

MODERNIZACJA ROKU

OGÓLNOPOLSKI KONKURS - XXI EDYCJA

Piątek 21 KWIETNIA 2017

Dodatek specjalny

XXI Edycja – na miarę XXI wieku

ROMAN PIKULEA

prezes Stowarzyszenia Ochrony
Narodowego Dziedzictwa
Materialnego, komisarz
konkursu „Modernizacja Roku”



Świat wokół nas rozwija się w niezwykłym tempie. Korzystamy z najnowocześniejszych technologii, o których wczoraj mogliśmy jedynie śnić. Podczas przechadzek zrewitalizowanym bulwarem lub w trakcie drogi do pracy czy szkoły nie sposób nie zachwycić się rosnącą z roku na rok funkcjonalnością obiektów oraz poziomem rozwiązań architektonicznych i urbanistycznych.

„Modernizacja Roku” idzie z duchem czasu i zgodnie z hasłem: „XXI Edycja - na miarę XXI wieku” zwiększa swój zasięg w oparciu o media społecznościowe, jeszcze szerzej promując startujące w konkursie obiekty wśród użytkowników internetu. W „Modernizacji Roku” wyłonione zostają ciekawe przedsięwzięcia budowlane i wszystkie owoce pracy inwestorów, wykonawców i projektantów w zakresie modernizacji, renowacji, restauracji i rewitalizacji. Jedną z realizacji napawających nas dumą na arenie międzynarodowej, która startuje w tegorocznej edycji konkursu, jest modernizacja ciągu technologicznego do wytopu miedzi w KGHM Polska Miedź S.A. w Oddziale Huta Miedzi Głogów. Inwestycja ta czyni z Huty Głogów jedną z najnowocze-

śniejszych firm tej branży na całym świecie, przynosząc korzyści ekonomiczne i ekologiczne.

W konkursie zwyciężają obiekty o różnych nakładach i rozmiarach inwestycji? Dzieje się tak dzięki temu, że jury przyznaje nagrody główne (statuetki wraz z tytułem „Modernizacji Roku”) i wyróżnienia aż w 14 kategoriach. „Modernizację Roku” tworzą tysiące realizacji w miasteczkach, miastach i gminach, które cieszą mieszkańców i kształtują ich małe ojczyzny. Każde, nawet najmniejsze zrealizowane przedsięwzięcie sprawia, że nasze otoczenie pięknieje, stając się źródłem odczuwanej przez nas codziennie satysfakcji. Warto podzielić się dokonaniem i zaistnieć wśród najlepszych.

Chlubną tradycją pozostaje to, że najlepsze realizacje w Polsce nagradzane są w trakcie Gali Finałowej na Zamku Królewskim w Warszawie. Poza nagrodami konkursowymi swoje wyróżnienia wręczają przedstawiciele Centralnych i Naczelnych Organów Administracji Państwowej: Ministerstwo Infrastruktury i Budownictwa, Główny Inspektor Ochrony Środowiska, Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego, Instytut Badawczy Dróg i Mostów.

Prace nad XXI Edycją „Modernizacji Roku” wciąż trwają, czego efektem jest nieustannie wzrastająca liczba obiektów biorących udział w konkursie. Do tej chwili na Liście „Polska się Modernizuje 2016” znalazło się już ponad 450 realizacji z całej Polski. Nadal można dołączyć do tego elitarnego grona.

Zgłoś obiekt do XXI edycji
Ogólnopolskiego Konkursu
„Modernizacja Roku 2016”

Karta zgłoszenia na
www.modernizacjaroku.org.pl

Sekretariat Biura Organizacyjnego
Ogólnopolskiego Konkursu
„Modernizacja Roku”,
ul. Hetmańska 38,
85-039 Bydgoszcz
tel. 52 323 07 17
fax 52 322 67 70
biuro@modernizacjaroku.org.pl



Promocja tych, którzy myślą o środowisku



MAREK HALINIAK

główny inspektor ochrony środowiska

Cieszę się, że od lat Stowarzyszenie Ochrony Narodowego Dziedzictwa Materialnego organizuje cenny społecznie konkurs. XXI edycja „Modernizacji Roku 2016” to dobra promocja dla inwestorów, projektantów i wykonawców, którzy myślą o środowisku.

Główny inspektorat ochrony środowiska stoi na straży bezpieczeństwa ekologiczne-

go kraju, bowiem to na nas spoczywa obowiązek prowadzenia kontroli przestrzegania przepisów prawa ochrony środowiska oraz przeciwdziałania poważnym awariom. Nie można też zapominać o realizacji Państwowego Monitoringu Środowiska, którego wypełnianie pozwala nam rzetelnie informować o stanie środowiska. Analizy i statystyki prowadzone przez inspekcję ochrony środowiska pokazują pewne ogólne tendencje, z jakimi mierzy się przyroda skonfrontowana z działalnością człowieka. GIOŚ zauważa także dobre praktyki podmiotów korzystających ze środowiska, których działania mają na uwadze walory środowiska. Nowoczesne ekologiczne technologie, zastosowane w modernizacji budownictwa, pomagają zachować środowisko w dobrym stanie.

Uważam, że dziś moim zadaniem jest zbudowanie silnej pozycji urzędu, aby inspekcja mogła skutecznie walczyć z nieuczciwymi przedsiębiorcami, dla których korzyścią jest zysk, a nie dobrej jakości powietrze czy gleba. Ograniczenie złych praktyk jest tym rozwiązaniem, dzięki któremu „dobre” firmy będą mogły w sposób konkurencyjny i uczciwy realizować swoją działalność, mając na uwadze poszanowanie środowiska. Chciałbym, aby ochrona środowiska mogła być realizowana w sposób odpowiedzialny, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

Sięgajcie po pieniądze z Unii

ROZMOWA | Robert Plewiński, dyrektor konkursu „Modernizacja Roku”.



Udział w konkursach, także w „Modernizacji Roku”, wiąże się dla uczestników z pewnymi kosztami. Muszą je ponieść z własnego budżetu?

Zdecydowanie nie. Od dawna mogą sięgać w tym celu po środki unijne. Wystarczy, że udział w konkursie zaplanują w chwili przystępowania do inwestycji. Takie postępowanie będzie dla nich podwójnie korzystne. Po pierwsze, inwestowanie z myślą o konkursie zachęci ich do jeszcze większej dbałości o jakość wykonywanych prac, po drugie, umożliwi skuteczną i ciekawą promocję. Udział w konkursie „Modernizacja Roku” jest bowiem doskonałą promocją, pozwala zaprezentować swe osiągnięcia na szerokim, ogólnopolskim forum.

Co więc inwestorzy powinni zrobić?

Przygotowując wnioski o dotacje unijne na planowane inwestycje, powinni w rubrykach odnoszących się do ich promocji wpisać udział w konkursie. Zwykle planują wówczas postawienie tablicy, wyproduk-

wanie serii długopisów z okolicznościowymi napisami, ewentualnie umieszczenie ogłoszeń w mediach, jednak przepisy nie narzucają im tego. Mówią o obowiązku podjęcia działań informacyjno-promocyjnych odnośnie do przeprowadzonego ze wsparciem przedsięwzięcia. Posługiwanie się w tej kwestii schematycznymi rozwiązaniami to więc jedynie konsekwencja nieprzywiązywania wagi do tej kwestii, braku pomysłu albo wiedzy, że można zadziałać inaczej. W czasie spotkań z inwestorami, gdy komisja konkursowa jeździ po Polsce, rozmawiamy o tym i docierają do nas sygnały, że są tego konkretne efekty. Przykładem miasta i gmina Bierutów. Bierutów był finalistą konkursu za 2014 rok, w związku z modernizacją zabytkowej kamienicy. Planując dalsze prace, skorzystał z naszej podpowiedzi. W kolejnym roku, przystępując do modernizacji budynku mieszkalno-usługowego, od razu przewidział start

w konkursie i uwzględnił ten fakt we wniosku o dofinansowanie inwestycji.

To świetna wiadomość dla wszystkich inwestorów, którym szkoda środków na promocję, bo mają jeszcze tyle innych, „twardych” wydatków. Choćby na modernizację budynków, instalacji, dróg.

Niedobór środków rzeczywistość nierzadko powoduje, że inwestorzy wahają się, czy wybrać promocję, czy może jednak wydatkować pieniądze na coś innego... Aplikowanie o pomoc unijną i na ten cel rozwiązuje ten dylemat.



Piec w Głogowie to światowa czołówka

ROZMOWA | Andrzej Szydło,
dyrektor naczelny Huty Miedzi Głogów.

W październiku ubiegłego roku uruchomili państwo największy na świecie piec zawieszinowy i jednocześnie największy elektryczny. Trudno szukać drugiej tak ogromnej inwestycji. Można powiedzieć, że rozpoczęła się nowa epoka. Co to oznacza dla przemysłu miedziowego w Polsce?

Realizacja projektu Program Modernizacji Pirometalurgii w Hucie Miedzi Głogów pozwoliła na znacznie lepsze wobec dotychczasowego dostosowanie potencjału produkcyjnego hut KGHM do obecnych warunków rynkowych i środowiskowych oraz otworzyła perspektywę jego dalszego rozwoju na kolejnych kilkadziesiąt lat. Zastosowane rozwiązania techniczno-technologiczne stawiają HMG w rzędzie najnowocześniejszych zakładów produkcyjnych tej branży na świecie.

Jaka jest skala tego przedsięwzięcia? Ile kosztowała inwestycja, jak duża grupa ludzi pracowała przy jej realizacji?

Budowa huty wraz z instalacjami towarzyszącymi kosztowała blisko 3 mld zł. W okresie największego spiętrzenia robót ilość pracowników na budowie to ponad 2 tys. osób, pracujących w trybie zmianowym każdego dnia.

Czy na świecie istnieją podobne obiekty?

Na całym świecie pracuje kilkadziesiąt instalacji wykorzystujących technologię zawieszinowego przetopu koncentratu, lecz tylko cztery z nich pracują, wykorzystując technologię bezpośredniej produkcji miedzi blister (ang. direct-to-blister), w której wytwarzanie miedzi surowej odbywa się w piecu zawieszinowym, a pozostałe piece służą do odzysku miedzi z żużla zawieszinowego. Pierwszą na świecie taką instalacją była Huta Miedzi Głogów II uruchomiona w 1978 r., następnie powstały kolejno huty Olympic Dam w Australii (1988), KCM Chingola w Zambii (2008) oraz najnowsza instalacja w Hucie Miedzi Głogów I (2016). Pozostałe piece zawieszinowe służą do produkcji kamienia miedziowego bądź do wytwarzania niklu.

Co zdecydowało o konieczności rezygnacji ze starego pieca i budowie nowego?

Główne powody, które były podstawą do podjęcia decyzji o budowie zupełnie nowej linii technologicznej w HMG I to potrzeba zastąpienia przestarzałej i posiadającej znikomy potencjał dalszego rozwoju technologii pieców szybowych, uniknięcie bardzo dużych nakładów na odtworzenie i modernizację niemal całkowicie wyeksploatowanego HMG I oraz ograniczenie ryzyka związanego z brakiem ługu posulfitowego, a tym samym niezależnie niemal 80 proc. potencjału produkcyjnego hutnictwa KGHM od dostępności tego surowca. Należy jednocześnie zaznaczyć, że nawet poniesienie dużych nakładów na rewitalizację i modernizację starej infrastruktury nie dawałoby gwarancji na sprostanie w przyszłości ciągle zmieniającym się wymaganiom odnośnie do ograniczenia oddziaływania na środowisko i podniesienia efektywności ekonomicznej.

Jaka jest przewaga technologiczna nowego urządzenia nad starym?

Nowa technologia charakteryzuje się kilkoma elementami pozwalającymi uznać jej przewagę nad piecami szybowymi, a są to: wyeliminowanie stosowania drogiego i coraz trudniej dostępnego ługu posulfitowego, będącego odpadem z produkcji celulozy w zanikających, przestarzałych technologiach, eliminacja zagrożeń w obszarze oddziaływania na środowisko naturalne i dostosowanie do obowiązujących obecnie i możliwych do przewidzenia w przyszłości norm ochrony środowiska, poprawa poziomu bezpieczeństwa i warunków pracy, zwiększenie efektywności energetycznej procesów poprzez ich realizację z wykorzystaniem czystej energii (wyeliminowanie koksu jako paliwa w procesie, zastosowanie do suszenia koncentratu zamiast gazu ziemnego pary wytwarzanej podczas schładzania gazów



procesowych), obniżenie poziomu kosztów operacyjnych, ujednoczenie technologii przetopu koncentratów miedzi oraz unifikacja agregatów i urządzeń w HMG, a w przyszłości być może w skali całego KGHM.

Na czym polega wyjątkowość nowego pieca w kontekście zastosowanych technologii i spodziewanych możliwości produkcyjnych?

Obydwie pracujące w HMG instalacje pieca zawieszinowego przystosowane są do przerobu specyficznych pod względem składu chemicznego, nigdzie indziej nie występujących rud miedzi, wydobywanych w rodzimym Zagłębiu Miedziowym. Zastosowane rozwiązania techniczne i technologiczne zostały wypracowane w trakcie niemal 40-letniej eksploatacji pieca zawieszinowego w HMG II i są w przeważającej mierze efektem polskiej myśli inżynierskiej. Można śmiało powiedzieć, że choć sama technologia zawieszinowego przetopu koncentratu pochodzi z Finlandii, to piece zawieszinowe w HMG są polskie.

Parametry wydajnościowe nowej instalacji zostały tak dobrane, aby łączny potencjał produkcyjny Huty Miedzi Głogów i Huty Miedzi Legnica (HML) był wystarczający do przerobu całości koncentratu miedzi pochodzącego z krajowych zasobów oraz dodatkowo sprowadzanego od producentów zagranicznych jako uzupełnienie wrażliwości na surowiec.

Jak kilka miesięcy po uruchomieniu oceniają państwo pracę nowego pieca? Spełnia wszystkie oczekiwania?

Rozruch nowej linii technologicznej w mojej opinii, a także wielu uznanych autorów związanych z branżą produkcji miedzi, przebiega od samego początku bardzo dobrze i w sposób przekraczający nasze wcześniejsze oczekiwania. Oczywiście, ze względu na stopień skomplikowania całej instalacji i zastosowanie wielu nowatorskich rozwiązań, nie obyło się bez pewnych problemów natury techniczno-technologicznej, ale są to zjawiska zupełnie normalne w trakcie rozruchu tak wielkich zespołów agregatów i urządzeń. Wszystkie istotne problemy były na bieżąco rozwiązywane i w tej chwili cały ciąg technologiczny pieca zawieszinowego pracuje w sposób stabilny i z wydajnością przewidzianą na tę fazę rozruchu. Warto wspomnieć, że osiągnięta po sześciu miesiącach pracy dyspozycyjność nowej instalacji na poziomie 87,5 proc. jest wynikiem wybitnym w skali światowej i pozwalającym ocenić przebieg rozruchu jako wyjątkowo sprawny.

Na jak długo obliczona jest żywotność nowego pieca?

Zakładany czas eksploatacji całej infrastruktury produkcyjnej HMG I wynosi ok. 40 lat, natomiast okresowo przeprowadza się remonty cykliczne poszcze-

eksploatacji między remontami pieca zawieszinowego i elektrycznego do pięciu lat, co obecnie jest testowane w HMG II. Ponadto, naszym zamiarem jest stopniowe ograniczanie zakresu remontów poszczególnych obiektów poprzez stosowanie coraz doskonalszych rozwiązań zwiększających ich żywotność i niezawodność oraz skracanie czasu samego postępu remontowego. Połączenie tych wszystkich czynników powinno przynieść w przyszłości znaczące wymierne korzyści w obszarze produkcyjnym i finansowym.

Jaki los spotkał stary piec?

Wszystkie trzy pracujące do 2016 r. piece szybowe w HMG zostały całkowicie wyburzone wraz z całą związaną z nimi infrastrukturą techniczną. W miejscu zlikwidowanych pieców szybowych powstają dwie zupełnie nowe instalacje do przerobu żużla ołowiu oraz granulacji żużla konwertorowego z pieców konwertorowych. Oba wymienione zadania inwestycyjne mają wymiar przede wszystkim proekologiczny i są ściśle związane z realizacją całego projektu Program Modernizacji Pirometalurgii w HMG.

miedzi w HMG. Wymaga to jednak przeprowadzenia dogłębnych, wielokierunkowych analiz efektywności ekonomicznej takiej operacji z uwzględnieniem m.in. perspektywy rozwoju bazy zasobowej KGHM oraz uwarunkowań społecznych.

W chwili obecnej nie ma konkretnych planów likwidacji pieców szybowych w HML.

Czy realizacja tej inwestycji oznacza także nowe kierunki rozwoju przemysłu miedziowego i jest zapowiedzią podobnych inwestycji w przyszłości?

W tej chwili można powiedzieć, że realizacja tej inwestycji pozwala na utrzymanie produkcji na obecnym poziomie przy niższych kosztach, co w stosunku do dużej konkurencji na rynku jest bardzo ważne. Tak jak to już zostało powiedziane wcześniej realizując tę inwestycję wyeliminowaliśmy wiele zagrożeń technologicznych (brak ługu posulfitowego) i formalnoprawnych (coraz bardziej zaostrzane przepisy o ochronie środowiska), które w skrajnym przypadku mogły doprowadzić do ograniczenia produkcji przez KGHM.

Jeżeli chodzi o przyszłość, to powiem, że trwają na terenie Polski i Niemiec prace



Zespół realizacyjny projektu Program Modernizacji Pirometalurgii w HMG

gólnych agregatów, w trakcie których odtwarza się lub modernizuje ich elementy składowe. Realizowany obecnie harmonogram postępu remontowych głównych ciągów produkcyjnych miedzi surowej przewiduje czteroletni okres eksploatacji każdego z ciągów pieca zawieszinowego między remontami. Wynika stąd, że najbliższy postój remontowy HMG I przewidziany jest w 2020 r. Jednocześnie dąży do wydłużenia okresu

Realizacja inwestycji trwała kilka lat i wpisywała się w Program Modernizacji Pirometalurgii. Czy ideą programu jest definitywne pozostawienie z nieprzyjazną środowisku technologią?

Uruchomienie w HMG I nowoczesnej, przyjaznej środowisku i mającej duże możliwości dalszego rozwoju i doskonalenia linii technologicznej pieca zawieszinowego stwarza możliwości ułożenia w przyszłości całego potencjału przerobowego koncentratów

geologiczne umożliwiające udostępnienie nowych złóż miedzi, co w przypadku odkrycia bogatych pokładów może się przyczynić do powstania konieczności rozbudowy lub budowy kolejnej instalacji.

Jeżeli chodzi o kierunki rozwoju, to ta inwestycja spowodowała również pewną reorganizację hutnictwa KGHM. W chwili obecnej rozpoczęła się budowa instalacji do topienia złomów w HML Legnica.

Nowa elewacja urzędu

Budynek „B” Urzędu Miasta Józefowa to dwukondygnacyjny dworek wybudowany na początku XX wieku w stylu klasycystycznym. Ze względu na swą wartość historyczną budynek został wpisany do ewidencji zabytków.

Stan obiektu przed remontem był bardzo zły. Część sztukaterii wymagała natychmiastowej renowacji, brakowało gzymsu wieńczącego, a na ścianach widoczne były liczne pęknięcia.

Podczas remontu renowacji zostały poddane bogate dekoracje architektoniczne. Ze względu na zły stan techniczny detali architektonicznych, których duża część uległa zniszczeniu, elementy brakujące i bardzo zniszczone zostały odtworzone według zasady: zachowujemy detale oryginalne, a gdy ich brak lub są bardzo zniszczone - stosujemy nowe.

Nowe elementy ozdobne wykonane zostały techniką odlewu, co oznacza, iż po zdemontowaniu elementu ozdobnego i reperacji powierzchni wykonana została forma silikonowa tegoż elementu. Przy użyciu takiej formy wykonywane były kolejne nowe odlewy z zaprawy sztukatorskiej. Przygotowane w ten sposób ozdoby muru wyglądają identycznie jak te, które ozdabiały go pierwotnie.

Odtworzony został również gzyms wieńczący. Prace odtworzeniowe w tym wypadku były o wiele trudniejsze do wykonania, ponieważ zachował się jedynie fragment oryginalnego zdobienia. Ostatecznie, na podstawie starych fotografii, udało się stworzyć wzornik profilu i na jego podstawie powstał gzyms wokół całego dachu. Wszystkie prace renowacyjne i odtworzeniowe zostały wykonane pod nadzorem mazowieckiego wojewódzkiego konserwatora zabytków, który zadbał, aby budynek wyglądał dokładnie tak jak w czasach swojej świetności.

Jednym z ważniejszych założeń remontu budynku było umożliwienie dostania się do niego osobom niepeł-



MAREK BANASZEK
zastępca burmistrza Józefowa

Modernizowany budynek jest jednym z niewielu obiektów w Józefowie, które wpisane są do rejestru ochrony zabytków. Dlatego zasługuje na szczególną dbałość ze strony miasta. Dodatkowo jest to miejsce reprezentacyjne, gdyż odbywają się tam sesje Rady Miasta, a także organizowane są śluby. Dlatego zależało nam, aby ta ważna chwila w życiu naszych mieszkańców miała godną oprawę. Jesteśmy dumni, że mamy tak pięknie zmodernizowany obiekt, szczególnie że chwałą nas nie tylko sami mieszkańcy, ale także eksperci zajmujący się restauracją zabytków. Warto podkreślić, że prace rozpoczęły się gruntownym odnowieniem wnętrza, a modernizacja elewacji była zwińczeniem kilkuletniego procesu inwestycyjnego. Planujemy zmodernizować dwa należące do miasta budynki w stylu świdermajera. Jeden z nich zostanie zaadaptowany do potrzeb organizacji społecznych działających w naszym mieście. Będą się tam mogły odbywać warsztaty, spotkania czy wystawy. Drugi budynek natomiast będzie miejscem dziennej opieki oraz rehabilitacji dla seniorów z Józefowa.



nosprawnym, dlatego też po jego południowo-wschodniej stronie wykonano, dostosowane do obowiązujących przepisów, podjazd. Po stronie północno-zachodniej, gdzie znajduje się wejście do urzędu, wykonano bezprzewodowy system przywoławczy umożliwiający osobie niepełnosprawnej kontakt z pracownikiem wybranego referatu mającego swoją siedzibę w budynku, dzięki któremu to urzędnik będzie mógł zejść do mieszkańca i pomóc mu w załatwieniu konkretnej sprawy.

Budynek zyskał również iluminację, zaprojektowaną w uzgodnieniu z MWKZ, składającą się z kilkunastu opraw typu LED, dzięki której, również nocą, możemy podziwiać piękno XX-wiecznego dworku.

Remont elewacji stanowił ostatni już etap remontu zabytkowego budynku. W poprzednich latach wyremontowano m.in. posadzki, wymieniło drzwi zewnętrzne i wewnętrzne oraz okna. Odnowiono również klatkę schodową z zabytkową balustradą.

Standardy środowiskowe

ROZMOWA | Tadeusz Rzepecki, prezes zarządu Tarnowskie Wodociągi.

Z czego wynikała potrzeba realizowania inwestycji?

Potrzeba realizacji instalacji termicznej hydrolyzy oraz fermentacji mezofilowej osadów ściekowych na terenie Zakładu Oczyszczalni Ścieków w Tarnowie wynikała z potrzeby dostosowania procesu gospodarki osadami ściekowymi do najwyższych standardów w zakresie ochrony środowiska, przy jednoczesnej optymalizacji kosztów związanych z funkcjonowaniem oczyszczalni.

Obecne przepisy prawne ograniczające możliwość zagospodarowania osadów ściekowych oraz koszty związane z zagospodarowaniem osadów i uciążliwości z tym związane, spowodowały konieczność gruntownej modernizacji systemu gospodarki osadami ściekowymi.

Niemniej ważnym aspektem, przemawiającym za realizacją inwestycji był czynnik ekonomiczny. Ograniczenie ilości powstających osadów ściekowych pozwoli na redukcję kosztów związanych z ich zagospodarowaniem, natomiast biogaz powstający w komorach fermentacyjnych jest wykorzystywany do produkcji energii elektrycznej i ciepłej w instalacji kogeneracji, stanowiąc tym samym naturalne, odnawialne źródło energii pozwalające znacznie ograniczyć koszty funkcjonowania oczyszczalni.

Jakie korzyści płyną ze zrealizowanej inwestycji?

Zastosowana technologia termicznej hydrolyzy norweskiej firmy Cambi polegająca na przetrzymaniu osadu w reaktorach ciśnieniowych (w temperaturze do 165 stopni C i ciśnieniu 0,6 MPa) przez czas ok. 25 minut, a następnie gwałtownym rozprężeniu osadów sprawia, że zostaje uwolniona materia wewnątrzkomórkowa mikroorganizmów tworzących osad. Dzięki temu zostaje zwiększona ilość materii poddawanej fermentacji. W wyniku rozzerwania błon komórkowych zwiększona zostaje również ilość suchej masy osadów w komorach fermentacyjnych oraz w znacznie krótszym czasie, niż w fermentacji klasycznej. Pozwala to na zmniejszenie ponad dwukrotnie objętości komór fermentacyjnych przy zapewnieniu większej o około 30 proc. produkcji biogazu w stosunku do klasycznej fermentacji.

Osady po procesie termicznej hydrolyzy są w pełni z higienizowane, tzn. wolne od patogenów, drobnoustrojów, jaj pasożytów i innych niebezpiecznych składników. Efektem końcowym procesu jest również mniejsza uciążliwość zapachowa osadów, zwiększenie podatności

osadu na odwadnianie po fermentacji, a tym samym znacznie niższe nakłady na transport osadów odwadnianych mechanicznie oraz znacznie mniejsze zapotrzebowanie na energię cieplną w przypadku kierowania osadów na suszarnię. Zaawansowana przeróbka osadów ściekowych, jaką zapewnia instalacja termicznej hydrolyzy i fermentacji sprawia, że ilość odpadów koniecznych do zagospodarowania zostanie zredukowana do około 30 proc., a ich skład, struktura oraz pełna higienizacja i stabilizacja biologiczna, zapewni przyjazne środowisku możliwości zagospodarowania osadów, np. na potrzeby rekultywacji terenów zdegradowanych.

Biogaz wykorzystany w procesie kogeneracji do produkcji energii elektrycznej i ciepłej pozwoli na pokrycie około 70 proc. zapotrzebowania na energię elektryczną oczyszczalni, oraz 100-proc. pokrycie zapotrzebowania na energię cieplną w procesach technologicznych, takich jak wytwarzanie pary do procesu termicznej hydrolyzy, suszenie osadów w suszarni czy wykorzystanie ciepła na potrzeby ogrzewania obiektów oczyszczalni. Ograniczone zostaną tym samym koszty związane z wykorzystaniem gazu ziemnego.

Czy w przyszłości planowane są kolejne tego rodzaju przedsięwzięcia?

Tarnowskie Wodociągi sp. z o.o. są otwarte na stosowanie nowoczesnych i innowacyjnych rozwiązań, jeżeli mają one uzasadnienie środowiskowe i ekonomiczne.

Pomimo znacznego ograniczenia ilości osadów i uzyskania wszystkich korzyści opisanych powyżej, wynikających z zastosowanej technologii, nadal pozostaje możliwość do wdrożenia rozwiązań pozwalających w jeszcze większym stopniu ograniczyć ilość lub całkowite zagospodarować/przetworzyć powstające w procesie oczyszczania ścieków odpady.

Być może jednym z kierunków, w którego stronę należy podążać w przyszłości jest produkcja nawozu organiczno-mineralnego na bazie osadów ściekowych z tarnowskiej oczyszczalni.

Marzeniem zarządzających spółką jest tak prowadzona działalność, w wyniku której praktycznie nie będą powstawać odpady, a co najwyżej produkty (np. nawóz organiczno-mineralny). Przykładem, że warto mieć marzenia i że marzenia się spełniają, są już wdrożone technologie, dzięki którym tak potężny i energochłonny Zakład Oczyszczalni Ścieków w Tarnowie w chwili obecnej jest praktycznie samowystarczalny energetycznie dzięki produkcji prądu i energii cieplnej z wykorzystaniem biogazu z fermentacji osadów ściekowych.



W odnowionym zabytku

Powiat puławski każdego roku realizuje remonty obiektów zabytkowych na terenie Puław, Kazimierza Dolnego i Nałęczowa. - W szczególności mamy na uwadze dobro kultury, które jest dziedzictwem na skalę kraju. Z pewnością w kolejnych latach będziemy kontynuować swoje działania w ramach nowych przedsięwzięć o podobnym znaczeniu - mówi Witold Popiołek, starosta puławski.

W ubiegłym roku wykonano wiele prac konserwacyjnych w zabytkowym budynku starostwa powiatowego w Puławach. Renowacji poddano elewację budynku. Charakter wszystkich prac renowacyjnych przy obiekcie wynikał z programu i wytycznych konserwatorskich uzyskanych na etapie planowania całej inwestycji.

- Nasze starostwo znajduje się w budynku z początku XX wieku wpisanym do rejestru zabytków - mówi Witold Popiołek. - W budynku tym mieścił się początkowo internat Instytutu Gospodarstwa Wiejskiego i Leśnictwa.

Jest to budowla o konstrukcji ceglanej, dwukondygnacyjna, z podpiwni-



czieniem, wzniesiona na planie litery C, z dziedzińcem wewnętrznym. Prace polegały głównie na oczyszczeniu elewacji, uzupełnieniu ubytków i scaleniu kolorystycznym oraz, na koniec, na hydrofobizacji, czyli zmniejszeniu lub wyeliminowaniu nasiąkliwości wodą.

Renowacji podlegały także fugi w celu scalenia kolorystycznego i polepszenia efektu wizualnego obiektu. Celem zabiegu było przede wszystkim

zabezpieczenie techniczne budynku oraz przedłużenie trwałości materiałów wykończeniowych. Dodatkowo w celu zwiększenia efektywności energetycznej wykonano izolację poziomą. Ponadto, aby podkreślić walory całego obiektu, oczyszczono i zaizolowano opaski wokół budynku, wykonano na nowo cokół, usunięto zbędne, nieoryginalne elementy metalowe z elewacji oraz niesprawne instalacje. Na elewacji zewnętrznej zamontowane zostały nowe lampy oświetleniowe podkreślające zabytkowy charakter obiektu. W ubiegłym roku wykonano również w budynku starostwa bieżącą renowację korytarzy i klatek schodowych polegającą głównie na naprawie, uzupełnieniu istniejącego tynku oraz malowaniu. W ramach prac konserwatorskich przeprowadzono także bieżącą renowację reprezentacyjnej Sali Pompejańskiej poprzez jej przemalowanie i zastosowanie pierwotnej kolorystyki. Renowacji poddano również parkiet, mosiężne żyrandole oraz kinkiety.



WITOLD POPIOŁEK
starosta puławski

Zamysł zrealizowania inwestycji wynikał głównie z potrzeby zabezpieczenia elewacji i ochrony obiektu. Motywem było przede wszystkim zachowanie dziedzictwa kultury oraz podniesienie atrakcyjności obiektu zabytkowego. Renowacja elewacji ceglanej znacznie poprawiła efektywność energetyczną obiektu, a przy tym dopełniła ostatni element w ramach ochrony termicznej.

Przedsięwzięcie znacząco wpłynęło też na teren wokół budynku starostwa. Obiekt zlokalizowany jest w bliskim sąsiedztwie zespołu pałacowo-parkowego książy Czartoryskich. Podniosło to walory estetyczne i atrakcyjność terenu, który jest często odwiedzany przez turystów.

Ważne dokumenty w nowoczesnym archiwum

ROZMOWA | mgr Barbara Brandt-Golecka, kierownik Archiwum Politechniki Wrocławskiej.

Co skłoniło państwa do zmodernizowania archiwum Politechniki Wrocławskiej?

Potrzeba zrealizowania inwestycji pt. Archiwum Politechniki Wrocławskiej była niezwykle prozaiczna: brak miejsca na przechowywanie powstającej na uczelni dokumentacji. Jest to oczywiście duże uproszczenie i wymaga wprowadzenia. Na Politechnikę Wrocławską, jak na każdą inną publiczną uczelnię w Polsce, ustawodawca nałożył obowiązek gromadzenia i przechowywania dokumentacji, która powstaje w toku jej działalności. W 1945 roku studia na naszej uczelni podjęło na czterech wydziałach 499 osób, dzisiaj studiuje ponad 30 tysięcy studentów na 16 wydziałach. W przeszłości 70-letniej historii uczelni przez jej mury przewinęło się

ponad 200 tysięcy osób - pracowników, studentów. Przekłada się to na kilkaset tysięcy teczek aktowych powstałych w wyniku działalności naukowej, dydaktycznej i administracyjnej, których wielkość mierzymy już w kilometrach. Użytkowane magazyny archiwalne zostały zapełnione; od 2011 roku archiwum zmuszone było do ograniczenia przechowywania dokumentacji z jednostek i komórek organizacyjnych, a w 2014 roku wstrzymało je całkowicie. Władze uczelni podjęły decyzję o budowie samodzielnego budynku archiwum, w którym powierzchnia magazynowa będzie na tyle duża, że rozwiąże problem przechowywania dokumentacji na kilka dekad. Decyzja ta nie miała precedensu w skali kraju, jeśli idzie o ar-



chiwum uczelniane, i spotkała się z bardzo dobrym przyjęciem w całym środowisku archiwistów. Obecnie Politechnika Wrocławska może się poszczycić nowoczesnym obiektem mo-

gącym pomieścić blisko 17 km bieżących akt, zapewniając im bezpieczeństwo i warunki przechowywania zgodne z najlepszymi światowymi standardami.

Jakie korzyści płyną ze zrealizowania inwestycji?

Nie do przecenienia są korzyści płynące z realizacji inwestycji. Politechnika Wrocławska ma nowoczesny obiekt zapewniający nie tylko właściwe warunki przechowywania powstającej dokumentacji, ale i rezerwę magazynową na następne dziesięciolecie. Nowoczesna architektura budynku i zastosowane w nim rozwiązania techniczne umożliwiają komfortowe udostępnianie i korzystanie ze zbiorów archiwalnych.

Budynek pełni również funkcję reprezentacyjną, pozytywnie kształtując wizerunek nowoczesnej uczelni z tradycjami sięgającymi uczelni lwowskich oraz przedwojennej Królewskiej Wyższej Szkoły Technicznej. Osoby odwiedzające nasze archiwum

otrzymują czytelny sygnał, że Politechnika Wrocławska docenia, szanuje i należycie chroni własne dziedzictwo, będące przecież częścią dziedzictwa narodowego czy wreszcie europejskiego.

Czy w przyszłości planowane są kolejne tego rodzaju przedsięwzięcia?

Ideą przyświecającą powstaniu nowego budynku archiwum było rozwiązanie problemu przechowywania dokumentacji w perspektywie kilku dekad. Biorąc pod uwagę dynamiczny rozwój nowoczesnych technologii pozwalających ograniczyć udział dokumentów tradycyjnych w procesach kancelaryjnych, mamy nadzieję, że podjęcie decyzji o budowie kolejnego budynku archiwum będzie konieczne dopiero za 20-30 lat.

Leśniczówka jak nowa

Leśniczówka Rydzyny, otoczona lasem bogatym w różnorodną szatę roślinną oraz zwierzyne leśną, nie pozwala przejść obojętnie turyście odwiedzającemu miejscowość Rydzyny położoną w województwie łódzkim. Budowla przyciąga wzrok niebywale, na tle urokliwego miejsca, architekturą.

W wyniku współpracy projektanta, wykonawcy i właściciela osady - Nadleśnictwa Kolumna, których zamiarem było stworzenie na terenie nadleśnictwa namiastki polskiej tradycji architektonicznej, powstał ciekawy, na miarę naszych czasów obiekt.

Dotychczas prosty w formie budynek leśniczówki urozmaicono dwoma frontonami wspartymi na filarach, akcentującymi wejścia do części mieszkalnej i do kancelarii. Na elewacjach wprowadzono gzymsy. Charakter budynku dodatkowo podkreśla drewniana stolarka z podziałkami. Zadbano więc o każdy detal. Ponadto uporządkowano teren wokół leśniczówki, wykonując między innymi utwardzenia. Założenie



okalają drewniane przesła parkanu na podmurówce. Całość jest utrzymana w jednorodnej stylistyce. Dzięki tym zabiegom budynek nabrał klasycznego charakteru inspirowanego dworakami polskimi i historyczną zabudową okolicy.

Poza walorami estetycznymi uwzględniono również aspekt techniczny. Przeprowadzono kompleksowy remont obejmujący (obok wymiany całej instalacji) wymianę pokrycia dachowego, docieplenie ścian i posadzek oraz stropu, a także wykonanie izolacji przeciwwilgociowych. Ponadto wymieniono

okna i drzwi. Przeprowadzona termomodernizacja miała na celu dostosowanie obiektu do obecnie obowiązujących przepisów w zakresie izolacyjności, a tym samym zwiększenie jego energooszczędności. Zastosowanie materiałów naturalnych, takich jak ceramika, drewno czy stal, oraz wybudowanie przydomowej oczyszczalni ścieków jest działaniem proekologicznym. Przy prowadzeniu robót budowlanych w dużej mierze wykorzystano z materiałów biodegradowalnych, co stanowi dodatkowy atut zrealizowanej inwestycji.

wewnętrznego układu funkcjonalnego obiektu oraz podniesienie komfortu jego użytkowania. Realizując te założenia, w ramach przebudowy zlikwidowano poddasze użytkowe i rozebrano dobudówkę stanowiącą część biurową. Zmieniony układ parteru pozwolił na zachowanie dotychczasowego planu obiektu dodatkowo rozszerzonego o poczekalnię i łazienkę dla petentów kancelarii leśniczego. W trosce o komfort użytkowników przewidziano niezależne wejście do kancelarii leśniczego i części prywatnej obiektu. Wykonano szereg prac związanych z poprawą estetyki obiektu. Do tej pory budynek zlokalizowany w pobliżu skrzyżowania leśnych dróg, wykorzystywanych do wycieczek pieszych i rowerowych, był niezauważany. Niewątpliwie przeprowadzone prace remontowe oraz porządkowe doprowadziły do powstania bardzo urokliwego miejsca, urozmaicającego szlak dla piechurów i rowerzystów. W tym momencie wyglądem leśniczówki zachwycają się nie tylko turyści. Leśniczówka Rydzyny jest obecnie wizytówką osad leśnych w Nadleśnictwie Kolumna. Nadleśnictwo Kolumna od lat przebudowuje i remontuje będące w posiadaniu Lasów Państwowych obiekty. Modernizujemy je zgodnie ze standardami obowiązującymi w Lasach Państwowych. Staramy się podczas realizacji tego typu inwestycji wykorzystywać elementy drewniane, jako ważny surowiec budowlany oraz dekoracyjny. Rozważamy remont leśniczówki Dąbrowa, która jest budynkiem drewnianym z początku XX w. Chcielibyśmy zachować jej historyczny charakter.



TOMASZ SMOLIŃSKI

sekretarz
Nadleśnictwa Kolumna

Leśniczówka Rydzyny to budynek, który od początku służył Lasom Państwowym. Do lat 70. mieściło się w nim Nadleśnictwo Rydzyny, od 1994 r. zaczął pełnić funkcję leśniczówki, a w międzyczasie pełnił funkcję mieszkalną dla pracowników Lasów Państwowych. W kilkudziesięcioletnim budynku wielokrotnie więc zmieniali się mieszkańcy, zmieniało się też jego zastosowanie. Chociaż każda taka zmiana poprzedzona była drobnymi remontami, to nigdy nie przeprowadzono gruntownej renowacji. Z tego powodu obiekt coraz bardziej odbiegał od standardów, jakich oczekuje się od dzisiejszych budynków. Brak właściwej izolacji termicznej generował ogromne koszty ogrzewania, miał też niewątpliwie negatywny wpływ na środowisko. Aspekt ekonomiczny, ekologiczny, stan techniczny oraz zamiar wyeksponowania obiektu, który stanowił ważną część historii Nadleśnictwa Kolumna, przyczyniły się do podjęcia decyzji o generalnym remoncie.

Remont leśniczówki niewątpliwie poprawił stan techniczny i jakość, a tym samym wydłużył żywotność budynku, który będzie służył kolejnym pokoleniom. Ważną korzyścią jest jego energooszczędność i ekologiczne walory. Naszym zamierzeniem była również modyfikacja

Przebudowa ścieżki rowerowej wokół lotniska

Jako jedno z niewielu miast w Polsce Bielsko-Biała ma w granicach administracyjnych niezwykle atrakcyjne tereny rekreacyjne.

Miasto posiada kolejkę gondolową na Szyndzielnię - jeden ze szczytów Beskidu Śląskiego - oraz wiele kilometrów tras Ścieżki Enduro Trails Bielsko-Biała. U podnóża znajduje się przedwojenne lotnisko sportowe, które wraz z przyległymi terenami zielonymi jest ulubionym miejscem spacerów dla mieszkańców Bielska-Białej.

Inwestycja „Przebudowa i rozbudowa ścieżki rowerowej wokół lotniska w Bielsku-Białej” realizowana była w dwóch etapach. Pierwszy wykonany przez konsorcjum bielskich firm Tomart oraz Wtórbet I. Drugi, przez firmę WIKOS z Babic. Roboty wykonano w oparciu o dokumentację projektową opracowaną przez przedsiębiorstwo NORDA z Bielska-Białej. W latach 2015-2016 zmodernizowano istniejący odcinek ścieżki rowerowej zlokalizowanej wzdłuż ulic Zwardońskiej i Lotniczej w Bielsku-Białej. Został on przebudowany od strony lotniska i dzięki jego poszerzeniu uzyskano tor dla rolkarzy, zakończony pętlą do nawracania.

Kolejny etap rozbudowy dotyczył wydłużenia ciągów rowerowych i pieszych o ponad 2 km. Zastosowano rozwiązanie techniczne trasy

ścieżki rowerowej w formie zamkniętego owala wokół lotniska. W efekcie uzyskano oświetloną pętlę wokół lotniska o łącznej długości 3040 m, z równoległe przebiegającym wzdłuż niej chodnikiem, trzy place do odpoczynku, kilka miejsc postojowych, ławki, stojaki na rowery, wiaty. Ścieżka prowadzona przez tereny zielone wpisuje się w istniejące otoczenie i umożliwia uprawianie sportu i rekreacji w miejscu o wysokich wartościach krajo-

brazowych. Na południe rozciąga się widok na pasmo Beskidu Śląskiego, od strony północnej na ogródki działkowe i lasek Bathelta. Wykonane nawierzchnie rekreacyjne nie są przeszkodą dla migracji drobnych zwierząt polnych i ptaków. Inwestycja nie ma negatywnego wpływu na otoczenie i środowisko. Pozwala na obsługę czynnego lotniska sportowego. Ciągi piesze dostosowane są do potrzeb osób niepełnosprawnych.



WOJCIECH WALUŚ

dyrektor Miejskiego Zarządu
Dróg w Bielsku-Białej

Własiedztwie ścieżki rowerowej zlokalizowane są cztery duże osiedla mieszkaniowe. Teren wokół lotniska od zawsze stanowił jedno z ważniejszych miejsc rekreacyjnych Bielska-Białej. Potrzeba rozbudowy ścieżki rowerowej zgłaszana była przez Stowarzyszenie Bielskich Cyklistów i przedstawicieli mieszkańców. Niemalą wpływ na realizację zadania miał również Aeroklub Bielsko-Bialski, wyrażając zgodę na planowany prze-

bieg ścieżki. Powstała bezpieczna, dostępna całą dobę, oświetlona oaza do uprawiania sportu, oddalona od ciągów komunikacji miejskiej. Inwestycja wpływa pozytywnie na rozwój bazy turystycznej regionu i osób przyjeżdżających z aglomeracji śląskiej na teren Beskidów. W tym pięknym widoku miejscu mogą połączyć swoje pasje miłośnicy lotnictwa, cykliści, rolkarze i piesi. Zrealizowana modernizacja ciągów pieszych i rowerowych pociągnie za sobą kolejne inwestycje w postaci projektowanych parkingów, wraz z uzupełniającymi usługami towarzyszącymi, takimi jak wypożyczalnia rowerów, kasków itp. Niezależnie od tego Bielsko-Biała planuje dalszą rozbudowę istniejących ścieżek rowerowych i budowę nowych połączeń z kolejnymi osiedlami i ciekawymi miejscami rekreacyjnymi.

Ekologicznie i zdrowo. Tę wodę można pić bezpośrednio z kranu

Specjalizuje się w dostarczaniu wody i odbiorze ścieków. Chociaż spółka Sąddeckie Wodociągi działa na rynku już od ponad 100 lat, ciągle się rozwija.

Tylko w ostatnich latach rozbudowała stację uzdatniania wody w Starym Sączu. W polowie ubiegłego roku oddała

do użytku nowy obiekt - unikatowy na skalę Polski - stację uzdatniania wody w Gaboniu, która doprowadza do klientów wodę źródłaną. Łącznie na ochronę środowiska naturalnego przedsiębiorstwo przeznaczyło w ostatnich sześciu latach ponad 400 mln zł, realizując tym największy projekt wodno-ściekowy w Małopolsce.

Jakie korzyści płyną ze zrealizowanej inwestycji?

Inwestycja została zrealizowana w ciągu sześciu lat, dzięki środkom z Unii Europejskiej. Bez tego wsparcia zadania w ramach projektu pn. „Modernizacja i rozbudowa systemu gospodarki wodno-ściekowej miasta Nowego Sącza z przyległymi terenami gmin sąsiednich” zostałyby przeprowadzone w całości za około 80 lat! To stanowi bezspornie skok cywilizacyjny dla naszego regionu. Projekt umożliwił przyłączenie się do sieci wodociągowej ponad 10 tysięcy nowych klientów, a do sieci kanalizacyjnej ponad 20 tysięcy. Sama modernizacja stacji uzdatniania wody w Starym Sączu to koszt ponad 30 mln zł. Środki te pozwoliły przeobrazić ten obiekt w zaawansowany technologicznie, wprowadzić w nim rozwiązania na miarę XXI wieku.

Po modernizacji w zakładzie funkcjonują baseny infiltracyjne. To przyjazne dla środowiska rozwiązanie wykorzystujące grunt jako warstwę filtracyjną. Woda, przenikając przez grunt, oczyszcza się w sposób natu-

ralny, bez zastosowania chemii. Z gruntu do wody przenikają również w pewnym stopniu minerały, które podnoszą jej walory. Zastosowanie z kolei filtrów węglowych, systemu ozonowania i lampy UV zabezpiecza wodę właściwie przed każdą ewentualnością. Jesteśmy pewni jakości produktu dostarczanego do ponad 100 tysięcy klientów. Pracujemy także nad obniżaniem kosztów funkcjonowania zakładu. Przykładem jest tu pompa ciepła. Po jej zainstalowaniu koszty ogrzewania obiektu, w tym hal technicznych i budynków socjalnych, zmniejszyły się pięciokrotnie. Warto też podkreślić, że po modernizacji i rozbudowie wydajność stacji wzrosła dwukrotnie.

Czy w przyszłości planowane są kolejne tego rodzaju przedsięwzięcia?

Trwają analizy związane z ograniczeniem zużycia energii elektrycznej w stacji uzdatniania wody w Starym Sączu. Do tego celu chcemy wykorzystać ogniwa fotowoltaiczne. Podobnych planów jest więcej. Związane są one



również z naszym najnowszym obiektem - stacją uzdatniania wody w Gaboniu.

To jeden z niewielu, o ile nie jedyny taki obiekt w Polsce. Mała stacja uzdatniania wody doskonale wkomponowana w górski krajobraz, przy szlaku turystycznym.

Walorem uzdatnianej tam wody jest jej źródłany charakter. Charakteryzuje ją również wysoka jakość i dobre parametry fizyko-chemiczne. Uzasadnieniem dla budowy nowej stacji w tamtym rejonie były okresowo zmieniające się parametry wody, na przykład podczas burzy czy zrywki drewna. Dziś mamy pewność, że niezależnie, między innymi od warunków atmosferycznych, woda jest przez cały rok najwyższej jakości. Stacja w Gaboniu jest

wyjątkowa z kilku powodów. Jej usytuowanie pozwala na pobór wody do uzdatniania w sposób grawitacyjny. Ukształtowanie terenu pozwala także przesłać wodę grawitacyjnie do zbiornika, skąd trafia do mieszkańców. Oznacza to dla nas oszczędności w wydatkach na energię elektryczną. Dla podniesienia bezpieczeństwa mieszkańców w obiekcie została zamontowana lampa UV, która w stu procentach eliminuje z wody ewentualne bakterie. W planach mamy zamontowanie w Gaboniu pompę ciepła - rozwiązanie, które już sprawdziło się w Starym Sączu i przynosi tam znaczne oszczędności. Dla turystów zaś, którzy przechodzą obok stacji, zmierzając malowniczym szlakiem na Przehybę, zamontowaliśmy zewnętrzny źródło pitnej wody.

ROZMOWA | Janusz Adamek, prezes zarządu spółki Sąddeckie Wodociągi.

Z czego wynikała potrzeba zrealizowania inwestycji?

Początkiem dla inwestowania na tak szeroką skalę było porozumienie zawarte pomiędzy kilkoma podmiotami. Włodarze Nowego Sącza oraz



wątpliwą jakością. Po drugie, zdecydowały tu względy ochrony środowiska naturalnego. Brak kanalizacji w wielu przypadkach oznaczał, że ścieki niestety trafiały do gruntu, zanieczyszczając także wodę w przydomowych studniach. Istotnym elementem całego projektu była kampania edukacyjna, która w naszym przypadku została wsparta specjalnym, autorskim projektem pn. Akademia Wodnika®.

W Podkowie Leśnej zrobiło się jasno

Dążąc do poprawy jakości oświetlenia oraz zmniejszenia kosztów zużycia energii, władze Podkowie Leśnej zdecydowały się na wymianę lamp rtęciowych i sodowych na lampy typu LED. Inwestycja polegała na wymianie 999 sztuk opraw ulicznych na terenie całego miasta.

Urząd miasta przez prawie rok pracował nad analizą modernizacji oświetlenia w mieście. Przeprowadzono symulację kosztową oraz sprawdzono efekt energetyczny całego przedsięwzięcia.

Podkowie Leśną oświetla łącznie 1048 lamp, z czego 999 jest w użytkowaniu na słupach PGE, a 49 należy do miasta. 30 proc. stanowiły lampy rtęciowe, reszta to lampy typu sodowego. Wszystkie charakteryzowały się wydajnością źródła światła na poziomie 40 proc. W 2016 roku zamontowano na ulicach Podkowie Leśnej 30 opraw typu LED różnych producentów w ramach testu. Odczuwalna poprawa jakości oświetlenia ulic potwierdzona opiniami mieszkańców była strzałem w dziesiątkę także w wymiarze finansowym. Mając na uwadze również efekt ekologiczny, postanowiono



zmodernizować całe oświetlenie w mieście.

Analiza wykazała, że moc zainstalowanych w mieście lamp to 158,26 kW (638838,24 kWh/rocznie). Koszty energii dla poprzedniego systemu wynosiły 332028 zł rocznie. Po modernizacji lamp ich moc wynosi 30,4 kW (122329 kWh/rocznie), co daje prognozowane oszczędności rzędu 127,86 kW, czyli ok. 200 000 zł rocznie. Zmniejszenie mocy spowodowało zmniejszenie zużycia energii elektrycznej, a co za tym idzie - również węgla potrzebnego do jej wyprodukowania. Wymiana opraw przyczyniła się do redukcji ilości czynników

szkodliwych wydalanych podczas jego spalania przy uzyskaniu bardzo korzystnych dla finansów miasta oszczędności na kosztach zużytej energii.

Trwałość lamp przewidziana jest na 25 lat. Pomimo że moc jest kilkakrotnie mniejsza, skuteczność świetlna lamp jest wyższa. Stare lampy sodowe wysyłały światło monochromatyczne, co skutkowało brakiem oddawania jakichkolwiek barw. Światło z lampy LED ma barwę neutralną i jest zbliżone do światła dziennego. To zwiększa poczucie bezpieczeństwa, zwłaszcza w porze nocnej.

Modernizacja oświetlenia ulicznego dotyczyła wyłącznie opraw na istniejących słupach, równoległe urząd miasta prowadzi prace projektowe zmierzające do budowy całkiem nowego systemu oświetlenia, wraz ze zmianą usytuowania słupów na poszczególnych ulicach. Docelowe zwiększenie liczby lamp w miejscach zaciemnionych znacząco poprawi bezpieczeństwo użytkowników naszych ulic i chodników.

Władze Podkowie Leśnej szacują, że inwestycja zwróci się po około 3,5 roku. Inwestycja w energooszczędne lampy LED to nie tylko wynik finansowy. To przede wszystkim efekt ekologiczny oraz troska o redukcję emisji zanieczyszczeń.

Korzyści są przede wszystkim finansowe. Z przedstawionej analizy wynika, że jesteśmy w stanie zaoszczędzić około 200 000 zł rocznie. Pieniądze te mogą zostać spożytkowane na inne cele inwestycyjne. Oprócz korzyści finansowych istnieją również te środowiskowe, podnoszące bezpieczeństwo, o którym wspominałem wyżej, oraz estetyczne, mające duży wpływ na rozwój i wizerunek miasta. Wszystkie lampy, które znajdowały się na terenie Podkowie Leśnej, zostały wymienione na lampy typu LED. Przewidujemy projektowanie nowego oświetlenia w miejscach, które wymagają doświetlenia. Wszystkie nowe lampy będą już w technologii LED.



ARTUR TUSIŃSKI burmistrz Podkowie Leśnej

Modernizacja oświetlenia elektrycznego wynikała przede wszystkim z chęci poprawy jakości oświetlenia, zwiększenia poczucia bezpieczeństwa mieszkańców Podkowie Leśnej oraz zmniejszenia kosztów zużycia energii. Wynikało to również z troski o środowisko naturalne, ważne w kontekście statusu miasta ogrodu.

Sala z kominkiem nie tylko dla zdrowia

W Sanatorium Uzdrowiskowym „Przy Teźni” im. dr. Józefa Krzymińskiego w Inowrocławiu przybyła sala kominkowa. Inwestycja została zakończona w grudniu 2016 roku.

Budynek zaprojektowano jako jednokondygnacyjną salę połączoną łącznikiem z istniejącym budynkiem pijalni wód

mineralnych. Korzystające z obiektów sanatorium osoby niepełnosprawne mają większe możliwości poruszania się na wózkach, chodzikach oraz o kulach w pijalni wód mineralnych w trakcie zabiegów krenoterapii - kuracji pitnej wód leczniczych. Z sali kominkowej można korzystać cały rok. Od chwili otwarcia pełni ona funkcję miejsca integracyjnego. Jest obiektem wielofunkcyjnym umożliwiającym orga-

nizację kameralnych imprez. Jednorazowo może w niej przebywać 50-60 osób. Odbywają się tu koncerty skrzypcowe, wystawy fotograficzne, wernisaże malarskie artystów plastyków, spotkania autorskie z poetami i podróżnikami.

Sala kominkowa wpłynęła na poprawę wizerunku całego sanatorium jako obiektu świadczącego nowe usługi w wysokim standardzie w lecznictwie uzdrowiskowym.



ADAM SKOWROŃSKI dyrektor Sanatorium Uzdrowiskowego „Przy Teźni”

W sanatorium istniała potrzeba stworzenia miejsca integracji osób przebywających na leczeniu w okresie jesieni i zimy.

W szczególności dotyczyło to pacjentów mniej sprawnych ruchowo poruszających się na wózkach. Zrealizowana inwestycja ma bez-

pośredni wpływ na organizm podczas udzielanych zabiegów z zakresu krenoterapii, czyli picia wód leczniczych. Przebywanie w sali kominkowej wycisza organizm, a ponadto pełni ona funkcje sali spacerowej. To jednak nie ostatnia z zaplanowanych inwestycji. Rozpoczynamy budowę nowej pijalni wód mineralnych, którą zamierzamy zakończyć w czerwcu 2018 roku. Na piętrze znajdować się będzie basen rehabilitacyjny. Duża liczba kuracjuszy korzystających z naszych usług mobilizuje nas do zapewnienia warunków na najwyższym europejskim poziomie.



Lodowisko, czyli boisko

Kaprysy pogody w naszym klimacie powodują, że obiekty przeznaczone do uprawiania sportów zimowych wykorzystywane są jedynie przez krótki czas w roku. No, chyba że - jak w Wejherowie - zadaszy się je i choć częściowo zabuduje, wówczas ich funkcjonalność znacznie się zwiększa.

Lodowisko powstało w Wejherowie przy Zespole Szkół nr 3 już kilka lat temu. - Wybraliśmy dla niego taką lokalizację, bo w tym miejscu jest duży kompleks sportowy z salą i basenem - mówi Bogusław Suwara, sekretarz miasta Wejherowa. - W jednym miejscu skupiliśmy więc szereg obiektów sportowych, z których chętnie korzystają mieszkańcy, z lodowiskiem był jednak ten problem, że działać mogło jedynie przez bardzo krótki czas w roku. Agregaty, dzięki którym tworzyliśmy taflę lodowiska, sprawdzały się w praktyce tylko wówczas, gdy utrzymywały się niskie temperatury, a o nie nad morzem niełatwo. Dlatego postanowiliśmy zadaszyć obiekt, bo zadaszenie ułatwia utrzymanie odpowiedniej temperatury, a tym samym umożliwia dłuższą działalność lodowiska.

Już w trakcie realizacji tego zadania zmodyfikowano plany - postanowiono dodatkowo postawić wokół niego trzy ściany. - Nasz agregat działa w efekcie jak jego odpowiednik w lodowcu, ściany pozwalają bowiem na jeszcze skuteczniejszą ochronę lodowiska przed nieodpowiednimi temperaturami, a tym samym umożliwiają jego działanie nawet wówczas, gdy na dworze jest kilka stopni na plusie - dodaje Bogusław Suwara.



Latem ten sam obiekt, po rozłożeniu mat, służy miłośnikom sportu do uprawiania koszykówki lub siatkówki. Tym samym lodowisko stało

się obiektem całorocznym, przez wszystkie miesiące tętniącym życiem. - Staraliśmy się bardzo, by stworzyć mieszkańcom Wejherowa możliwości uprawiania różnych sportów, kładziemy nacisk na aktywność fizyczną jako drogę do utrzymania zdrowia - podkreśla sekretarz miasta. - Dlatego nie było żadnych obiekty, gdy zmieniła się koncepcja zabudowy lodowiska i pojawił się projekt, by oprócz zadaszenia dodać jeszcze ściany wokół budowli. Na sport, rekreację i turystykę nie żałuje się w Wejherowie środków.

BOGUSŁAW SUWARA
sekretarz miasta Wejherowa



Wielofunkcyjny obiekt sportowy, który powstał przy Zespole Szkół nr 3 w Wejherowie, służyć będzie uczniom placówki i mieszkańcom Wejherowa przez cały rok. Zadaszenie lodowiska wydłuża czas użytkowania tego obiektu, który w sezonie wiosenno-letnio-jesiennym będzie wykorzystywany jako boisko do gry

w koszykówkę i siatkówkę. Mieszkańcy Wejherowa chcą żyć zdrowo, chętnie trenują więc różne sporty, ćwiczą, bawią się. Miasto ze swej strony też pracuje nad budowaniem prozdrowotnej świadomości mieszkańców, bo wszyscy rozumiemy, że lepiej, gdy dzieci i młodzież spędzają czas na boisku niż na trzepaku pod blokiem albo, co gorsza, wyłącznie przy komputerze.

Władze miasta Wejherowa mają w swoich dalekosiężnych planach przeprowadzanie kolejnych modernizacji. Ważnym założeniem w działaniach prezydenta miasta jest dalsze upiększanie Wejherowa oraz tworzenie jak największej liczby właśnie takich miejsc, gdzie będzie można aktywnie spędzać czas.

Skwer na placu 1000-lecia Państwa Polskiego

WŚwidnicy zagospodarowano skwer na pl. 1000-lecia Państwa Polskiego. Skwer zyskał nową nawierzchnię i wiele elementów małej architektury.

Zbudowano pergolę, postawiono stoliki, ławki, ławy kamienne, WC dla psów, stojak rowerowy, a nawet zegar słoneczny. Skwer zyskał także nowe ogrodzenie, kosze na śmieci, fontannę i nowe oświetlenie.

Przybyło roślin, wśród nich kilkadziesiąt drzew liściastych, krzewów iglastych i liściastych, żywopłotów, roślin wodnych, bylin, roślin cebulowych i jednorocznych. Powiększyła się powierzchnia trawników.



BEATA MOSKAL-SŁANIEWSKA
prezydent Świdnicy

Jednym z atutów Świdnicy jest zachowana do dziś równowaga pomiędzy zabytkową zabudową miasta a terenami zielonymi. Te tereny to parki i skwery, które powstały około 100 lub więcej lat temu. Są to miejsca wypoczynku i relaksu, jednak przez mijające lata uległy one w znacznej mierze degradacji, stąd też wiele projektów dotyczących rewitalizacji zieleni pojawia się w postulatach mieszkańców czy też we wnioskach do budżetu obywatelskiego. Tak właśnie było z placem 1000-lecia Państwa Polskiego, o który mieszkańcy postulowali od dawna, jednak dopiero budżet obywatelski sprawił, że wniosek ten zyskał akceptację na tyle dużej grupy osób, aby przystąpić do etapu wykonawczego.

Po głębokiej analizie stanu istniejącego i tego, co chcieliśmy uzyskać, okazało się, iż środki przeznaczone w samym budżecie obywatelskim są zdecydowanie

za małe. Dopelniliśmy je w taki sposób, aby ten proces zrealizować ku maksymalnej satysfakcji mieszkańców. Wzorcem stały się dla nas wizerunki tego miejsca z lat 30. ubiegłego wieku, kiedy ówczesny Ogród Różany osiągnął najpiękniejszy swój obraz. Uzyskaliśmy ten efekt ku wielkiej radości mieszkańców, którzy chyba nie spodziewali się aż tak pięknego wizerunku tego miejsca.

Dzisiaj jest to ulubiony skwer świdniczan, przebywają tu całe rodziny, przychodzą starsze osoby, przychodzą mamy z dziećmi. Jest to miejsce wypoczynku, ale także romantycznych spotkań, często widzimy tutaj młode pary, które przychodzą się fotografować. Jest to niewątpliwie ozdoba miasta. Był to pierwszy zrealizowany podczas mojej kadencji projekt dotyczący rewitalizacji terenów zielonych. W tej chwili konturujemy dwa kolejne - skwer przy ul. Wałowej oraz skwer przy pl. Drzymały. Jednocześnie rozpoczęliśmy realizację ogromnego projektu rewitalizacji parku Centralnego, który jest naszym największym zielonym terenem w mieście. W tym przypadku również wzorcem jest dla nas zachowana ikonografia z lat 30. ubiegłego wieku. Chcielibyśmy, aby był to kolejny odrestaurowany i piękny teren w mieście, który stanie się ulubionym miejscem świdniczan.

Architektura przyjazna klientom

ROZMOWA | Andrzej Malinowski,
prezes zarządu, dyrektor generalny
Dąbrowskich Wodociągów sp. z o.o.



Z czego wynikała potrzeba zrealizowania inwestycji?

Budynek administracyjny Dąbrowskich Wodociągów powstał w latach 90., a jego architektura i zastosowane rozwiązania były typowe dla obiektów biurowych tamtych czasów. To charakterystyczny układ okien 90x170 cm, dekoracyjne ryzality

na II piętrze przy części okien i gzymsy podrymnowe. Do tego beżowa elewacja z białymi oknami i brązowymi dodatkami w postaci rynien i rur spustowych.

Wymagał gruntownej przebudowy i rozbudowy, by spełniał potrzeby i standardy XXI wieku. Można powiedzieć, że obiekt wymagał zmian w każdym aspekcie: funkcjonalnym, komfortu pracy, konstrukcyjnym, ekologicznym i estetycznym. Musieliśmy się przy tym zmieścić w określonym na ten cel budżecie.

Zakres prac budowlanych był bardzo szeroki, obejmował m.in. wyburzenia i rozbiórkę ścian oraz dachu, wymianę słusarki, stolarki, posadzek, a także dobudowę nowej części budynku. Przeprowadzono kompleksową jego termomodernizację. Konieczna była wymiana wszystkich instalacji, w tym elektrycznej, ogrzewania, informatycznej, wentylacji i klimatyzacji. Firma podlegała szczególnym procedurom związanym m.in. z bezpieczeństwem danych, zabezpieczeniem sieci teleinformatycznych i przechowywaniem bazy danych klientów. To wymagało budowy instalacji okablowania i bezpieczeństwa, m.in. systemu przeciwpożarowego, kontroli dostępu, monitoringu wizyjnego czy alarmowego. Zastosowanie wysokich standardów było konieczne ze względu na strategiczny przedmiot działalności Dąbrowskich Wodociągów, jakim jest dostarczenie mieszkańcom i firmom podstawowego

dobrych - wody. Adaptacji podlegały też pomieszczenia po laboratorium, które zostało przeniesione na teren zmodernizowanej oczyszczalni ścieków. Zanim jednak w 2014 roku powstało tam jedno z najlepszych laboratoriów wody i ścieków w Polsce, wszystkie badania były prowadzone w budynku administracyjnym. Właśnie te przestrzenie należało zaaranżować na biura. W ramach prac uporządkowano również teren bezpośrednio przy budynku: drogi, chodniki, place wewnętrzne, oświetlenie oraz zieleń.

Jakie korzyści płyną ze zrealizowanej inwestycji?

Budynek został dostosowany do nowych funkcji i warunków pracy oraz standardów obsługi klienta - powstała otwarta strefa klienta. Komfort i ergonomia pracy znacząco się poprawiły. Zmieniliśmy filozofię funkcjonowania pracownika w budynku: zastosowaliśmy lepsze oświetlenie, stworzyliśmy pomieszczenia dla jadalni, bufetu, centra druku na każdym piętrze, powstały nowe salki konferencyjne, a główna sala została powiększona. We wszystkich pomieszczeniach dostępne są systemy wentylacji i klimatyzacji,

a palisada zewnętrzna na elewacji południowej ogranicza nadmierne nagrzewanie biur.

Przy projektowaniu budynku kładliśmy szczególny nacisk na oczekiwania klienta. Założenie było następujące: klient powinien wszystkie sprawy załatwić w jednym miejscu, szybko

i w dogodnych warunkach. Dlatego też w zmodernizowanym budynku znajduje się specjalnie przygotowana strefa obsługi klienta zaprojektowana zgodnie z najlepszymi praktykami i potrzebami klientów, czyli: komfortu, kompleksowości, otwartości, ułatwień dla osób niepełnosprawnych. Nowością jest wplatomat zainstalowany przy wejściu, w którym mieszkaniec może przez 24 godziny na dobę uregulować rachunek za wodę.

Budynek biurowy zmienił się wizualnie nie do poznania.

Przy tak kompleksowej zmianie funkcji budynku należało go niemal od nowa zaprojektować. Architektura została podyktowana właśnie funkcjonalnością oraz jej podstawowym elementem, tj. estetyką. Bo przecież to ona wpływa na komfort pracy i odbiór przedsiębiorstwa przez klientów i kontrahentów. Budynek przestał być anonimowy, a zastosowane rozwiązania wizualne powodują, że obiekt powściągliwy, wręcz ascetyczny w swoim wyrazie budzi zainteresowanie, jest intrygujący dla odbiorców. Taki efekt osiągnięto na zewnątrz poprzez dopełnienie neutralnej szarości elewacji czerwienią szklanych dachów, zaś wewnątrz żywymi kolorami w wybranych miejscach. We wnętrzach na części ścian zastosowano zdobienia w postaci fal korespondujących z wodą. Nawiązaniem do historii budynku są z kolei odkryte cegły podkreślone okalającymi je taflami szkła.

Główny akcent elewacji znajduje się na jej południowej części, widocznej nie od wejścia, ale od łąki. Nadano jej przestrzenność poprzez dostosowanie palisady do istniejącego budynku. Palisada słupów z czerwonymi szklanymi dachami sprawia, że budynek swoją architekturą przybrał formę prostą, a zarazem nowoczesną.

Od lat we wszystkich aspektach działalności przedsiębiorstwa kierujemy się poszanowaniem środowiska i jego ochroną. Dlatego podstawowym dla nas punktem odniesienia przy projektowaniu budynku była ekologia. Ograniczyliśmy zapotrzebowanie na energię cieplną, zmniejszyliśmy też emisję zanieczyszczeń pyłowo-gazowych do atmosfery. Taki efekt osiągnęliśmy dzięki termomodernizacji: zastosowaniu przeszkleń nowej generacji, izolacji termicznej stropów, posadzek, stropodachów i ścian, wspomnianej wcześniej wentylacji mechanicznej z rekuperacją i klimatyzacji, wymianie całego węzła cieplnego, modernizacji wewnętrznej instalacji c.o., wymianie okien i drzwi.

To sprawia, że budynek zaspokaja wszystkie potrzeby i spełnia standardy nowoczesnej firmy XXI wieku i posłuży Dąbrowskim Wodociągom przez wiele lat.



Warszawska Przestrzeń Technologiczna – Centrum Kreatywności Targowa

Investycja polegała na zaprojektowaniu i wykonaniu przebudowy, rozbudowy oraz remontu zespołu budynków przy jednej z najstarszych ulic warszawskiej Pragi - ul. Targowej 56.

Centrum znajduje się na obszarze układu urbanistycznego ulicy Targowej na odcinku plac Wileński - wiadukt kolejowy (Warszawa Praga-Północ), wpisane do rejestru zabytków nieruchomości województwa mazowieckiego, w bezpośrednim sąsiedztwie Bazaru Różyciego oraz tuż obok ukończone-

go przez Mostostal Warszawa Muzeum Warszawskiej Pragi.

Zakres prac obejmował odbudowę starych kamienic od piwnic po dach i przystosowanie powstałych przestrzeni do potrzeb usługowo-biurowych. Z kolei w miejsce dwukondygnacyjnej oficyny południowej powstało nowe skrzydło, wyższe o jedno piętro. Wszystkie budynki są ze sobą tak połączone, aby umożliwić swobodne przemieszczanie się. Zwieńczeniem inwestycji jest wewnętrzny, zadaszony dziedziniec z przeszkleniem.

Na ponad trzech tysiącach

metrów kwadratowych powierzchni użytkowej znajdują się biura, sale konferencyjne, wystawiennicze oraz punkty doradcze. Dodatkowo, budynek został wyposażony w pomieszczenia techniczne, zaplecze magazynowe, portiernię oraz kawiarnię.

W założeniu Centrum ma pełnić rolę siedziska dla startupów, ułatwiając nowo powstającym firmom rozpoczęcie działalności gospodarczej. Przedsiębiorcy takich branż, jak design, moda, gry, architektura, film i wideo, muzyka, radio, telewizja ICT, rzemiosło artystyczne, reklama, fotografia,

sztuki performatywne, sztuka i antyki, wydawnictwa, mogą liczyć tu m.in. na preferencyjne stawki czynszu, szkolenia, doradztwo, wsparcie w zakresie usług promocyjnych, informacyjnych, organizacyjnych czy też dostęp do wspólnej infrastruktury technicznej.

Roboty budowlane na posesji przy ul. Targowej 56 trwały dwa lata. Dokonano rewitalizacji istniejącej kamienicy frontowej, która powstała w latach 1865-1867, budynku oficyny północnej wybudowanej w 1918 r. oraz wybudowano nowe trzykondygnacyjne skrzydło południowe.



ARTUR SOCZEWICA

dyrektor Oddziału Centralnego Mostostal Warszawa



Centrum Kreatywności Targowa jest jednym z zadań inwestycyjnych projektu rewitalizacji Starej Pragi, którego głównym celem jest przywrócenie dawnej świetności zabytkowym kamienicom. Odtworzenie przedwojennych zabudowań oraz zastosowanie nowoczesnych rozwiązań

z pewnością poprawiła wygląd dzielnicy Praga-Północ, w szczególności hi-

storycznej ul. Targowej. Utworzenie Centrum Kreatywności Targowa niesie za sobą korzyści również dla kreatywnych przedsiębiorców chcących rozpocząć własną działalność gospodarczą. Powstała placówka ułatwia start i rozwój biznesu nowym firmom poprzez oferowanie preferencyjnych stawek czynszu, szkolenia, doradztwo oraz wsparcie w zakresie usług promocyjnych i informacyjnych.

Mostostal Warszawa przez lata zmieniał wygląd stolicy, współtworząc i od-

budowując wiele obiektów na terenie miasta. Rewitalizacja starych kamienic przy ul. Targowej 56 jest dla nas inwestycją prestiżową, która wzbogaca listę naszych referencyjnych realizacji i utrwala wkład naszej firmy w architekturę współczesnej Warszawy.

Zarówno na terenie Warszawy jak i całej Polski planowanych jest wiele projektów rewitalizacyjnych. Miasto Warszawa do 2022 r. zamierza przeznaczyć 1,4 mld zł na rewitalizację prawobrzeżnej Warszawy. Podobne plany ma

miasto Łódź, które na odnowienie kamienic wraz z infrastrukturą przy ul. Piotrkowskiej planuje pozyskać środki w wysokości ok. 2 mld zł. Mostostal Warszawa bacznie obserwuje pojawiające się na rynku postępowania przetargowe, w szczególności dotyczące inwestycji związanych z rewitalizacją obiektów zabytkowych. W przyszłości z chęcią podejmiemy się realizacji kolejnych tego typu inwestycji, wykorzystując profesjonalizm i bogate doświadczenie naszej firmy.

Lepszy, trwalszy, wyjątkowy



Zgłoszona do konkursu przebudowa obiektu inżynierskiego zlokalizowanego w ciągu drogi powiatowej nr 1277D została zrealizowana w ramach programu Ministerstwa Infrastruktury i Budownictwa dofinansowania dróg samorządowych z rezerwy subwencji ogólnej.

Dotacji w ramach zawartych porozumień udzieliła także gmina Wińsko oraz PGL LP Nadleśnictwo Wołów. Zakres prac obejmował przebudowę

ceglanego przepustu o sklepieniu ceglanym na obiekt żelbetowy, ramowy, częściowo prefabrykowany oraz przebudowę drogi powiatowej nr 1277D na odcinku Wińsko - Smogorzów Wielki. Dostosowano także szerokość jezdni do parametrów drogi klasy „Z”, tj. 6 m. Udrożniono i umocniono kamieniem łamanym istniejący ciek Rudawka w rejonie przepustu. Wzmocniono stopy skarp cieków oraz przydrożnych rowów palisadą z wbijanych, okorowanych kolków drewnianych.

Dokumentację projektową opracowała firma BUD-SERWIS Projektowanie Konstrukcji Inżynierskich z Wrocławia pod kierownictwem mgr. inż. Andrzeja Łęgosza. Zadania zrealizowało konsorcjum firm PHU Ćwik sc oraz PHU Tadeusz Ćwik z Wińska. Inwestorem zadania był powiat wołowski, a nadzór nad zadaniami sprawował Zarząd Dróg Powiatowych w Wołowie.

Strategia Zarządu Powiatu Wołowskiego polega na realizowaniu drogowych zadań inwestycyjnych przy dofinansowaniu zewnętrznym z Ministerstwa

Infrastruktury i Budownictwa, Dolnośląskiego Urzędu Wojewódzkiego, Urzędu Marszałkowskiego Województwa Dolnośląskiego. Współpraca z władzami gmin oraz nadleśnictw zlokalizowanych w powiecie wołowskim także przekłada się na korzyści finansowe przy realizacji inwestycji drogowych.

Podsumowując okres 2015/2016, Zarząd Dróg Powiatowych w Wołowie zrealizował inwestycje drogowe na łączną kwotę blisko 12 mln zł, w tym pozyskując ze środków zewnętrznych ponad 7 mln zł.

PAWEŁ CZARNY

dyrektor Zarządu Dróg Powiatowych w Wołowie



Decyzja o przebudowie obiektu inżynierskiego wynika z oceny stanu technicznego. Przedmiotowy przepust drogowy ma konstrukcję niosącą jed-

noprzęsłową w postaci ceglanego, łukowego sklepienia bezprzegubowego o stałym przekroju z zasypką piaskową. Stan techniczno-użytkowy ceglanej konstrukcji sklepienia oraz kamiennych podpór i skrzydeł był zły. Droga powiatowa, w ciągu której zlokalizowany jest obiekt, należy do ważnego łącznika komunikacyjnego dla części mieszkańców gminy Wińsko z Wołowem - miastem powiatowym, w którym zlokalizowane są urzędy, sąd, szpital, ośrodki zdrowia, placówki

oświatowe, miejsca pracy. W trosce o bezpieczeństwo użytkowników drogi naprawę obiektu potraktowano priorytetowo. Korzyści są bardzo wymierne. Wszystkie gminy zlokalizowane w powiecie wołowskim mają status gmin nadodrzańskich i charakteryzują się wysokimi walorami turystycznymi i przyrodniczymi. Dobry stan dróg oraz obiektów inżynierskich, a dzięki temu szybki i bezpieczny transport, może być dużym atutem przy wyborze miejsca wypoczynku dla osób na co dzień

pracujących poza naszym powiatem. Bliska lokalizacja dróg krajowych, autostrady A4, a także realizowana przez Dolnośląską Służbę Dróg i Kolei we Wrocławiu obwodnica Brzegu Dolnego i Miękińki jako kontynuacja budowy mostu przez Odrę, stanowią szansę dla potencjalnych przedsiębiorców planujących lokalizować swoje firmy na naszym terenie. Bez wątpienia jesteśmy gotowi na realizację kolejnych odcinków dróg i obiektów inżynierskich. Tego oczekują od nas mieszkańcy po-

wiatu. Pomimo że teren powiatu jest równinny i nie ma w naszych zasobach spektakularnych mostów, to nawet taki mały obiekt jak ten biorący udział w konkursie po przebudowie cieszy oko, a przede wszystkim zapewnia bezpieczny przejazd. Jak co roku planujemy aplikować o środki zewnętrzne oraz współpracować z już wypróbowanymi partnerami. Sprawny i bezpieczny stan dróg oraz obiektów inżynierskich to ogromna szansa dla rozwoju powiatu.

Multifunkcyjny plac zabaw

Plac zabaw przy ul. Pleszewskiej zgłoszony w konkursie Modernizacja Roku 2016 jest inwestycją spółki Wrocławskie Mieszkania powstałą z inicjatywy mieszkańców osiedla i właściciela terenu - Gminy Wrocław. Teren o powierzchni 332 mkw., na którym zlokalizowany jest plac, jest ograniczony budynkami wielorodzinnymi i układem ciągów pieszo-jezdnymi obsługujących osiedle Pleszewska na Poświętnem.

Na terenie działki zlokalizowane zostały urządzenia służące do rekreacji najmłodszych uczestników zabaw. Multifunkcyjny zestaw zabawowy, dający możliwość wspinań się, zjeżdżania i innych aktywności, huśtawka, karuzela, piaskownica to tylko niektóre z elementów wyposażenia placu zabaw, które mają posłużyć nieskrępowanej wyobraźni dzieci. Wszystkie



urządzenia zostały wykonane zgodnie z normą przewidzianą dla tego typu obiektów i posiadają niezbędne atesty. Zagospodarowując przestrzeń, zadbanie o odpowiednią nawierzchnię. Na terenie obiektu zaplanowano ścieżki o nawierzchni z kostki betonowej, zaś przestrzenie wokół projektowanych urządzeń (zabawek dla dzieci) zostały wykonane z bezpiecz-

nych nawierzchni, łagodzących skutki upadku: darni oraz żwiru. Na terenie projektowanego placu zabaw przewidziano również wykonanie obszarów zielonych, obsianych mieszanką traw oraz obsadzonych zielenią.

Na oddanym do użytku placu zabaw nie zabrakło stojaków na rowery, ławek, koszy na śmieci oraz tablic informacyjnych z regulaminem obiektu.

MONIKA TENDAJ-BIELAWSKA

prezes zarządu Wrocławskie Mieszkania sp. z o.o.



Plac zabaw powstał z myślą o najmłodszych dzieciach, dlatego priorytetem przy jego projektowaniu było stworzenie przestrzeni bezpiecznej zabawy. Taki był też priorytet zgłaszany przez mieszkańców. Zagospodarowując przestrzeń, zadbałszy nie tylko o efekt estetyczny, ale przede wszystkim o bezpieczeństwo przebywających tam maluchów. Bezpieczeństwo użytkowników zapewniają: odpowiednie nawierzchnie, wygradzenie placu zabaw, odsunięcie go od ciągu pieszo-jezdnego oraz przekształcenie jednego z nich w ciąg pieszo-rowerowy.

Oczywistą zaletą placów zabaw jest fakt, że są na świeżym powietrzu. To ogromnie ważne, zwłaszcza że w dzisiejszych czasach dzieci spędzają zbyt dużo czasu w domu, a to właśnie ruch na świeżym powietrzu jest im niezbędny, sprawia, że dobrze rozwijają się fizycznie. Zabawy na placu zabaw, z pozorów bez troski, uczą zachowań społecznych, współpracy, kreatywności i współzawodnictwa.

Oddany do użytku plac zabaw ma służyć rodzinom z pobliskich bloków i pełnić rolę przyjaznego miejsca zabaw i rekreacji dla wszystkich jego użytkowników. Funkcjonowanie tego typu obiektu sprzyja integracji sąsiedzkiej i podnosi atrakcyjność osiedla.

Jeszcze w tym roku zostanie rozpoczęta budowa publicznego boiska i siłowni zewnętrznej w bliskim sąsiedztwie placu zabaw, który zgłosziliśmy w konkursie. Obecnie trwają konsultacje w sprawie projektu wykonawczego. Na terenie inwestycji planowane jest wybudowanie boiska do streetballu, siłowni na świeżym powietrzu, ścianki do wspinaczki oraz wymiana piaskownicy dla dzieci.

Ponadto spółka Wrocławskie Mieszkania przewiduje w tym roku rewitalizację pięciu wnętrz podwórzowych w innych rejonach miasta. Podwórza na wrocławskim Przedmieściu Oławskim zmieniają się nie do poznania. Uporządkowanie miejsc gromadzenia odpadów i miejsc postojowych, odwodnienie podwórek, niwelowanie barier architektonicznych, uporządkowanie zieleni to tylko część prac, które zostaną przeprowadzone w celu poprawy jakości i estetyki wnętrz podwórzowych. Wspólnie z mieszkańcami będziemy zmieniać przestrzeń ich sąsiedztwa, ponieważ zdajemy sobie sprawę z jej znaczenia dla społeczności lokalnej.

Tobacco Park – ocalić od zapomnienia

Tobacco Park powstał w historycznym miejscu Łodzi - w dawnej Łódzkiej Wytwórni Papierosów - zabudowaniach XIX-wiecznej Fabryki Wyrobów Wełnianych Karola Kretschmera i wczesnym-modernistycznych Polskiego Monopoli Tytoniowego.

Łódź, Hollyódź, polski Manchester, miasto czterech kultur, industrialne miasto. Jedyne miasto w Europie, w którym fabryki stoją niemalże jedna obok drugiej, w centrum, przy najważniejszych ulicach miasta, w bezpośrednim sąsiedztwie willi i kamienic dawnych fabrykantów. Te ocalałe fabryki o czerwonoceglanej fakturze murów, najważniejsze gmachy ówczesnej Łodzi, to perełki industrialnego krajobrazu. Jedną z nich bez wątpienia jest właśnie zrewitalizowana dawna Łódzka Wytwórnia Papierosów. Fabryka latami stała niczym uśpiona, ale Arche wybudziło ją ze snu, przywróciło do życia, aby zachwycała swoją architekturą i atmosferą niesamowitego miejsca.

Tobacco Park to dzisiejsza starannie dobrana nazwa, aby ocalić to miejsce od zapomnienia. Tobacco, ponieważ produkowano tu papierosy, Park ze względu na pozostałość na terenie dawnego Lasku Milsza.

To siedem kunsztownie połączonych ze sobą budynków, cztery pofabryczne i trzy nowo budowane, to bogata paleta rozwiązań architektonicznych: lofty, mieszkania, apartamenty, jedno- i dwu poziomowe, z obniżoną

podłogą, antresolami, oknami połączonymi w dachu, z dużymi oknami ze szprosami, belkowanymi, drewnianymi sufitami, pofabrycznymi łącznikami, pergolami, tarasami, balkonami, ogródkami...

Łącznie ok. 500 mieszkań o powierzchni od 27 do 225 mkw., o wysokości od 2,65 do 4,72 m w zabudowie modułowej z możliwością łączenia mieszkań.



Wyjątkowe lofty

Lofty, najmłodniejsze apartamenty naszych czasów, są już znane, ale loft o podwójnym klimacie to wyjątkowość! XIX-wieczna Fabryka Wyrobów Wełnianych Karola Kretschmera została zaadaptowana przez Polski Monopol Tytoniowy na Wytórnię Papierosów. Klimat typowej fabryki włókienniczej został przemieszany z klimatem fabryki papierosów, przedziałnia włókien zmieniła się w przyrządź tytoniu. Elementy

architektoniczne, materiały budowlane oraz świetnie zachowane konstrukcje metalowe obu fabryk zostały z wielką starannością wyeksponowane w rewitalizowanych budynkach. Wysokie sufity, otwarta przestrzeń oraz duże okna nadały wnętrzu niepowtarzalny urok i industrialny charakter, stwarzając jednocześnie nieograniczone możliwości przeznaczenia i kreacji przestrzeni. Oryginalne mury z czerwonej cegły latem chronią wnętrza przed upałem, a duże okna wypełniają je zdrowym, naturalnym światłem.

Osiedle mieszkaniowe wzbogacił również hotel Tobacco, powstały w zrewitalizowanym, wpisanym do rejestru zabytków budynku dawnego Polskiego Monopoli Tytoniowego. Trzygwiazdkowy hotel Tobacco został urządzony w stylu lat 50., upamiętniając lata świetności fabryki. Restauracja U Kretschmera serwuje dania kuchni czterech kultur, polskiej, żydowskiej, niemieckiej i rosyjskiej, kuchni, która ówczesnie królowała w Łodzi. Niezapowiedziane wizyty, rodzinne uroczystości, spotkania towarzyskie nie są dla mieszkańców Tobacco Park kłopotem, lecz przyjemnością, pokoje hotelowe, restauracja ugoszczą wszystkich.

Idea Tobacco Park było stworzenie enklawy niepowtarzalnego klimatu i stylu - ekskluzywnych apartamentów i unikatowych loftów o wyjątkowym charakterze w rewitalizowanych, XIX-wiecznych pofabrycznych budynkach wzbogaconych architekturą XXI wieku.



WŁADYSŁAW GROCHOWSKI

prezes ARCHE
spółka z o.o.

Po doświadczeniach związanych z rewitalizacją Pałacu Łochów, na-

uce na błędach, ale i przyjemności odbudowy, postanowiłem poszukać kolejnego zadania. Wybór padł na Łódź, trochę ze względu na sentyment (tam studiowałem w Szkole Filmowej), trochę dlatego, że zainteresowała mnie architektura poprzemysłowa w nowych funkcjach. Akurat ukazało się ogłoszenie syndyka o przetargu ofertowym na Fabrykę Papierosów. Złożyliśmy ofertę i wygraliśmy. Był to koniec 2006 r. W Łodzi budowało się wtedy niewiele, głównie poza centrum. I to było wyzwanie: kilkanaście budynków w bardzo różnym stanie: część w rejestrze zabytków, część pod ochroną konserwatorską, część dobudowanych powojennych, zupełnie bezwartościowych, do rozbioru. Największy i najpiękniejszy budynek był w znacznej części zniszczony przez pożar.

Zrealizowaliśmy kawałek miasta z różnymi funkcjami: mieszkalnymi, hotelowymi, usługowymi, biurowymi; z różnymi budynkami: zabytkowymi, halami fabrycznymi, nowymi; z całą infrastrukturą, wewnętrznymi uliczkami, zielenią, skwerem, elementami zastanymi, dołożyliśmy nowe. Wiele starych przedmiotów zostało wbudowanych lub użytych w nowych funkcjach. Doświadczenia przy rewitalizacji tego osiedla dają wiele przyjemności i powodują potrzebę realizacji kolejnych tego typu całościowych zadań. Osiedle jest obiektem odwiedzanym przez wycieczki i grupy łodzian. Jest w opracowaniu publikacja o historii osiedla i jego rewitalizacji. Powstało kilkadziesiąt wnętrz loftowych. Hotel Tobacco zdobył kilka

prestiżowych nagród, w tym Property Awards 2014, Top Design Award 2015, Poland's Leading Boutique Hotel 2016.

Dajemy zabytkom nowe życie, nowe funkcje, a ich wartość w przeciwieństwie do większości nowo budowanych obiektów będzie tylko rosła, dolażyliśmy też swoją cegiełkę do pozytywnego wizerunku Łodzi. W czasie realizacji Tobacco Park odbudowaliśmy Zamek Biskupi Janów Podlaski (który dostał nagrodę jako Modernizacja Roku 2015). W tym roku kończymy modernizację koszar w Górze Kalwarii z przeznaczeniem na hotel i mieszkania dla repatriantów z Kazachstanu. Od kwietnia rozpoczęliśmy roboty na największym naszym projekcie Park Industrialny Cukrownia Żnin koło Bydgoszczy. Obiekty cukrowni są olbrzymie i mają także potencjał. W istniejącej zabudowie i wnętrza przemysłowe, industrialne, zostaną wbudowane nowoczesne funkcje hotelowe, rekreacyjne, rehabilitacja, muzeum cukrownictwa i wiele innych. W przygotowaniu mamy dwa następne duże projekty z przeznaczeniem na funkcje hotelowo-mieszkalne: Dwór Uphagena w Gdańsku na Dolnym Mieście i klasztor we Wrocławiu.

Mamy potrzebę odbudowy następnych obiektów zabytkowych. Niestety, wiele zostało bezpowrotnie zniszczonych w poprzednim systemie, ale i w ostatnich latach. Kolejne pożary, wyburzenia robią swoje i trzeba je wykreślać z rejestru zabytków. Jakoś nikt nie ponosi za to odpowiedzialności. Dlatego tym bardziej dziwią trudności, z jakimi spotykamy się w procesie odbudowy. Uzgodnienia, aby doprowadzić do pozwolenia na budowę, trwają wiele lat, w tym czasie zwykle trzeba płacić podatek od nieruchomości. Koszty odbudowy takich obiektów wynoszą średnio 150 proc. kosztów budowy nowych. Na szczęście świadomość nasza się zmienia i mam nadzieję na lepsze prawno-współpracę z organami, z którymi spotykamy się w procesie rewitalizacji zabytków.

Wspólnie tworzymy naszą przestrzeń!

**INVESTATE
POLAND**

MAMY PRZYJEMNOŚĆ ZAPROSIĆ PAŃSTWA
DO UDZIAŁU W PRESTIŻOWYM WYDARZENIU:

**TARGI TERENÓW INWESTYCYJNYCH
FAIR TRADE OF INVESTMENT REAL ESTATE
INVESTATE POLAND 2017**

KTÓRE ODBĘDZIE SIĘ W DNIACH

21-23 KWIETNIA 2017

W MIĘDZYNARODOWYM CENTRUM

TARGOWO-KONFERENCYJNYM PTAK WARSAW EXPO