie dwóch odcinków bielańskich.

Marymont – Słodowiec

W ramach projektu wykonano:

- 1743 mb tunelu w konstrukcyjnych ścianach szczelinowych, w wykopie zabezpieczonym ścianką berlińską
- segment metodą tarczową pod fundamentami funkcjonującej trasy szybkiego ruchu
- stację Słodowiec
- komorę rozprężną
- tor wyciągowy
- wentylatornię

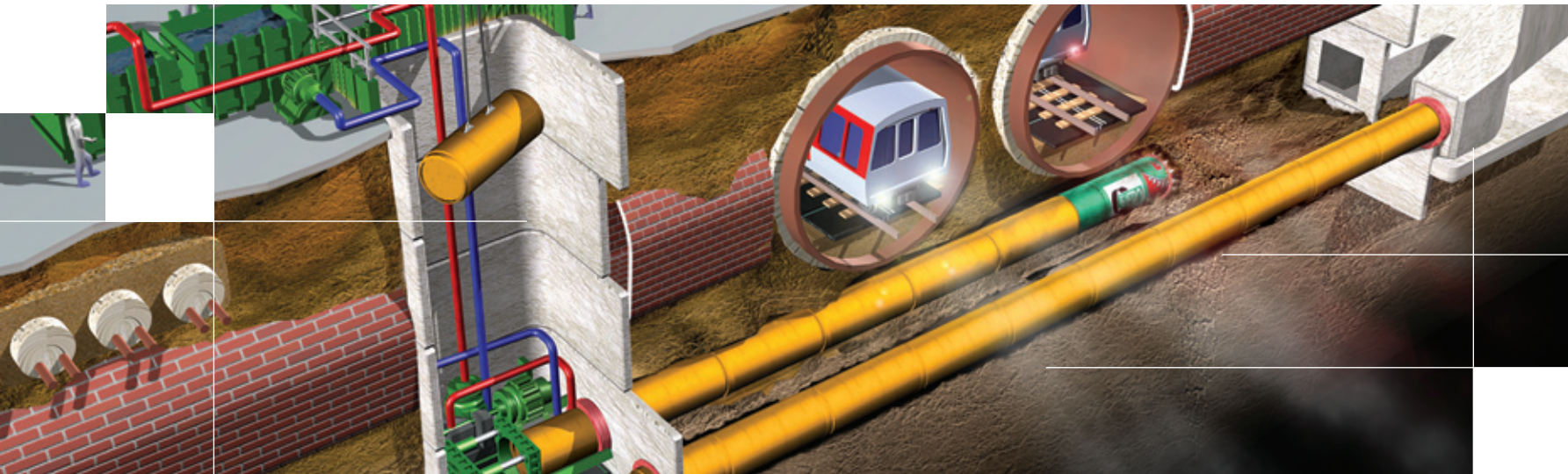
Wawrzyszew – Młociny

W ramach projektu wykonano:

- 670 mb dwunawowego tunelu zrealizowanego w konstrukcji żelbetowej monolitycznej
- stację Młociny
- węzeł komunikacyjny z wielopoziomowym parkingiem w systemie *Park&Ride*



Syfon kanalizacyjny wykonany metodą mikrotunelingu pod tunelami metra



Podstawowe parametry obiektu:

- głębokość: 15 m
- długość: 120 m
- równoległe tunele DN 1600 położone w osłonie ze spawanych rur stalowych DN 1800
- odległość między osiami rur: 2,6 m



Inwestor: Metro Warszawskie Sp. z o.o.

Wartość kontraktu: 16,7 mln zł netto

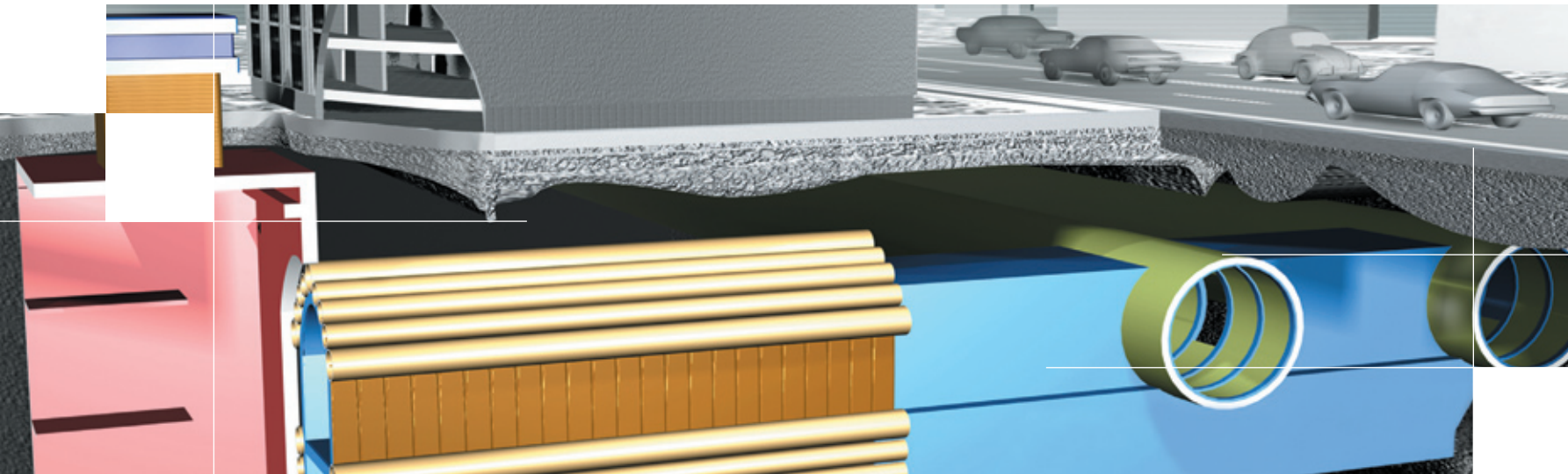
Termin zakończenia: 2004 r.

Na trasie tunelu I linii metra łączącego stacje Dworzec Gdański i plac Wilsona znalazł się kolektor burzowy i komora przepadowa. Przebudowano infrastrukturę podziemną i wykonano syfon umożliwiający przepływ wody deszczowej pod tunelami metra na głębokości około 15 m. Zrealizowano dwuprzewodowy mikrotunel zainstalowany w elastycznych poliestrowych rurach przewodowych osłoniętych rurami stalowymi. Przebudowa umożliwia przejazd pociągów metra bez obawy osiadań.

Dzięki zastosowaniu metody bezwykopowej prowadzone prace nie zakłóciły ruchu w mieście.

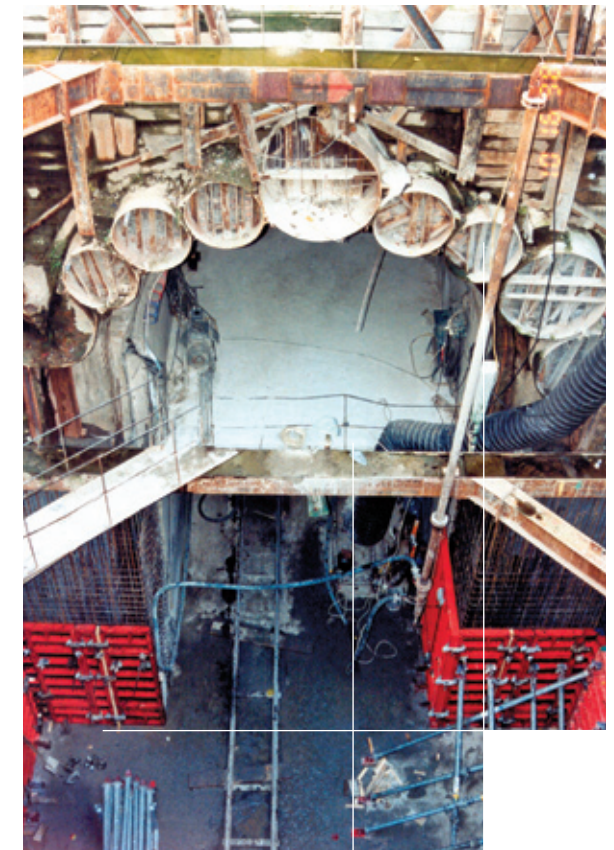


Dwupoziomowy tunel wentylacyjny pod siedmiokondygnacyjnym budynkiem



Podstawowe parametry obiektu:

- długość ok. 34,0 m
- tunel górny:
 - szerokość: 4,30 m
 - wysokość: 4,05 m
 - sklepienie łukowe $r=2,15$ m
- tunel dolny:
 - szerokość: 4,30 m
 - wysokość: 4,05 m
- osłona z rur stalowych tworzy w ośrodku gruntowym przestrzeń o wymiarach:
 - szerokość: 5,30 m
 - wysokość: 9,85 m



Inwestor: Metro Warszawskie Sp. z o.o.

Wartość kontraktu: 16,3 mln zł netto

Termin zakończenia: 1998 r.

Budowa dwupoziomowego tunelu pod funkcjonującym biurowcem była przedsięwzięciem nowatorskim na polską skalę. Połączył on tunele metra z czerpnią-wyrzutnią powietrza w celu ich wentylacji. Wentylatornia szlakowa metra została zlokalizowana w ciasnym podwórzu siedmiokondygnacyjnego budynku. Zaprojektowanie i wykonanie tunelu było trudnym, ale i ciekawym wyzwaniem technicznym i technologicznym z uwagi na deficyt miejsca w zwartej, śródmiejskiej zabudowie z gęstą infrastrukturą instalacji podziemnych.



Rozbudowa bazy magazynowej w Rejowcu



Zmodernizowano również pompnię przeciwpożarową i sieć kanalizacji ścieków deszczowych i deszczowo-przemysłowych oraz wybudowano nowe zbiorniki zapewniające odpowiedni zapas wody i środka pianotwórczego.



Inwestor: PBG SA

Wartość kontraktu: 25,6 mln zł netto

Termin zakończenia: październik 2007 r.

W 2008 roku oddaliśmy do eksploatacji cztery zbiorniki o pojemności 10 tys. m³, średnicy 26 m i wysokości 17,9 m każdy.

Do budowy pojedynczego zbiornika zużyto 360 ton blach stalowych o grubości od 7 do 12 mm.

Każdy zbiornik ma stały dach i ścianę osłonową mieszczącą – w razie awarii – całą pojemność zbiornika. Zbiorniki posadowione są na żelbetonowych fundamentach, a szczelność ich dna zabezpieczają dwie warstwy blach z monitoringiem przestrzeni między nimi. Dodatkowym zabezpieczeniem jest ciągły pomiar stanu produktu w zbiornikach oraz pomiar stężenia węglowodorów pomiędzy ścianą zbiornika a ścianą osłonową.



HYDROBUDOWA POLSKA SA

ul. Skórzewska 35
Wysogotowo k. Poznania
62-081 Przeźmierowo
tel. +48 61 66 41 950
faks +48 61 66 41 951
e-mail: polska@hbp-sa.pl
www.hbp-sa.pl



**HYDROBUDOWA
POLSKA S.A.**

GRUPA PBG