

Arup Polska – Nietypowe projekty to nasza specjalność

ARUP

Firma z doświadczeniem

Budowa spalarni osadów ściekowych i suszarni w Krakowie jest jedną z wielu inwestycji z zakresu inżynierii środowiska, zrealizowanych w Polsce przez firmę Arup, która ma swoje biura na wszystkich kontynentach. Polskim oddziałem kieruje inż. Jan Zabierzewski.

– Jaka była rola firmy Arup przy realizacji stacji termicznej utylizacji osadów na oczyszczalni ścieków Płaszów II w Krakowie?

– Arup pełnił rolę Inżyniera Kontraktu FIDIC: nadzorował roboty, sprawdzał zgodność dokumentacji technicznej z kon-

traktem oraz nim zarządzał. Pracowaliśmy w konsorcjum z firmą Ekocentrum z Wrocławia. Formalnie tak właśnie przedstawiało się nasze zadanie. Zwykle jednak staramy się wnieść więcej niż mówi litera umowy. W przypadku oczyszczalni na Płaszowie byliśmy

związani z całym projektem od 2002 r. pełniąc obowiązki Inżyniera przy rozbudowie i modernizacji oczyszczalni. W tym czasie pomogliśmy nawiązać MPWiK w Krakowie kontakty z firmą wodociagową Yorkshire Water, co jak sądzę, przyniosło obustronne korzyści. Kiedy przedstawiciele tej firmy odwiedzili Kraków byli zdumieni rozmachem inwestycji MPWiK i jakością eksploatacji obiektów. Ze swojej strony przedstawili działające w Wielkiej Brytanii instalacje spalania osadów. Cieszę się, że doprowadziliśmy do tych kontaktów.

– Czym wyróżnia się Arup spośród innych firm projektowych i doradczych?

– Firma Ove Arup & Partners została założona w 1946 r. przez Sir Ove Arup'a wybitnego konstruktora, między innymi Opery w Sydney. Sir Ove Arup, zanim jednak zajął się budownictwem, studiował filozofię. Cała jego, skądinąd bardzo wybitna, działalność inżynierska przeniknięta była głębokim namysłem nad cywilizacją i rolą inżyniera we współczesnym świecie. Uważał, że inżynierowie nie są doceniani przez społeczeństwo, co niestety,



Dyrektor Jan Zabierzewski

nie zmieniło się do dnia dzisiejszego. Inżynier powinien mieć czas, aby przeanalizować możliwe rozwiązania, być innowacyjnym, tworzyć nowe wartości. Jego główną troską nie może być dywidenda udziałowców firmy. Inżynier powinien być niezależny. Jest to możliwe, jeżeli stworzy mu się odpowiednie warunki pracy, a on sam będzie czerpał z niej satysfakcję. Sir Ove Arup upatrywał źródła tej satysfakcji w jakości projektu. My nadal tak myślimy. Dlatego naszą firmę założył w taki sposób, że nie ma ona właściciela. Wszyscy pracownicy – nazywani członkami firmy – mają realny wpływ na jej rozwój. Duża część wypracowanych zysków jest inwestowana w postęp techniczny, badania naukowe, często we współpracy z uniwersytetami

na całym świecie, a także przeznaczana jest na dobroczynność. Ten oryginalny i – jak teraz powiedzielibyśmy – zrównoważony model działa doskonale już ponad 60 lat. Dzisiaj jest nas ponad 9000 inżynierów na pięciu kontynentach.

– Wspomniał pan o zrównoważeniu, jak Arup wdraża zrównoważenie?

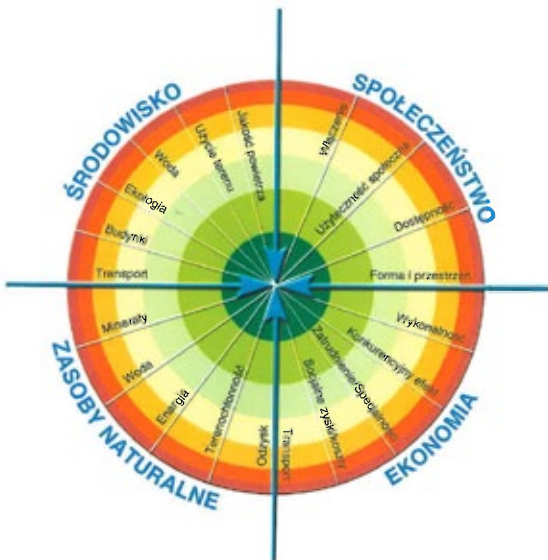
– Często o zrównoważeniu projektu mówi się jak o jakiejś czapce nakładanej na inwestycję. Nie zdajemy sobie sprawy, że zrównoważenie jest naszym obowiązkiem! Jest wpisane do wielu ustaw, mówi o nim art.5 Konstytucji RP. Zrównoważenie to sposób myślenia w trakcie planowania, projektowania, budowy, eksploatacji i rozbiórki. Obejmuje nie tylko środowisko, ale i aspekty ekonomiczne i społeczne. I tu dwie uwagi. Po pierwsze, pokutuje przekonanie, że zrównoważenie „kosztuje”, a przecież zrównoważenie ma się opłacać – nie kosztować. Czyli pytajmy: co zrobić, żeby konkretne rozwiązanie się opłacało? Bo być może się nie opłaca – wtedy na pewno nie jest zrównoważone. Po drugie, wiele rozwiązań zwiększających zrównoważenie nie zwiększa kosztów. Konieczna jest tylko świadomość ich istnienia i możliwości zastosowania już na wstępnych stadiach planowania. Rzeczywiście, zrównoważenie to jeden z najważniejszych aspektów działalności Arup, kształtuje codzienność naszej pracy, również w Polsce.

– Można je mierzyć jakościowo, np. opracowaną przez Arup, standaryzowaną metodą SPEAR™. Stosuje się ją do dowolnego rodzaju projektu infrastrukturalnego lub budynku. Można też mierzyć zrównoważenie systemami ratingowymi stosowanymi do budynków, jak BREEAM lub LEED. Wszystkie te oceny Arup wykonuje w Polsce mając polskich certyfikowanych audytorów. Otrzymując ocenę SPEAR™ zamawiający uzyskuje informacje, jakie decyzje może, jakie musi, a jakich nie powinien podejmować. Oparte są one, m.in. na wywiadach ze wszystkimi uczestnikami procesu, nawet z przyszłowym sąsiadem zza płotu (a to bardzo ważna osoba!). Oczywiście ocena SPEAR™ sama w sobie nie zmienia świata, ale uświadamia inwestorowi, że on może go zmienić. I to on podejmuje działania. Przy tym ocena SPEAR™ to bardziej zdjęcie niż cenzurka: pokazuje silne i słabe strony, ma być wyraźne i obiektywne. Zamawianie SPEAR™ po to, aby raport odstawić na półkę nie ma sensu. Ocena powinna być początkiem procesu, w wyniku którego otrzymujemy lepszy, bardziej zrównoważony, a może nawet tańszy projekt. Wielką zaletą metody jest to, że skomplikowane analizy przedstawia na czytelnym diagramie. Jest to metoda stosowana od lat na całym świecie. W Polsce wykonywaliśmy takie oceny dla projektów prywatnych, ale również dla samorządów.

Rozmawiał: BD

– Jak mierzyć zrównoważenie?

DIAGRAM SPeAR



Projekt przyjazny wodom Beskidu Żywieckiego

Jezioro Żywieckie odżyje

BESKID ŻYWIECKI JEST JEDNYM Z NAJBOGATSZYCH W POLSCE OBSZARÓW POD WZGLĘDEM WYSTĘPOWANIA ŹRÓDEŁ WODY PITNEJ. DLATEGO OBECNIE REALIZOWANY PROJEKT NOSZĄCY NAZWĘ „OCZYSZCZANIE ŚCIEKÓW NA ŻYWIECZYZNIE – FAZA II” – JEST BARDZO CENNY Z PUNKTU WIDZENIA OCHRONY WÓD ZLEWNI JEZIORA ŻYWIECKIEGO.

Ta inwestycja jest wzorcowym w skali kraju przykładem, która uchroni środowisko przed zgubnymi wpływami zanieczyszczeń, wytwarzanych przez człowieka. Faza II – jak i cały Projekt – realizowana jest w 11 gminach spośród 15 powiatu żywieckiego. Instytucją odpowiedzialną za jego wdrażanie jest Związek Międzygminny ds. Ekologii w Żywcu.

Po zakończeniu wszyst-

kich zaplanowanych działań inwestycyjnych aż 95 proc. gospodarstw domowych, na terenach objętych Projektem, zyska dostęp do sieci kanalizacyjnej, a dodatkowo 55 proc., będzie mogło skorzystać z wodociągowej. Istotne jest to, że po jego realizacji, wody zewnętrzne nie będą przedostawać się do kanalizacji, a substancje transportowane przez nią nie będą przenikać do gruntu. Zyska na tym jakość

wód powierzchniowych i podziemnych, które chronione będą przed zanieczyszczeniami ze ścieków. Nastąpi również ograniczenie przedostawania się ich na zewnątrz z szamb. – Realizacja Projektu otwiera nowe perspektywy dla całej Żywiecizny – powiedział Janusz Michałek, prezes Związku Międzygminnego ds. Ekologii w Żywcu. – Przede wszystkim wzrośnie standard życia mieszkańców. Ponadto je-



stem przekonany, że wyraźnie poprawi się kondycja beskidzkiej przyrody. To jest ważne z perspektywy rozwoju turystyki, ponieważ wczasowicze chętnie przyjeżdżają tam, gdzie mogą wypocząć w czystym otoczeniu. Chociaż inwestycja jest kosztowna, to efekty społeczne są nie do oszacowania. Nad realizacją projektu pracuje wielu kompetentnych i zaangażowanych ludzi. Wszyscy

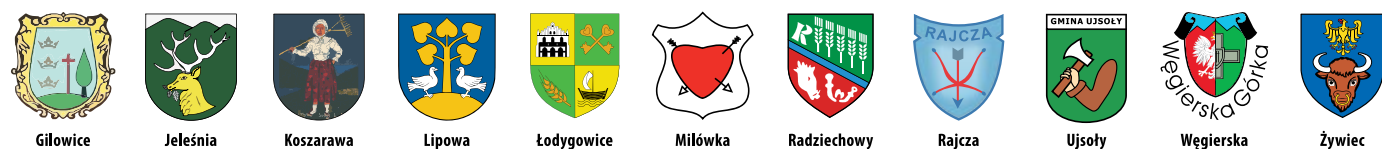
mamy świadomość tego, że z rezultatów naszej pracy będziemy korzystać nie tylko my, ale także następne pokolenia, dlatego uważam, że Projekt jest ponadczasowy.

Projekt „Oczyszczanie ścieków na Żywiecizynie” został podzielony na dwie Fazy. W ramach Fazy I, która jest współfinansowana przez Unię ze środków Funduszu Spójności, zawarto czternaście kontraktów, w tym trzy związane z modernizacją i rozbudową oczyszczalni ścieków w Żywcu, Ciężynie i Zwardoniu oraz jedenaście kontraktów usługowych dotyczących opracowania dokumentacji projektowych. Pierwszy etap Projektu zostanie zamknięty z końcem bieżącego roku, a jego koszt został oszacowany na poziomie 24 380 732,32 euro netto, przy dofinansowaniu unijnym 11 877 060 euro. Faza II projektu jest współfinansowana przez Unię ale, w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko, Oś prioryteto-

wa I „Gospodarka wodno-ściekowa”, Działanie 1.1. „Gospodarka wodno-ściekowa w aglomeracjach powyżej 15 000 RLM”.

W ramach Fazy II wykonana zostanie sieć kanalizacji sanitarnej w gminach Gilowice, Jeleśnia, Koszarawa, Lipowa, Łodygowice, Miłówka, Radziechowy Wieprz, Rajcza, Ujszoły, Węgierska Górka oraz Żywiec o długości ok. 1177 km oraz 249 przepompowni wraz z przyłączami. Projekt zakłada również budowę sieci kanalizacji wodociągowej w gminach Gilowice, Jeleśnia, Lipowa, Miłówka, Radziechowy Wieprz oraz Żywiec o długości ok. 178 km wraz z przyłączami. Całkowity koszt brutto: 858 302 342,20 zł, czyli 703 526 510,00 zł netto. Koszt dofinansowania projektu ze środków Unii Europejskiej został określony na około 584 841 587,76 zł.

Podmiot odpowiedzialny za realizację projektu: Związek Międzygminny ds. Ekologii w Żywcu ul. Kabaty 2 34-300 Żywiec



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko

Dla rozwoju infrastruktury i środowiska