



Najlepszy produkt/urządzenie dla branży WOD-KAN 2007

ZIT (GIS)

Zintegrowany pakiet do Zarządzania Infrastrukturą Techniczną



Logica Poland Sp. z o.o.
(dawniej **WM-data Techno-Progress Sp. z o.o.**)

Obecne uwarunkowania rynkowe sprawiają, iż Klienci przedsiębiorstw komunalnych wymagają coraz wyższej jakości dostarczanych produktów i świadczonych usług, po możliwie najniższej cenie. Przedsiębiorstwa mogą z powodzeniem godzić te oczekiwania, wykorzystując profesjonalne i nowoczesne systemy informatyczne, wspomagające zarządzanie w obszarze ekonomicznym i technicznym. Liderem wśród dostawców takich rozwiązań informatycznych jest firma Logica Poland Sp. z o.o., posiadająca ponad 200 klientów na terenie Polski.

Logica Poland Sp. z o.o. funkcjonuje na rynku polskim już od ponad 20 lat, zajmując się wytwarzaniem oraz wdrażaniem specjalistycznych systemów informatycznych dedykowanych dla przedsiębiorstw sieciowych i komunalnych. W roku 2006 firma weszła w skład międzynarodowej grupy informatycznej Logica, która oferuje szeroki zakres usług z zakresu konsultingu biznesowego, zintegrowanych systemów IT, outsorscingu dla różnych rynków branżowych. Firma, dzięki swemu wieloletniemu doświadczeniu, znajomości technologii informatycznych i funkcjonowaniu światowego centrum programistycznego, jest w stanie dostarczać najlepsze rozwiązania i usługi klientom, spełniając ich indywidualne oczekiwania. Spółka Logica jest notowana zarówno na Giełdzie Papierów Wartościowych w Londynie jak i w Amsterdamie.

Nowoczesne rozwiązania informatyczne dla sektora sieciowego i komunalnego

Logica Poland Sp. z o.o. oferuje zintegrowany system informatyczny TP-AQUA do zarządzania przedsiębiorstwem wod-kan. System pracuje na wspólnej bazie danych MS SQL i składa się z czterech głównych pakietów:

- **TP-ADMINISTRATOR (TPA)** – zintegrowany pakiet do zarządzania w obszarze ekonomicznym, w skład którego wchodzi:
 - **Billing z Biurem Obsługi Klienta (TP-BOK)** obejmujący odczyty, gospodarkę licznikami, fakturowanie i rozliczenia, mobilny Inkasent Windows CE, internetowe Biuro Obsługi Klienta
 - **moduły ERP** obejmujące: finanse i księgowość, gospodarkę materiałową i magazynową, środki trwałe, kadry-płace
- **ZIT** – zintegrowany pakiet do zarządzania infrastrukturą przedsiębiorstwa w obszarze technicznym i technologicznym
- **SIK- System Informacyjny Kierownictwa**
- **SOD- Elektroniczny System Obiegu Dokumentów**

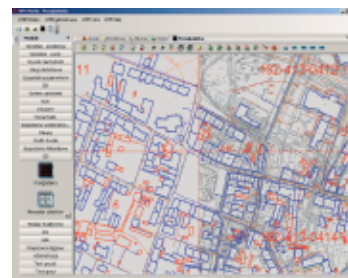
Zintegrowany pakiet ZIT do Zarządzania Infrastrukturą Techniczną GIS

Zintegrowany pakiet ZIT przeznaczony jest do kompleksowego zarządzania infrastrukturą wodociągowo-kanalizacyjną przedsiębiorstwa. System integruje dane pochodzące z zasobów systemu ewidencji przestrzennej z danymi opisowymi pochodzącymi z zasobów przedsiębiorstwa oraz z bieżącymi danymi technologicznymi (pomiarami)

dostarczonymi z systemu monitoringu (SCADA), a także z danymi obliczeniowymi z modelu hydraulicznego.

Realizowane zadania

Podstawowym zadaniem Pakietu ZIT jest gromadzenie i udostępnianie danych technicznych związanych z infrastrukturą sieciową i procesami technicznymi. Funkcjonalne aplikacje pakietu wspomagają działy techniczne przedsiębiorstwa w zakresie: eksploatacji sieci i obiektów technologicznych, obsługi awarii, restrukturyzacji sieci, remontów i inwestycji oraz modelowania sieci wodociągowych i kanalizacyjnych. System może pracować samodzielnie lub jako element zintegrowanego i kompleksowego systemu informatycznego TP-AQUA (integracja z modułami ekonomicznymi pakietu TP-ADMINISTRATOR). Umożliwia użytkownikom pełną integrację danych opisowych i graficznych w jednym systemie, dając tym samym bardzo szybki dostęp do danych zarówno z poziomu mapy jak i aplikacji. Poprzez bezpośrednie powiązanie mapy numerycznej z informacjami technicznymi i ekonomicznymi użytkownik otrzymuje nowe możliwości analityczne. Pakiet ZIT może współpracować z nakładką wektorową uzbrojenia terenu, mapą obiektową lub mapą rastrową.



Pakiet ZIT składa się z:

- modułów podstawowych: **Systemu Informacji Przestrzennej NET-GRAF w technologii GIS, Monitoringu i Sterowania Procesami (SCADA), Zarządzania Awariami, Gospodarki Remontowo-Eksploatacyjnej;**
- modułów dodatkowych: **Modele Hydrauliczne sieci: wodociągowej, kanalizacyjnej, ciepłowniczej, Zarządzanie Inwestycjami i Remontami, Audyty Strat Wody.**

Moduły funkcjonalne

System Informacji Przestrzennej NET-GRAF w technologii GIS wychodzi naprzeciw potrzebom, jakie występują w przedsiębiorstwach będących gestorami uzbrojenia terenu. Przedsiębiorstwa takie dysponują olbrzymią ilością informacji geodezyjnych, schematów urządzeń,

instrukcji obsługi, informacji o awariach, procedur postępowania w stacjach awaryjnych i przy remontach planowych, informacji technicznych, umów z odbiorcami i ich charakterystyki. System pełniąc rolę szkieletu pakietu, umożliwia dostęp do zintegrowanej bazy geometrycznej oraz bazy opisowej; dostęp do wspólnych danych multimedialnych; ewidencję obiektów: budynków i odbiorców, sieci wodociągowej i kanalizacyjnej i ich uzbrojenia; obliczenia; raporty i analizy. Funkcjonalność systemu spełnia wymagania służb zajmujących się eksploatacją i konserwacją miejskich sieci uzbrojenia terenu.

System Monitoringu i Sterowania Procesami dedykowany jest dla przedsiębiorstw sieciowych i komunalnych. Wykorzystywany jest do monitorowania np.: pracy ujęć, pompowni i przepompowni wody i ścieków, stacji uzdatniania wody, pracy sieci (komory redukcyjne i pomiarowe), oczyszczalni ścieków. Przynosi wymierne oszczędności ekonomiczne poprzez wczesne przewidywanie i wykrywanie awarii na sieci oraz obiektach sieciowych. Ze względu na rozproszenie obiektów sieciowych w terenie stosuje się różne sposoby przesyłania danych z obiektów monitorowanych do centralnej dyspozytorni telefonia komórkowa GSM (GPRS), łączność radiomodemowa, połączenia kablowe.

System Zarządzanie Awariami przeznaczony jest do ewidencji i zarządzania czynnościami związanymi z obsługą awarii występujących w eksploatacji sieci wodociągowo-kanalizacyjnej. W części ewidencyjnej moduł umożliwia wprowadzanie zgłoszenia o awarii w postaci opisu (np. data i godzina awarii, przyjmujący, rodzaj awarii, opis zdarzenia) wraz z naniesieniem na mapie miejsca jej wystąpienia i otwarciem procedury obsługi awarii. Każda wprowadzona awaria jest wiązana z obiektem, na którym wystąpiła. Moduł umożliwia szybki podgląd na mapie bieżących awarii występujących na sieci wodociągowej oraz kanalizacyjnej, gromadzenie danych dotyczących rozpoznania i naprawy awarii oraz zasobów ludzkich i materiałowych, które zostały wykorzystane do jej usunięcia oraz generowanie raportów o awariach.

System Gospodarka Remontowo-Eksploatacyjna (GRE) służy do pełnego zarządzania procesami remontowymi, napraw, konserwacji i przeglądów maszyn i urządzeń w zakresie ewidencji, planowania prac i ich śledzenia. System ma na celu wspomaganie służb technicznych i nadzorczych w zakresie efektywnego utrzymywania sprawności technicznej wszelkiego rodzaju elementów, zespołów i kompletnych urządzeń.

Model Hydrauliczny Sieci Wodociągowej przeznaczony jest do symulacji hydrauliki i jakości wody w sieci wodociągowej w wydłużonym horyzoncie czasowym. Program pomaga użytkownikowi w zrozumieniu mechanizmów przemieszczania wody i substancji domieszkujących lub zanieczyszczających w sieci dystrybucji. Może być używany w różnych zagadnieniach analizy systemów dystrybucji wody takich jak kalibracja modelu hydrauliki, badanie potencjalnych skutków rozbudowy sieci czy zmiany średnic rurociągów, analiza rozprzestrzeniania chloru, itp.

Model Hydrauliczny Sieci Kanalizacyjnej jest narzędziem służącym do dynamicznego, jednorazowego lub ciągłego modelowania ilościowego i jakościowego opadów – odpływów wód gruntowych, stosowanym głównie na terenach zurbanizowanych. Wykorzystywany jest do planowania, analizowania i projektowania związanego z odpływem wody deszczowej, kanalizacją ogólnospławną, kanalizacją sanitarną i innymi systemami odwadniającymi.

Zarządzanie Inwestycjami i Remontami ma za zadanie wspomagać proces planowania i realizacji zadań inwestycyjnych i remontowych, wy-

konywanych w przedsiębiorstwie. Główne zadania aplikacji to: wspomaganie decyzji odnośnie planowania remontów i inwestycji, wspomaganie tworzenia harmonogramów robót, zamawianie materiałów, składowanie i dostęp do dokumentacji okołoprojektowej, automatyczne raportowanie, kontrola wykorzystania przydzielonych środków na poszczególnych etapach realizacji zadania, tworzenie alternatyw, rozliczanie kosztów inwestycji/remontów i analizy.

Audyt Strat Wody jest systemem wspomagającym zarządzanie stratami wody. Aplikacja Audyt Strat Wody opiera się na danych o sprzedaży wody w poszczególnych obszarach dystrybucji pobieranych z Systemu Billingowego i danych o przepływach za określone okresy czasu zbieranych z komór pomiarowych przez System Monitoringu. Punkty poboru wody muszą zostać przydzielone do odpowiednich, wydzielonych obszarów dystrybucji wody. Audyt Strat Wody porównuje, po uśrednieniu, informacje dotyczące sprzedaży/zużycia wody z informacjami dotyczącymi pomiarów na węzłach sieci w zadanym przedziale czasowym.

W wyniku wdrożenia do eksploatacji Audytu Strat Wody można:

- określić aktualne rzeczywiste straty wody tj. różnicę pomiędzy ilością wody wtłoczonej do sieci, a sumą poborów autoryzowanych i strat pozornych w poszczególnych strefach i w całej sieci,
- wyliczyć sumaryczne straty wody i w rozbiciu na wyspecyfikowane obszary w określonych okresach rozliczeniowych,
- prezentować wyniki w postaci tabelarycznej i graficznej w układzie przestrzennym tj. w powiązaniu z wektorową mapą obiektową sieci.

Po pewnym okresie eksploatacji systemu Audyt Strat Wody, na podstawie uzyskanych danych statystycznych, można przejść do optymalizacji strat wody i dążyć do ekonomicznie uzasadnionego poziomu redukcji strat wody w sieci.

Zadowolony klient, lepsza pozycja przedsiębiorstwa na rynku branżowym

Rosnąc z roku na rok ilość przeprowadzonych przez firmę **Logica Poland** wdrożeń systemów z pakietu ZIT świadczy, z jednej strony o zwiększającym się zapotrzebowaniu przedsiębiorstw branżowych na takie właśnie specjalistyczne systemy informatyczne. Z drugiej strony potwierdza to fakt, że firma ma dobrze przygotowane i sprawdzone rozwiązania informatyczne, dostosowane do specyficznych wymagań

branżowych. Logica Poland jest w stanie profesjonalnie zrealizować nawet najbardziej złożone projekty, spełniające także indywidualne potrzeby informatyczne. Właściwe wdrożenie zintegrowanego pakietu ZIT daje wymierne korzyści każdemu przedsiębiorstwu komunalnemu, m.in. poprzez: poprawę organizacji pracy w przedsiębiorstwie, optymalizację parametrów produkcji i dystrybucji mediów pod względem minimalizacji zużycia energii elektrycznej i strat w dystrybucji mediów, zminimalizowanie błędnych decyzji inwestycyjnych poprzez symulację pracy sieci obecnie eksploatowanej, przyspieszenie

czasu i kosztów usuwania awarii. Korzyści te są niewątpliwie zauważalne także przez odbiorców końcowych usług danego przedsiębiorstwa, przyczyniając się tym samym do podniesienia oceny funkcjonowania firmy komunalnej na rynku branżowym, który stawia coraz większe wymagania konkurującym podmiotom.

www.logica.com

