



EKO LIDERZY

NR 3 LIPIEC 2008



Widok z lotu ptaka oczyszczalni ścieków w Zagrzebiu (Chorwacja) projektowanej przez WTE Wassertechnik.



Doświadczeni w wykonawstwie obiektów gospodarki wodno-ściekowej

WTE Wassertechnik

WTE Wassertechnik GmbH z główną siedzibą w Essen wchodzi w skład austriackiego koncernu EVN. Posiada ponad 20 letnie doświadczenie w dostarczeniu kompleksowych usług środowiskowo-inżynierskich w kraju i na świecie. System WTE bazuje na wymaganiach standardu DIN ISO 9001:2000 gwarantującego najwyższą jakość usług świadczonych dla ponad 10 milionów mieszkańców całej Europy.

WTE Wassertechnik GmbH prowadzi działalność inwestycyjno-projektową oraz eksploatacyjną w zakresie wodociągów, kanalizacji, stacji uzdatniania wody, oczyszczalni ścieków oraz unieszkodliwiania odpadów. Główny zakres działalności stanowi jednak realizacja oczyszczalni ścieków „pod klucz” wraz z eksploatacją.

Działalność inwestycyjna WTE obejmuje teren Niemiec, Danii, Polski, Litwy, Rosji, Słowenii, Austrii, Chorwacji. Grupa WTE zakończyła

ostatnio projekty na dużą skalę w Moskwie, Cyprze, Wiedniu i Zagrzebiu a obecnie realizuje duże inwestycje w Turcji i Polsce. W oparciu o doświadczenia firmy matki, WTE Wassertechnik Polska, która powstała w 1995r. zrealizowała oczyszczalnie ścieków m.in.: w Gniewinie, Górze Kalwarii, Strzelcach Opolskich, Morągu, Głubczycach, Opolu, Włodawie, Nisku, Zdzeszowicach, a także w Lublinie.

Dokończenie na s. 2

1000 osób zmodernizuje Czajkę

Lubimy trudne wyzwania

Projekt rozbudowy i modernizacji oczyszczalni ścieków „Czajka” opracowany przez międzynarodowe konsorcjum powołane do realizacji inwestycji jest już w końcowej fazie uzgodnień. Prace budowlane rozpoczną się prawdopodobnie pod koniec roku, po uzyskaniu pozwolenia na budowę. Nadzór nad wykonaniem gigantycznego przedsięwzięcia sprawuje dyrektor GRZEGORZ CHUDZIK, szef Dyrekcji Budownictwa Specjalistycznego w firmie Warbud S.A., która jest liderem konsorcjum.

– Odpowiedzialność za tak dużą inwestycję wywołuje niepokój w zespole, którym pan kieruje?

– Raczej nie, to nas stymuluje do jeszcze bardziej intensywnej pracy. Lubimy trudne wyzwania i jak dotąd radzimy sobie z nimi nieźle. Ja jestem związany z Warbudem już od 13 lat, kiedy była to dużo

mniejsza firma, a teraz zatrudnia ponad 1300 osób i realizuje jednocześnie ok. 70-80 inwestycji na terenie całej Polski. Projekty ekologiczne, to tylko wycinek działalności Warbudu. Firma buduje obiekty mieszkaniowe, biurowe, przemysłowe i inżynierskie w tym mosty, wiadukty, konstrukcje podziemne oraz centra han-

dlowe i specjalistyczne budowle wojskowe. Wykonanie największej w Polsce inwestycji w ochronie środowiska jaką jest rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków „Czajka” jest jednak dla nas jednym z najważniejszych przedsięwzięć. Stworzyliśmy konsor-

Dokończenie na s. 2

Veolia – światowy lider w kompleksowych rozwiązaniach na rzecz środowiska

Tradycja zobowiązuje

Setki konwencjonalnych i unikatowych instalacji do uzdatniania wody, oczyszczalni ścieków oraz przeróbki osadów ściekowych zainstalowanych w ponad 65 krajach świata to najlepsza rekomendacja dla międzynarodowego koncernu Veolia Water. Jest on częścią jednego z największych światowych dostawców usług komunalnych i przemysłowych Veolia Environnement – francuskiej firmy o ponad 150-letniej tradycji.

– Pierwszy polski oddział Veolia Water Systems Sp. z o.o. powstał 11 lat temu w Krakowie, kiedy duńska firma Krüger, nasz długoletni partner, otrzymała kontrakt na modernizację Oczyszczalni Ścieków „Kraków-Plaszów” – wspomina Elżbieta Kiryk-Gajewska, członek zarządu i jednocześnie dyrektor założonego kilka lat później warszawskiego oddziału, który uczestniczy w realizacji projektu modernizacji i rozbudowy Oczyszczalni Ścieków „Czajka”. – To jest nasz największy kon-

trakt, jaki realizujemy w Polsce w ramach międzynarodowego konsorcjum, którego liderem jest Warbud S.A. Przygotowujemy dokumentację projektową dotyczącą rozwiązań technologicznych dla tej inwestycji, dofinansowanej z Funduszu Spójności. Obecnie trwają szczegółowe ustalenia w tym zakresie z inwestorem, Miejskim Przedsiębiorstwem Wodociągów i Kanalizacji. Po zakończeniu prac projektowych oraz otrzymaniu pozwolenia na budowę Warbud

i wspólnie rozpoczniemy realizację inwestycji.

Wykonanie dokumentacji projektowej przebiega etapowo i obejmuje wielobranżowe uzgodnienia, wymaga to czasu i ogromnego nakładu pracy.

W Oczyszczalni Ścieków „Czajka” będzie zastosowana tradycyjna technologia usuwania zanieczyszczeń ze ścieków komunalnych metodą osadu czynnego, która gwarantuje spełnienie wszystkich unijnych standardów.

Dokończenie na s. 2



Projekt ten, współfinansowany przez Unię Europejską, przyczynia się do zmniejszania różnic gospodarczych i społecznych pomiędzy obywatelami Unii.



Dotacja nie wystarczyła – pomogła pożyczka

Korzystny wybór

Budowa kolektora tranzytowego o przekroju 1600 mm i długości 7 km będzie pierwszym zadaniem zrealizowanym w ramach projektu „Modernizacja i rozbudowa systemu zaopatrzenia w wodę i odprowadzania ścieków dla Radomia”.

We wrześniu br. popłyną nim do oczyszczalni pierwsze nieczystości z centrum miasta. Kontrakt na wykonanie inwestycji Wodociągi Miejskie Sp. z o.o w Radomiu podpisały z Przedsiębiorstwem Robót Inżynierskich „POLAQUA” S.A. z Piaseczna w 2007 roku.

– Przewidywałem, że budowa kolektora zakończy się przed terminem, bo „POLAQUA” od początku bardzo sprawnie i szybko realizowała to przedsięwzięcie – wspomina Leszek Trzeciak, prezes Zarządu Wodociągów Miejskich Sp. z o.o w Radomiu. – Teraz wszystkie firmy spieszą się z wykonaniem robót, żeby jak najmniej stracić na spadku wartości euro



Przy budowie radomskiej sieci kanalizacyjnej w wielu miejscach korzystano z metody bezwykopowej.

Dokończenie na s. 3

Instalacja o wydajności 50 tys. ton rocznie

Pyrofluid dla ORLENU

Veolia Water Systems wraz z firmami Krüger A/S z Danii oraz OTV z Francji kończy budowę spalarni odpadów powstających na terenie przemysłowej oczyszczalni ścieków rafineryjno-petrochemicznego kompleksu PKN ORLEN S.A. w Płocku. Instalacja o wydajności 50 000 ton rocznie uruchomiona zostanie pod koniec sierpnia br. Inwestorem i docelowym użytkownikiem instalacji jest ORLEN Eko sp. z o.o., spółka z Grupy Kapitałowej PKN ORLEN S.A.

– Zaprojektowana i wykonana przez międzynarodowe konsorcjum unikatowa technologia spalania w piecu ze złożem fluidalnym Pyrofluid pozwoli na unieszkodliwienie osadów biologicznych i szlamów zanieczyszczonych substancjami ropopochodnymi, a także innych odpadów niebezpiecznych o podobnych właściwościach, umożliwiając tym samym odzysk energii – informuje **Jarosław Cieszkowski**, pełnomocnik Zarządu ds. Jakości, Środ-

wiska i BHP w spółce ORLEN Eko. – Innowacyjną cechą tej inwestycji jest dodatkowa możliwość unieszkodliwienia wysuszonych osadów ściekowych pochodzących z komunalnych oczyszczalni ścieków.

Zastosowane w instalacji procesy przygotowania i bezpiecznego transportu odpadów, spalania ich w piecach fluidalnych oraz odrębne dla każdego pieca systemy odzysku ciepła i oczyszczania spalin pozwolą na spełnie-

nie wszystkich obowiązujących w Polsce wymagań środowiskowych oraz uregulowań unijnych dla tego typu działalności.

Na dofinansowanie tej skomplikowanej technicznie inwestycji, której koszt przekroczył 100 mln zł, spółka ORLEN Eko uzyskała dotację w wysokości 19,5 mln zł z Sektorowego Programu Operacyjnego – Wzrost Konkurencyjności Przedsiębiorstw.

(km)

Tradycja zobowiązuje

Dokończenie ze s. 1

– Dokładamy wszelkich starań, żeby ten projekt zrealizować jak najlepiej – przekonuje **Elżbieta Kiryk-Gajewska**. – Wiemy, jak ważna i priorytetowa jest ta inwestycja dla miasta. Sami tu mieszkamy i to nas podwójnie dopinguje. Ten projekt wykonujemy wspólnie z naszymi firmami siostrzanymi z Francji, duńskim Krügerem, który w dużej części uczestniczy w uzgodnieniu technologii, oraz z niemiecką firmą WTE Wassertechnik. Spoczywa na nas wielka odpowiedzialność za wykonanie tej inwestycji i na pewno nie zawiedzimy inwestora, bo zastosowana przez nas technologia sprawdziła się już w wielu oczyszczalniach na całym świecie.

Veolia Water Systems Sp. z o.o. przy realizacji projektów dotyczących porządkowania gospodarki wodnej i ściekowej oraz przeróbki osadów stosuje różnorodne, często również indywidualne rozwiązania, dostosowane do potrzeb danej aglomeracji czy też zakładu przemysłowego.

– Wieloletnie doświadczenie w branży, własna działalność badawczo-rozwojowa oraz szeroki dostęp do najnowszych, światowych technologii pozwalają nam na dobieranie dla każdego projektu takich rozwiązań, które są najbardziej skuteczne i efektywne pod względem technicznym i ekonomicznym – wyjaśnia **Elżbieta Kiryk-Gajewska**. – To zdecydowało, że realizujemy inwestycje w wielu oczyszczalniach na terenie całej Polski, budowanych lub modernizowanych przy finansowym wsparciu Unii Europejskiej, w tym m.in. właśnie „Czajki” w Warszawie oraz oczyszczalni „Pomorzan” i „Zdroje” w Szczecinie.

Te dwa miasta otrzymały na ten cel największe dofinansowanie z Funduszu Spójności. W „Zdrojach” jest już dokonany montaż urządzeń do suszenia osadów ściekowych i trwa rozruch stacji. W oczyszczalni „Pomorzan” rozpoczęła się dostawa urządzeń.

– We Włocławku inwestycja już się zakończyła – kontynuuje dyrektor **Elżbieta**



Elżbieta Kiryk-Gajewska, członek zarządu i jednocześnie dyrektor warszawskiego oddziału Veolia Water Systems Sp. z o.o.

Kiryk-Gajewska. – Dostarczyliśmy tam suszarnię osadów ściekowych. Właśnie trwa jej rozruch technologiczny. Stacje termicznej utylizacji wykonujemy także w łódzkiej oczyszczalni. Jest już opracowany projekt budowlany i przystępujemy do jego realizacji. Wygraliśmy także przetarg na budowę zakładu termicznego unieszkodliwiania osadów ściekowych w oczyszczalni „Czajka”. Za dwa dni, pierwszego sierpnia, podpisujemy umowę z inwestorem na realizację tej inwestycji.

(joi)

WTE Wassertechnik

Dokończenie ze s. 1

Sukces grupy WTE oparty jest w szczególności na długoletnim doświadczeniu we wdrażaniu i prowadzeniu projektów eksploatacyjnych (BOT) i kooperacyjnych, możliwości oferowania kompleksowych usług w tym zakresie, własnemu know-how w dziedzinie technologii, a także referencjom dotyczącym wykonawstwa obiektów gospodarki wodno-ściekowej, doświadczonemu zespołowi inżynierów i ekonomistów, uznaniu zdobytemu wśród instytucji finansowych i insty-

tucji udzielających zabezpieczeń, jak również sprawdzonemu systemowi kontroli wewnętrznej we wszystkich fazach prowadzenia inwestycji.

To zdecydowało o tym, że WTE uczestniczy w realizacji Projektu Warszawskiego, który jest największym zamierzeniem Funduszu Spójności w Polsce. W efekcie tego na początku 2008r. został zawarty kontrakt na modernizację i rozbudowę oczyszczalni ścieków „Czajka” w Warszawie. Jako partner Konsorcjum, WTE odpowiedzialne jest za realizację kluczowego obszaru, tj. oczyszczania mechanicznego oraz części osadowej.

(Web)

Unieszkodliwianie osadów ściekowych

Spalanie najkorzystniejsze



FOT. J. CZUDAK

Prof. nzw. dr hab. inż. **Zbigniew Heidrich**, kierownik Zakładu Zaopatrzenia w Wodę i Odprowadzania Ścieków z Wydziału Inżynierii Środowiska Politechniki Warszawskiej.

– Wśród tych odpadów dominują oczywiście osady ściekowe. Orientacyjnie można przyjąć, że każdy mieszkaniec odprowadzający swoje ścieki do oczyszczalni „produkuje” około 70 g suchej masy osadów w ciągu doby. Teraz na składowiskach w oczyszczalniach ścieków mamy zdeponowanych ok. 750 tys. ton osadów po mechanicznym odwodnieniu. Powstaje problem, co zrobić z tak przekształconymi osadami?

Najprostszą i najbardziej efektywną metodą ich utylizacji jest spalanie. Jedyłą technologią, którą można uznać w 100 proc. za bezpieczną i sprawdzoną jest spalanie osadów w piecach fluidalnych. W tej chwili stosowane zabezpieczenia dają stu procentową gwarancję, że nie ma z tych urządzeń żadnych emisji, które mogłyby negatyw-

nie oddziaływać na otoczenie. Do takich rozwiązań należy zaliczyć technologię pyrofluidalną stosowaną przez firmę Veolia, która w Polsce występuje pod nazwą Veolia Water Systems S.A. Z powodzeniem zastosowano ją w wielu krajach Europy, a ostatnio przy przeróbce osadów na terenie PKN ORLEN w Płocku. Podobny system utylizacji osadów, który proponuje Veolia dla Warszawy, jest poddawany ruchowi w Sankt Petersburgu. A trzeba dodać, że ta technologia jest coraz popularniejsza w Polsce. Wiele miast wybiera ją w przetargach na utylizację osadów ściekowych, np. Łódź, Kraków czy Szczecin. Jest to technologia, która przebija inne rozwiązania. Znane są różne metody unieszkodliwiania osadów ściekowych, choć w zasadzie większość z nich

nie oddziaływać na otoczenie.

Do takich rozwiązań należy zaliczyć technologię pyrofluidalną stosowaną przez firmę Veolia, która w Polsce występuje pod nazwą Veolia Water Systems S.A. Z powodzeniem zastosowano ją w wielu krajach Europy, a ostatnio przy przeróbce osadów na terenie PKN ORLEN w Płocku. Podobny system utylizacji osadów, który proponuje Veolia dla Warszawy, jest poddawany ruchowi w Sankt Petersburgu. A trzeba dodać, że ta technologia jest coraz popularniejsza w Polsce. Wiele miast wybiera ją w przetargach na utylizację osadów ściekowych, np. Łódź, Kraków czy Szczecin. Jest to technologia, która przebija inne rozwiązania. Znane są różne metody unieszkodliwiania osadów ściekowych, choć w zasadzie większość z nich

do tej pory nie wyszła poza etap badań modelowych i eksperymentalnych. Należy do nich na przykład mokre utlenianie, które zastosowano między innymi w oczyszczalni ścieków w Brukseli, ale jakie będą efekty wprowadzenia tej metody, trudno jeszcze ocenić.

Naukowcy z polskich uczelni technicznych zachęcali do plazmowego spalania osadów. Ta powstała w Japonii technologia nie została jednak do tej pory zastosowana w skali przemysłowej. W dalszym ciągu testowana jest w laboratoriach. Wmawianie opinii publicznej, że jedynie plazma daje gwarancję bezpiecznego spalania osadów ścieków w oczyszczalni „Czajka” nie ma racji bytu. Jedyne technologia proponowana przez Veolię Water Systems S.A. daje taką pewność. (jc)

Lubimy trudne wyzwania

Dokończenie ze s. 1

cjum z najbardziej renomowanymi na europejskim i światowym rynku firmami z Francji, Niemiec i Danii, żeby tę inwestycję, dofinansowaną z Funduszu Spójności, wykonać jak najlepiej do końca 2010 roku.

– Kiedy pierwsze ekipy wejdą na teren oczyszczalni?

Za kilka dni, aby przygotować całe zaplecze techniczne i socjalne dla załogi, liczącej prawie 1000 osób oraz stworzyć warunki dla sprawnej realizacji zadań inwestycyjnych. Zasadnicze prace budowlane rozpoczną się dopiero pod koniec roku, po uzyskaniu przez inwestora, Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji pozwolenia na budowę. Najpierw jednak musi być zweryfikowany i zaakceptowany projekt budowlany przez Inżyniera Kontraktu. Dokumentacja liczy wiele tomów i jest już na ukończeniu. Komplet dokumentów będzie gotowy najprawdopodobniej we wrześniu, bo trwają już ostatnie uzgodnienia z zamawiającym i z naszymi partnerami w konsorcjum.

– Większość uzgodnień odbywa się po angielsku, czy to nie wydłuża całej procedury?



FOT. J. CZUDAK

Grzegorz Chudzik, szef Dyrekcji Budownictwa Specjalistycznego Warbud S.A.

Trchę wydłuża, ale to zostało uwzględnione w harmonogramie. Polskie prawo stanowi, że projekty przygotowywane z granicą muszą być autoryzowane przez polskich projektantów, którzy mają takie uprawnienia. Wszyscy członkowie konsorcjum czyli firmy: Krüger, WTE Wassertechnik, Veolia Water Systems i OTV posiadają lokalne biura projektów, które zajmują się autoryzacją i tłumaczeniem tych projektów na język polski. W weryfikację dokumentacji i koordynację działań związanych z przygotowaniem projektu zaangażowanych jest ok. 40 osób w na-

szym biurze. To są bardzo pracochłonne i żmudne procedury. Do mnie należy nadzorowanie tych wszystkich działań. Obowiązków znacznie mi przybędzie jak tylko się rozpocznie realizacja inwestycji.

– Projekt budowlany będzie wkrótce gotowy, a Komisja Europejska jeszcze nie zaakceptowała raportu w sprawie oceny oddziaływania inwestycji na środowisko. Czy to budzi obawy lidera konsorcjum?

Na razie nam to nie przeszkadza, ale zaczynamy się niepokoić, że inwestor nie może uruchomić unijnej dotacji dopóki decyzja środowiskowa nie będzie zaakceptowana. Ministerstwo środowiska i resort rozwoju regionalnego robią wszystko, żeby przekonać Komisję Europejską do przyjęcia uzupełnionego już przez MPWiK S.A. dokumentu. Z jednej strony Bruksela wymaga zrealizowania przedsięwzięcia do końca 2010 roku, a drugiej utrudnia jego wykonanie. Jestem przekonany, że niebawem rząd upora się z tym problemem i będziemy mogli bez przeszkód kontynuować tę strategiczną dla Warszawy inwestycję.

Rozmawiała
Jolanta Czudak



Dobiega końca pierwszy etap inwestycji.
FOT. ARCHIWUM

Dobre tempo na oczyszczalni

– Po 9 miesiącach od rozpoczęcia rozbudowy i modernizacji oczyszczalni ścieków w Radomiu zbliżamy się do zakończenia pierwszego etapu inwestycji – zapewnia Jan Żyła prezes spółki Inżynieria Rzeszów. – Dzięki dobrej współpracy z inwestorem część robót budowlano-montażowych znacznie wyprzedza harmonogram. Drugi etap, który obejmuje budowę dwóch ciągów technologicznych do biologicznego oczyszczania ścieków oraz zautomatyzowany kompleks obiektów do przyjmowania ścieków dowożonych wozami asenizacyjnymi mieliśmy rozpocząć dopiero we wrześniu, a roboty są już zaawansowane w 20 proc. Wykonaliśmy już prace za 7 mln euro, to jest 45 proc. całej kwoty kontraktu, którego zakończenie planowane jest na październik 2009 roku. Wszystko wskazuje na to, że wykonany go dużo szybciej.

Korzystny wybór

Dokończenie ze s. 1

w stosunku do złotówki. Tylko nieliczni ubezpieczyli się przed takim ryzykiem kursowym. Większość niestety musi teraz zaciskać pasa. Nas też to dotyczy, choć w dużo mniejszym stopniu niż innych inwestorów.

Relacja euro do złotówki była zupełnie inna w 2004 roku, kiedy w Brukseli zapadała decyzja o dofinansowaniu radomskiego projektu z Funduszu Spójności. Dotacja unijna miała stanowić 63 proc. kosztów przedsięwzięcia, oszacowanych w chwili składania wniosku do Komisji Europejskiej na 42,2 mln euro. Procentowy udział tego wsparcia teraz się zmniejszył. **Bez preferencyjnej pożyczki z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w wysokości 9 mln euro nie starczyłoby inwestorowi środków na wykonanie wszystkich zadań przewidzianych w projekcie.**

– Pożyczka wyrównuje powstałą w wyniku zmiany relacji cen różnicę, którą musimy pokryć z własnych środków – tłumaczy prezes Leszek Trzeciak. – To rozwiązuje nasze problemy finansowe. Po raz kolejny doświadczamy takiego wsparcia z Funduszu. Nam udało się utrzymać koszty całego projektu w granicach ok. 200 mln zł, ponieważ realizujemy go w formule czerwonego FIDIC-a, to znaczy, że wcześniej opracowaliśmy dokumentację projektową i kosztorysową dla realizowanych obecnie zadań. To było dobre rozwiązanie, bo wykonawcy mogli od razu wejść na plac budowy, a nam

nie wzrastały przez to znacząco koszty, co było dość powszechne przy realizacji inwestycji w żółtym FIDIC-u – „projektuj i buduj”.

Stan zaawansowania zadań realizowanych w ramach wszystkich podpisanych w 2007 roku kontraktów jest zróżnicowany. Prace



Leszek Trzeciak, prezes Zarządu Wodociągów Miejskich Sp. z o.o w Radomiu.

związane z modernizacją sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w centrum miasta wykonuje konsorcjum, którego liderem jest radomska spółka INTERBUD. Prowadzona wymiana i renowacja starej i wyeksploatowanej infrastruktury ma miejsce wśród ciasnej, miejskiej zabudowy, w wąskich uliczkach i często na dużych głębokościach. Roboty są już zaawansowane w ok. 50 procentach.

– Dobre tempo prac jest także przy budowie sieci kanalizacyjnej na obrzeżach Radomia, w Rajcu Poduchownym, Woli Gołębiowskiej i Pruszkowie, skąd ścieki popłyną do miejskiej oczyszczalni modernizowanej przez dwie firmy: Inżynierię Rzeszów Sp. z o.o i K.T.S. ELPOM SA.

z Nadarzyną – ocenia Leszek Trzeciak. – Firma z Rzeszowa prowadzi roboty budowlano-montażowe na głównych obiektach do wstępnego, mechanicznego i biologicznego oczyszczania ścieków. Większość urządzeń oraz instalacje elektrycznych jest już zamontowana. Postęp prac jest zadawalający i jesienią rozpoczną się pierwsze rozruchy technologiczne. Firma K.T.S. modernizuje stację odwadniania osadów ściekowych i wykonuje instalacje do ich suszenia. Wszystkie roboty przebiegają zgodnie z harmonogramem. Myślę, że pod koniec roku suszarnia zostanie już oddana do eksploatacji.

Prezes Wodociągów Miejskich Sp. z o.o. jest przekonany, że przed terminem zakończy się również rozbudowa ujęcia wody w Sławnie i zagospodarowanie studni głębinowych w okolicach Wolanowa. Roboty te wykonuje konsorcjum, którego liderem jest Wodrol Pruszków. Spółka KREVOX z Zalesia pod Warszawą dostarcza całą technologię oraz instalacje do wyposażenia obiektów.

– Bardzo dobrze współpracuje się nam z wykonawcami zadań inwestycyjnych, dlatego te roboty przebiegają szybko i sprawnie – podsumowuje prezes Leszek Trzeciak. – Docenia to radna miejska, którą na bieżąco informujemy o postępie realizowanych inwestycji. Gdyby urzędnicy w instytucjach, do których zwracamy się o dokumenty i pozwolenia, reagowali równie życzliwie, to postęp wszystkich prac byłby jeszcze szybszy. Mam nadzieję, że tak się wreszcie stanie.

Wszystkie realizowane w Radomiu kontrakty zakończą się najprawdopodobniej w trzecim kwartale przyszłego roku.

Jolanta Czudak

INTERBUD - ciernista droga wykonawcy

Silna złotówka to kłopot

Firma INTERBUD jest liderem konsorcjum zajmującego się modernizacją i rozbudową systemu zaopatrzenia w wodę i odprowadzenia ścieków dla Radomia. Realizuje około 30 proc. całego kontraktu. Znajomość specyfiki terenu pomaga jej w sprawnej realizacji zadań, a także w pokonywaniu pojawiających się trudności. O tym między innymi rozmawiamy z **BOGUSŁAWEM PAWEŁKIEM**, prezesem Zarządu Przedsiębiorstwa Produkcyjno-Usługowo-Handlowego INTERBUD Sp. z o.o.



Bogusław Pawełek, prezes Zarządu Przedsiębiorstwa Produkcyjno-Usługowo-Handlowego INTERBUD Sp. z o.o. w Radomiu

– Jaki zakres prac w ramdomskim kontrakcie należy do firmy?

– Jest to jeden z największych kontraktów realizowany przez naszą firmę. Odpowiadamy za wszystkie prace związane z odbudową dróg, kanalizacją sanitarną oraz wodociągową. W sumie mamy do zrealizowania 15 km sieci kanalizacyjnych oraz 4,5 km sieci wodociągowych, przy czym jedna trzecia prac przy budowie kanalizacji jest wykonywana w formie przecisku sterowanego, czyli metodą bezwykopową. To trudniejszy w realizacji i droższy sposób, ale mniej uciążliwy dla funkcjonowania miasta. Ta technologia stosowana jest w miejscach, gdzie wykopy utrudniałyby ruch komunikacyjny na drogach, zagrażały środowisku, np. w parkach, również na terenach zabudowanych, a nawet pod torami kolejowymi. Realizacją wszystkich odcinków metodą przecisku zajmuje się jeden z naszych partnerów – firma Inżynieria z Płońska. Kolejny partner – Jadex z Radomia – wykonuje podstawowe zadania przy budowie kanalizacji sanitarnej. Współpraca z partnerami oraz inwestorem układa się bardzo dobrze.

– Co sprawia największe trudności w realizacji tego projektu?

– Zadania wykonywane w centrum miasta. Jest to bardzo trudna praca, ponieważ spotykamy się z gęszczeniem różnorodnych uzbro-

jeń pod ziemią, które nie są zinwentaryzowane, ani naniżone na podkłady geodezyjne. To powoduje, że wiele czynności trzeba wykonywać po prostu ręcznie i często na głębokości dochodzącej nawet do 4 metrów. Mieliśmy świadomość, że prace prowadzone będą w dość trudnym terenie, ale nieźle sobie z tym radzimy. Jest to najstarsza, zabytkowa część miasta, dlatego zatrudniamy stały nadzór archeologiczny. Jak dotąd nie napotkaliśmy żadnych wykopalisk, które mogłyby decydować o zatrzymaniu prac. W tym najtrudniejszym dla nas rejonie wykonałmy prawie 70 proc. planowanej inwestycji.

– Spadek wartości euro w stosunku do złotego spowodował kłopoty finansowe inwestorów i wykonawców. Wielomilionowe kontrakty zawierane były w tej walucie i w niej są rozliczane. Jak to rodzi skutki dla realizacji zadań inwestycyjnych lidera konsorcjum?

– Dla naszej firmy będzie to ogromna strata. Kontrakt został zawarty na 9 mln euro. Był przeliczany według kursu 3,7 zł za euro. Aktualny spadek wartości tej waluty w Polsce o 50 gr oznacza dla nas utratę 4,5 mln zł. Chyba nikt nie spodziewał się takiego przelicznika. To wpływa bardzo niekorzystnie na nasze rozliczenia. Jeszcze nie ponosimy strat, ale nie mamy też zysków. Oplacalność inwestycji jest w granicach zera. Staramy się łagodzić

skutki tej nieprzewidzianej sytuacji przez dokonywanie zakupów inwestycyjnych w europejskiej walucie. Na szczęście dużo wcześniej kupiliśmy prawie 100 proc. potrzebnych nam materiałów, kiedy euro miało inną wartość. W przypadku, gdyby spełniły się czarne scenariusze dalszego spadku euro w stosunku do złotówki, bardzo poważnie rozważymy możliwość wycofania się z realizacji inwestycji. Nie możemy przecież pracować charytatywnie. Ludzie muszą otrzymywać wynagrodzenie za pracę. To byłaby jednak ciernista droga dla nas i dla inwestora, dlatego robimy wszystko, żeby do tego nie dopuścić. To jest problem ogólnopolski i rząd powinien znaleźć jakieś rozwiązanie, bo inaczej możemy zwracać unijne dotacje do Brukseli. Wyjściem z impasu może być rozliczanie zadań w złotych zamiast w euro. To może uratować przed bankrutem wiele firm realizujących inwestycje dofinansowane z Funduszu Spójności.

Rozmawiała Agnieszka Kardel



Prace przy budowie sieci kanalizacyjnej w centrum Radomia.

FOT. M. TOMAKA

FOT. ARCHIWUM



Największa inwestycja w dziejach piaseczyńskiej gminy

Zdrowa rywalizacja

W modernizowanej od ubiegłego roku oczyszczalni w Piasecznie trwa ruch instalacji do mechanicznego i biologicznego oczyszczania ścieków. Jest to największe zadanie realizowane w ramach dofinansowanego z Funduszu Spójności programu „Gospodarka wodno-ściekowa w Piasecznie”. Zastępca burmistrza **BOGDAN TEMOSZCZUK**, pełnomocnik projektu (MAO) jest zadowolony z tempa robót prowadzonych przez wykonawców.

– Szybkie i solidne wykonanie instalacji do mechanicznego oczyszczania ścieków, było możliwe tylko dzięki bardzo dobrej współpracy projektantów i wykonawców z inwestorem oraz z Inżynierem Kontraktu, firmą SAFEGE. Inwestycja, która obejmuje 50 różnych obiektów kubaturowych i sieciowych, jest zaawansowana prawie w 60 proc. W zakres prac wchodziła również zakończona już budowa punktu zlewnego ścieków dowożonych z terenu gminy. Bardzo nas to cieszy, bo rozbudowa oczyszczalni w Piasecznie, która przyjmuje zrzuty z wozów asenizacyjnych, jest kluczem do rozwiązania jednego z naj-

wiekszych problemów ekologicznych, rozwijającego się miasta i sąsiadujących z nim miejscowości.

Poszczególne linie technologiczne będą stopniowo włączane do eksploatacji po uzyskaniu stosownych zezwoleń na ich użytkowanie. Na razie w trakcie trwania rozruchu instalacji dowóz ścieków wozami asenizacyjnymi do oczyszczalni w Piasecznie będzie ograniczony do ok. 50 proc. stanu poprzedniego, to jest 50 – 60 wozów dziennie, a pozostałe ilości nadal będą trafiać do oczyszczalni w Pruszkowie i w Warce. Przepraszamy mieszkańców za te utrudnienia, ale jednocześnie liczymy na wyrozumiałość.

Po ukończeniu prac na wszystkich obiektach przepustowość oczyszczalni wzrośnie o 100 procent. Wcześniej oddamy do użytku dużo mniejszą oczyszczalnię w Wólce Kozodawskiej, która także będzie dwukrotnie powiększona i będzie obsługiwać kilka miejscowości: Zalesie Górne, Jesówkę, samą Wólkę Kozodawską, większą część Zalesia Dolnego i Gólkowa.

W ciągu dwóch lat musimy na realizację programu „Gospodarka wodno-ściekowa w Piasecznie” wydatkować 362 mln zł. Nigdy w historii miasta i gminy Piaseczno nie gospodarowaliśmy takimi kwotami. (jcz)



Bogdan Temoszczuk – zastępca burmistrza Piaseczna

FOT. J. CZUDAK

Mniejsze koszty i uciążliwości dla mieszkańców

Doświadczenie procentuje

Konsorcjum firm, które przystąpiło do budowy sieci sanitarnej na terenie gminy Piaseczno, gwarantuje terminową realizację zadań. Wartość kontraktów podpisanych przez firmę Wodrol Rzeszów S.A. na wykonanie prawie 50 km kanalizacji grawitacyjnej i tłocznej w Chylicach, Żabieńcu, Jesówce i w osiedlu Orężna w Piasecznie wynosi łącznie ok. 9 mln euro.



Inż. Tomasz Czajkowski, dyrektor ds. produkcji Wodrol Rzeszów S.A.

FOT. J. CZUDAK

– Roboty przebiegają bardzo sprawnie, bo inwestor i Inżynier Kontraktu reagują natychmiast, gdy tylko pojawiają się nieścisłości projektowe albo problemy techniczne na terenie budowy – tłumaczy inż. **Tomasz Czajkowski**, przedstawiciel firmy Wodrol Rzeszów S.A. – Wszystkim zależy na szybkiej realizacji inwestycji, bo to mniejsza koszty i ograniczona uciążliwość dla mieszkańców. Przy budowie kanalizacji pracują fachowcy z naszej firmy, ponieważ mają odpowiednie doświadczenie. Sieci wodno-kanalizacyjne i oczyszczalnie ścieków wykonujemy od ponad 20 lat. Od kiedy pojawiły się kontrakty związane z funduszami strukturalnymi, czyli PHARE,

ISPA, SAPARD, braliśmy w nich udział i to pozwoliło nam rozwinąć skrzydła. Teraz to procentuje.

Przy układaniu sieci kanalizacyjnej na terenie gminy Piaseczno stosujemy tradycyjną technologię wykopy otwartego w szalunkach systemowych. Jedyne w osiedlu Orężna występuje specyficzne przejście pod torami kolejowymi i tu musimy zastosować metodę przecisku sterowanego z uwagi na konieczność odciążenia torów. Jest to dość skomplikowane, dlatego wykonanie tego odcinka planujemy na wiosnę przyszłego roku. Przy pozostałych zadaniach będziemy płynnie przechodzić z jednego odcinka na drugi, aż do zakończenia wszystkich robót jesienią przyszłego roku. (jc)

Firmy kończą swoje zadania przed terminami

Pod okiem inspektorów



Inż. Maciej Piegat, kierownik nadzoru i inż. Krzysztof Zasada, główny inspektor nadzoru w Biurze Inżyniera Kontraktu.

– Mamy szczęście do solidnych wykonawców – twierdzi inż. **Maciej Piegat**, kierownik nadzoru w Biurze Inżyniera Kontraktu. – Wszystkie firmy kończą swoje zadania przed terminami ustalonymi w umowach. Dzięki temu możemy nadrobić czas stracony z powodu początkowych niepowodzeń z przetargami.

W maju bieżącego roku rozpoczęły się kolejne etapy robót kanalizacyjnych w osiedlu Orężna w Piasecznie (prawie 13 km), w Żabieńcu i Jastrzębiu (ponad 15 km) oraz w Jesówce (ok. 6 km) koło Zalesia Górnego. Zadania te realizuje konsorcjum trzech firm: **Przedsiębiorstwo Robót Inżynierskich ENERGOPOL-Lublin S.A., INTERBUD-Lublin S.A. i Wodrol Rzeszów S.A.**, z którymi inwestor podpisał umowę po przeprowadzonym w kwietniu przetargu.

– Dwie firmy już realizowały część inwestycji kanalizacyjnych w Chyli-

cach, Żabieńcu i Siedliskach i doskonale poradziły sobie z wykonaniem tych zadań – ocenia **Maciej Piegat**. – Mamy pewność, że równie dobrze sprawdzą się i tym razem. Świadczy o tym tempo wykonanych przez trzy miesiące prac. Termin zakończenia inwestycji przewidziany jest na koniec października 2009 roku, ale myślę, że będzie skrócony, z czego na pewno ucieszą się mieszkańcy, którzy dzielnie znoszą wszystkie utrudnienia związane z prowadzeniem robót.

Inspektorzy nadzoru rzetelnie sprawdzają, czy jakość techniczna prowadzonych prac odpowiada wymaganiom inwestora – gminy Piaseczno, która realizuje dofinansowany z Funduszu Spójności program „Gospodarka wodno-ściekowa w Piasecznie”. Tego lata mają szczególnie dużo pracy. W lipcu zakończyła się budowa magistrali wodociągowej w ul. Mleczarskiej i pompowni wodociągowej „Raszyńska” w Piasecznie oraz kilku odcinków sieci kanalizacyjnej w Żabieńcu i Siedliskach, a także pierwszy etap rozbudowy miejskiej oczyszczalni i uruchomienie punktu zlewnego na ścieki dowożone wozami asenizacyjnymi.

– Z mistrzowską wrecz precyzją HYDROBUDOWA Polska S.A. musia-

ła zmieścić nowe obiekty, zaprojektowane przez spółkę PBP Ekosystem z Zielonej Góry, w ciasnym kompleksie oczyszczalni przy ul. Żeromskiego – wyjaśnia inż. **Krzysztof Zasada**, główny inspektor nadzoru w Biurze Inżyniera Kontraktu. – Wykonano m.in. potężny budynek sit, pompownię główną, piaskownik, osadniki, komorę osadu czynnego i zbiorniki na osad recyrkulowany oraz dwa budynki: do przeróbki i suszenia osadów ściekowych. Eksploatacja tych obiektów rozpocznie się najprawdopodobniej we wrześniu, jak tylko otrzymamy pozwolenia na użytkowanie. Już teraz, w czasie próbnego rozruchu technologicznego widać pierwsze efekty ekologiczne. Stan wody w Jeziorce, do której odprowadzane są oczyszczone ścieki, zaczyna się poprawiać. Znika też nieprzyjemny zapach, który był niezwykle uciążliwy dla okolicznych mieszkańców.

Od kompleksowego uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej na terenie gminy zależy nie tylko lepszy standard życia i szybszy rozwój cywilizacyjny, ale także urzeczywistnienie oczekiwań lokalnego samorządu i mieszkańców, aby Piaseczno wraz z przyległymi do niego dzielnicami stały się w niedalekiej przyszłości podwarszawskim miastem ogrodem. (rek)

Starają się pracować jak najlepiej

Udany start

Firma P.R.I. „ENERGOPOL-LUBLIN” S.A. dopiero jako partner konsorcjum przystąpiła do realizacji kolejnego etapu budowy kanalizacji w Żabieńcu i Jastrzębiu. Kontrakt o wartości prawie 4,4 mln euro zakłada ułożenie sieci sanitarnej o długości 12 km.



Inż. Marian Wójtowicz, dyrektor ds. realizacji projektu w firmie „ENERGOPOL-LUBLIN” S.A.

FOT. J. CZUDAK

– Najpierw spotykaliśmy się z naszymi obecnymi partnerami na przetargach, a potem doszliśmy do wniosku, że przy tak dużym kontrakcie wspólnie będzie nam łatwiej go zrealizować – informuje inż. **Marian Wójtowicz**, dyrektor ds. realizacji projektu w firmie „ENERGOPOL-LUBLIN” S.A. – Podzieliśmy zadania i staramy się pracować najlepiej jak potrafimy. Kiedyś byliśmy oddziałem dużej firmy ENERGOPOL-Warszawa,

a od 5 lat jesteśmy spółką samodzielną o bardzo dużym potencjale inwestycyjnym. Zatrudniamy ponad 60 osób, z czego 40 jest zaangażowanych przy budowie kanalizacji w Żabieńcu i Jastrzębiu, a także w Wólce Kozodawskiej. To ostatnie zadanie realizujemy dodatkowo ze środków własnych gminy i zakończymy je pod koniec sierpnia.

Natomiast 31 lipca br., trzy miesiące przed terminem, oddajemy do eksploatacji 10-kilometrowy odcinek pierwszego etapu kanalizacji sanitarnej Żabieniec – Siedliska. Znaczne skrócenie czasu realizacji tej inwestycji, której koszt wyniósł ponad 2,7 mln euro, świadczy o wyjątkowo sprawnym i fachowym działaniu naszej załogi. Można powiedzieć, że to był bardzo udany start w konsorcjum z naszymi partnerami. Pozostałe zadania wynikające z kontraktu będą zrealizowane w przyszłym roku i to na pewno również przed terminem, bo już wykonaliśmy 25 proc. zakładanych robót. (tom)