



Committed to Quality

**EUROTRONIC**

**Predefiniowane branżowo  
rozwiązania informatyczne klasy CMMS  
wypracowane w ramach dotychczasowych wdrożeń**

prezentuje

**Krzysztof Tomaszewicz  
Prezes Zarządu**

**III Konferencja Naukowo-Techniczna „Remonty i Utrzymanie Ruchu w Przemysle”  
25 – 26 maja 2010 r., Zakopane Hotel Hyrny**



Committed to Quality  
**EUROTRONIC**



**Dojrzałe i koncepcyjne zarządzanie majątkiem**

## Agenda prezentacji

**Kompetencje Eurotronic**

**Referencje branżowe**

**Charakterystyka oferowanych rozwiązań**

**Wartość dodana**

**Korzyści z wdrożenia oferowanych rozwiązań**



Committed to Quality

**EUOTRONIC**



**Dojrzałe i koncepcyjne zarządzanie majątkiem**

## Kompetencje Eurotronic

- **Eurotronic Sp. z o.o.** - to dynamicznie rozwijająca się od **1994 r.** polska firma w branży IT, posiadająca stabilny i wykwalifikowany **50-cio osobowy zespół specjalistów**,
- Eurotronic jest **liderem** na polskim rynku dostawców rozwiązań klasy **CMMS/EAM** - **ponad 120 skutecznie zrealizowanych projektów, ponad 5 000 użytkowników**,
- Dysponujemy unikalnym na skalę Polski „know-how” w obszarze projektowania i wdrożeń rozwiązań klasy **Asset Management**, co również przekłada się na **skuteczną metodykę wdrożeniową**,
- Oferujemy wiodący na świecie system klasy **CMMS/EAM - Infor EAM** oraz własne autorskie rozwiązania branżowe – **ZMT, e-Mobile, e-Service, SZEOR** – produkt roku 2008 w kategorii **Plan Engineering**,
- Zapewniamy profesjonalne wsparcie techniczne w **Centrum Rozwoju i Wsparcia Aplikacji** na indywidualnych warunkach. **Ponad 97% wszystkich naszych Klientów kontynuuje współpracę z naszą firmą.**



Committed to Quality

**EUROTRONIC**



**Dojrzałe i koncepcyjne zarządzanie majątkiem**

**Co oferujemy?**

**Uznane przez wiodące w Polsce przedsiębiorstwa branżowe  
rozwiązania informatyczne  
w obszarze zarządzania majątkiem/utrzymania ruchu.**



Committed to Quality

**EUOTRONIC**



**Dojrzałe i koncepcyjne zarządzanie majątkiem**

## Kompetencje Eurotronic w branży chemicznej





Committed to Quality  
**EUROTRONIC**



**Dojrzałe i koncepcyjne zarządzanie majątkiem**

## Studium przypadku



- **PKN Orlen S.A.** - jedna z największych korporacji przemysłu naftowego w Europie Środkowej.



## Wdrożenie systemu INFOR EAM w PKN Orlen S.A.

### System:

- Infor EAM,
- Moduł E-Service,
- Łącznie 1 000 użytkowników.

### Zakres wdrożenia:

- Informatyzacja pełnej infrastruktury technicznej przedsiębiorstwa oraz spółek kapitałowych, wewnętrznych i zewnętrznych (moduł E-Service),
- Wielopoziomowa integracja z aplikacjami wykorzystywanymi przez PKN Orlen (SAP, SOWA, S@PPORT, RIS, SZEOR),
- Kontynuacja usług powdrożeniowych (Asysta Techniczna).

### Czas realizacji:

- 1,5 roku od podpisania umowy.



Committed to Quality  
**EUROTRONIC**



**Dojrzałe i koncepcyjne zarządzanie majątkiem**

## Studium przypadku



- **Basell Orlen Polyolefins Sp. z o.o.** - jest jedynym polskim producentem poliolefin.



## Wdrożenie systemu INFOR EAM w Basell Orlen Polyolefins Sp. z o.o.

### System:

- Infor EAM, 120 użytkowników,
- Moduł E-Service wykorzystywany przez 8 Spółek, 20 użytkowników

### Zakres wdrożenia:

- Zarządzanie posiadaniem majątkiem umożliwiające wielopłaszczyznową analizę ponoszonych kosztów,
- Obsługa usterek i awarii, pozwalająca na precyzyjne określenie miejsc generujących koszty, wraz z rozbiciem na rodzaje kosztowe,
- Gospodarka remontowa, umożliwiająca efektywną analizę źródeł usterek oraz planowanie działań prewencyjnych,
- Budżetowanie, Kontroling oraz Raportowanie,
- Integracja z systemem SAP.

### Czas realizacji:

- 8 miesięcy.



Committed to Quality  
**EUROTRONIC**

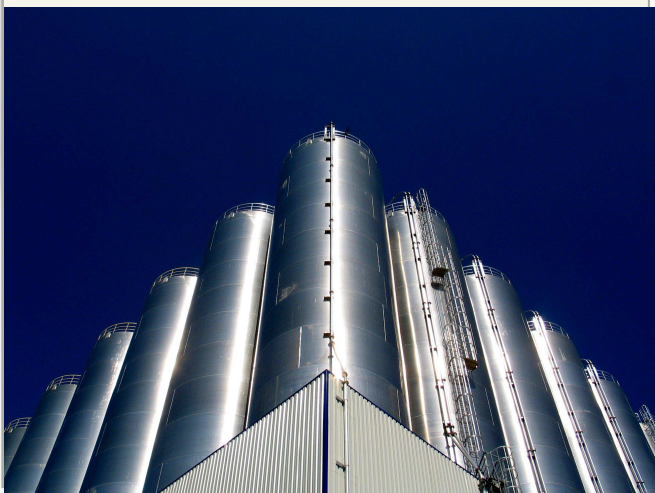


**Dojrzałe i koncepcyjne zarządzanie majątkiem**

## Studium przypadku



- AB Mažeikiu Nafta należy do Grupy PKN Orlen S.A.



## Wdrożenie systemu INFOR EAM w Rafinerii Możejki na Litwie

### System:

- Infor EAM, 400 użytkowników,
- ZMT BiznesSupport, Nielimitowana liczba użytkowników,
- Moduł E-Service, 200 użytkowników,
- Moduł T/A 30 użytkowników.

### Zakres wdrożenia:

- Przygotowanie i prowadzenie projektów inwestycyjnych i remontowych,
- Planowanie i realizacja przeglądów prewencyjnych,
- Obsługa zleceń pracy dla utrzymania ruchu i projektów,
- Planowanie i harmonogramowanie projektów i zleceń,
- Logistyka materiałowa dla zleceń i projektów,
- Współpraca online z wykonawcami zewnętrznymi,
- Zarządzanie flotą pojazdów,
- Integracja z systemami Oracle E-Business Suite i Primavera.

### Czas realizacji:

- 1,5 roku od podpisania umowy.





Committed to Quality  
**EUROTRONIC**



**Dojrzałe i koncepcyjne zarządzanie majątkiem**

**Pozostałe referencje branżowe - Polska**





Committed to Quality  
**EUROTRONIC**



**Dojrzałe i koncepcyjne zarządzanie majątkiem**

**Wybrane referencje branżowe, branża chemiczna - Świat**





Committed to Quality

**EUOTRONIC**



**Dojrzałe i koncepcyjne zarządzanie majątkiem**

## **Asset Management - dojrzałe spojrzenie na problematykę zarządzania majątkiem technicznym**

**Aby efektywnie zarządzać majątkiem technicznym należy stale monitorować koszty eksploatacji w odniesieniu do jakości i niezawodności eksploatowanych systemów.**

**Oferujemy systemowe rozwiązania wspomagające tę sferę zarządzania.**

**ZMT v2.0**

 **SZEOR v4.0**

**Infor EAM Enterprise Edition**



Committed to Quality

**EUROTRONIC**



**Dojrzałe i koncepcyjne zarządzanie majątkiem**

## Charakterystyka biznesowa oferowanych rozwiązań

- Ewidencja majątku technicznego wraz ze strukturą organizacyjną przedsiębiorstwa,
- Gospodarka materiałowa, a w tym gospodarka olejowa, łożyska, regeneracja, planowanie remontów,
- Obsługa pełnego procesu przepływu informacji w zakresie prac bieżących (z elementami klasyfikacji i analizy przyczynowo-skutkowej),
- Planowanie postojów remontowo-technologicznych (rocznych, pięcioletnich),
- Procesowo i rzeczowe planowanie budżetów (roczny, pięcioletni plan remontów),
- Precyzyjne rozliczenia zadań remontowych w odniesieniu do kontraktów i elementów majątku,
- Obsługa postoju remontowego w zakresie planowania, realizacji i rozliczenia,





Committed to Quality

**EUROTRONIC**



**Dojrzałe i koncepcyjne zarządzanie majątkiem**

## Charakterystyka biznesowa oferowanych rozwiązań

- **Procesowe i rzeczowe planowanie zadań inwestycyjnych z elementami elektronicznej akceptacji.**
- **Obsługa rozliczenia poszczególnych zadań inwestycyjnych zakończonych dokumentami OT,**
- **Obsługa przeglądów, konserwacji, gospodarki smarowniczej, kalibracji, legalizacji, badań UDT,**
- **Gospodarka zaopatrzeniowa z elementami zakupu usług oraz z wykorzystaniem kontraktów, cenników i rozliczeń bieżących,**
- **Udostępnienie systemu Spółkom wykonawczym z możliwością rozliczenia prac w odniesieniu do umów,**
- **Obsługa modelu outsourcingu remontów**
- **Wykorzystanie urządzeń przenośnych w celu bieżącej rejestracji danych przez technika.**



Committed to Quality

**EUROTRONIC**



**Dojrzałe i koncepcyjne zarządzanie majątkiem**

## Charakterystyka technologiczna oferowanych rozwiązań

- Wysoka ergonomia systemu,
- Trójwarstwowa architektura,
- Centralna baza wszystkich informacji,
- Integracja z systemami ERP,
- Integracja z systemami SCADA,
- Udostępnienie systemu kontrahentom (E-Service),
- Wykorzystanie urządzeń mobilnych (E-Mobile),
- Proste i elastyczne narzędzie do raportowania,
- Przekazywanie informacji z wykorzystaniem – Mail, SMS,
- Skalowalność rozwiązania, wielojęzyczność, wielosiedzibowość.





Committed to Quality

**EUROTRONIC**



**Dojrzałe i koncepcyjne zarządzanie majątkiem**

## **Dodatkowe obszary funkcjonalne**

- E-Service,
- E-Mobile,
- System SZEOR,
- Technologia kodów kreskowych,
- Gospodarka smarowniczo-olejowa,
- Rejestracja mediów,
- Raportowanie z produkcji,
- Zarządzanie Flotą Pojazdów,
- Integracja z systemami ERP.



Committed to Quality

**EUOTRONIC**



**Dojrzałe i koncepcyjne zarządzanie majątkiem**

## E-Service

- Umożliwia udostępnienie wybranych elementów i informacji w postaci elektronicznej firmom zewnętrznym,
- Obszary funkcjonalne obejmują min. podstawowe kartoteki (słowniki), umowy, zlecenia pracy, protokoły odbioru, fakturowanie,
- Wspólna baza danych, z możliwością indywidualnej konfiguracji uprawnień dla użytkowników końcowych.





Committed to Quality

**EUROTRONIC**



**Dojrzałe i koncepcyjne zarządzanie majątkiem**

## E-Mobile

- Uproszczenie procesu wprowadzania danych do centralnej bazy danych za pośrednictwem urządzeń przenośnych pracujących w trybie off-line,
- Wyeliminowanie potrzeby generowania dokumentów papierowych oraz wprowadzania do nich informacji (oszczędność czasu i zmniejszenie ryzyka popełnienia błędu),
- Pełna synchronizacja danych pomiędzy systemem centralnym, a urządzeniem przenośnym,
- Obszary funkcjonalne obejmują m.in. kartoteki systemowe, realizacje zleceń pracy, obsługę operacji magazynowych.



Committed to Quality

**EUROTRONIC**



**Dojrzałe i koncepcyjne zarządzanie majątkiem**

## System SZEOR

**Specjalistyczne narzędzie dla firm z branży chemicznej i petrochemicznej umożliwiające:**

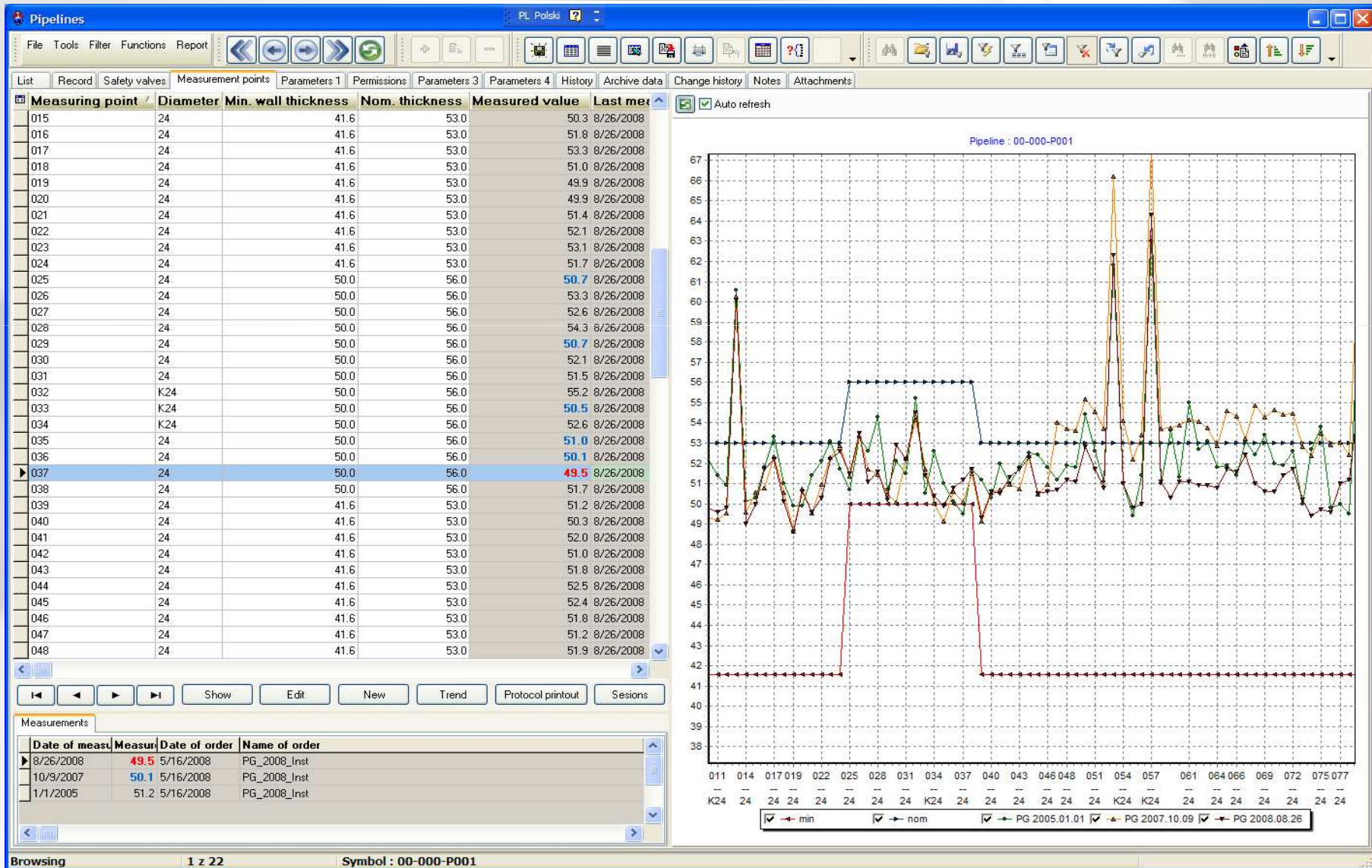
- Ewidencję w centralnej bazie danych wszelkich dokonanych pomiarów i badań dla rurociągów, zbiorników, aparatów i pozostałych urządzeń zabezpieczających,
- Jednolity standard rejestracji pomiaru, w tym ubytku grubości ścianek rurociągów technologicznych,
- Ewidencję wszystkich badań m.in. : RTG, PMI, VT, PT, UT,
- Analizy przyczynowo-skutkowe oraz określanie trendów postępującego ubytku grubości ścianek,
- Analizy i planowanie optymalnej częstości przeglądów typu RBI na bazie:
  - trendu postępującego ubytku grubości ścianek,
  - terminu zużycia (czasu życia),
  - indeksu krytyczności (poziomu ufności).



Committed to Quality  
**EUOTRONIC**



## Dojrzałe i koncepcyjne zarządzanie majątkiem





## Korzyści wdrożenia SZEOR

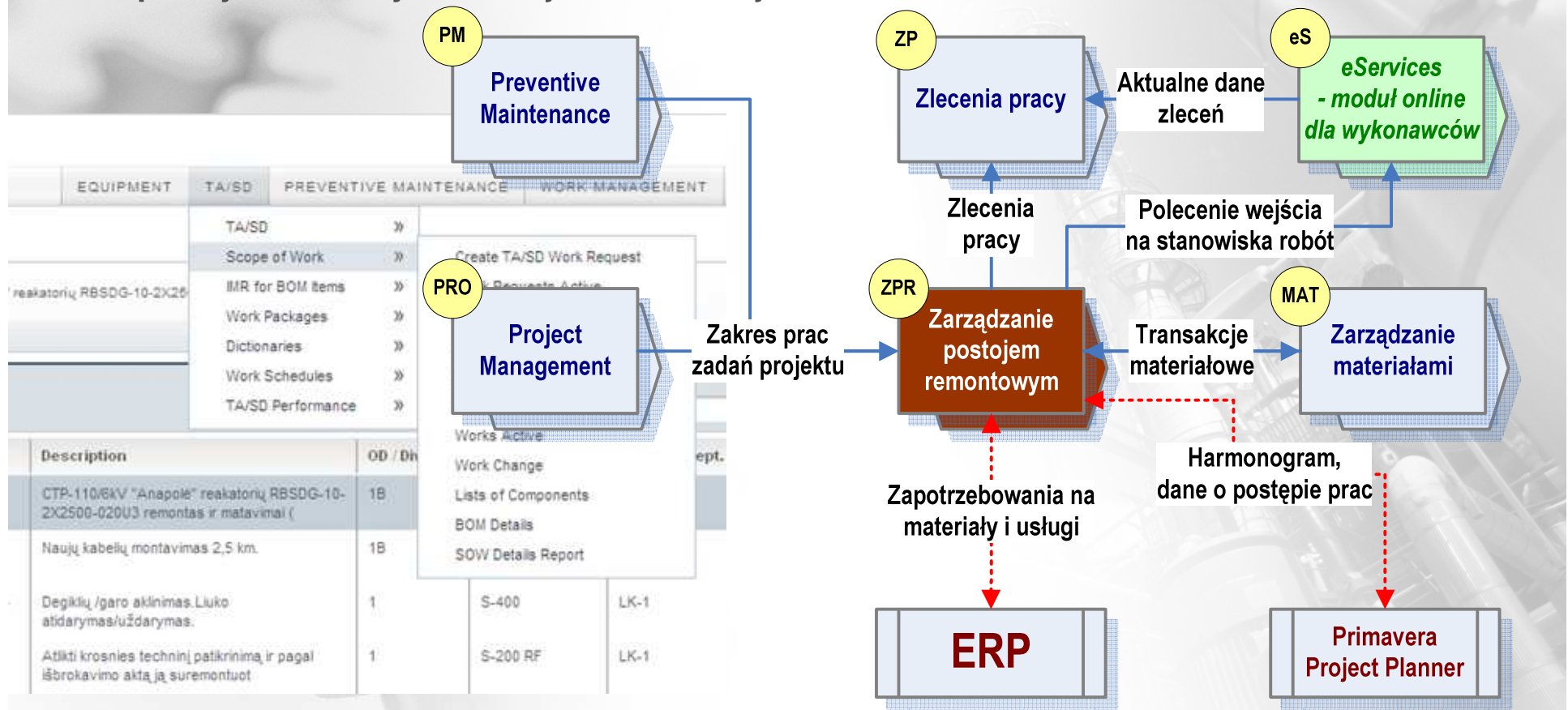
- Minimalizację ryzyka utraty korzyści finansowych na skutek wystąpienia awarii na instalacji technologicznej,
- Znaczną redukcję stawek ubezpieczeniowych dla instalacji objętych systemem SZEOR,
- Strukturalną ewidencję i paszportyzację instalacji technologicznych oraz pozostałych obiektów technicznych,
- Ewidencję w centralnej bazie danych wszelkich dokonanych pomiarów i badań,
- Zapewnienie jednolitego standardu rejestracji pomiaru oraz usprawnienie komunikacji pomiędzy wykonawcą a zleceniodawcą,





## Proces przygotowania i realizacji postojów remontowych

- ➔ Zarządzanie Postojem Remontowym (ZPR) jest dodatkowym modulem systemu InforEAM oraz ZMT opracowanym przez Eurotronic na podstawie najlepszych praktyk w branży naftowej i chemicznej.





## **Funkcjonalność rozwiązania zorientowana na procesy**

Zgłoszenia do zakresu postoju

➔ Proces zgłaszania potrzeb remontowych

Definiowanie zakresu zadań postojowych

➔ Definiowanie zadań i podzadań postojowych

Definiowanie robót dla zakresu postoju

➔ Definiowanie robót wg rodzajów /MECH, EL, AUT, BUD/

Kalkulacja zasobów dla realizacji robót

➔ Kalkulacja robót – MAT, ROB, SPRZ, TRAN, PROJ, ...

Wystawianie zapotrzebowań na materiały

➔ Wystawianie zapotrzebowań mat. do Logistyki

Definiowanie pakietów robót i zleceń pracy

➔ Ustalanie pakietów robót wg rodzajów i wykonawców

Wyznaczanie wykonawców dla robót

➔ Zgłaszanie propozycji i potrzeb dot. wykonawców

Harmon. i raportowanie realizacji prac

➔ Eksport harmon. do Primavera. Import %/il. wykon.

Monitorowanie wyników finansowych

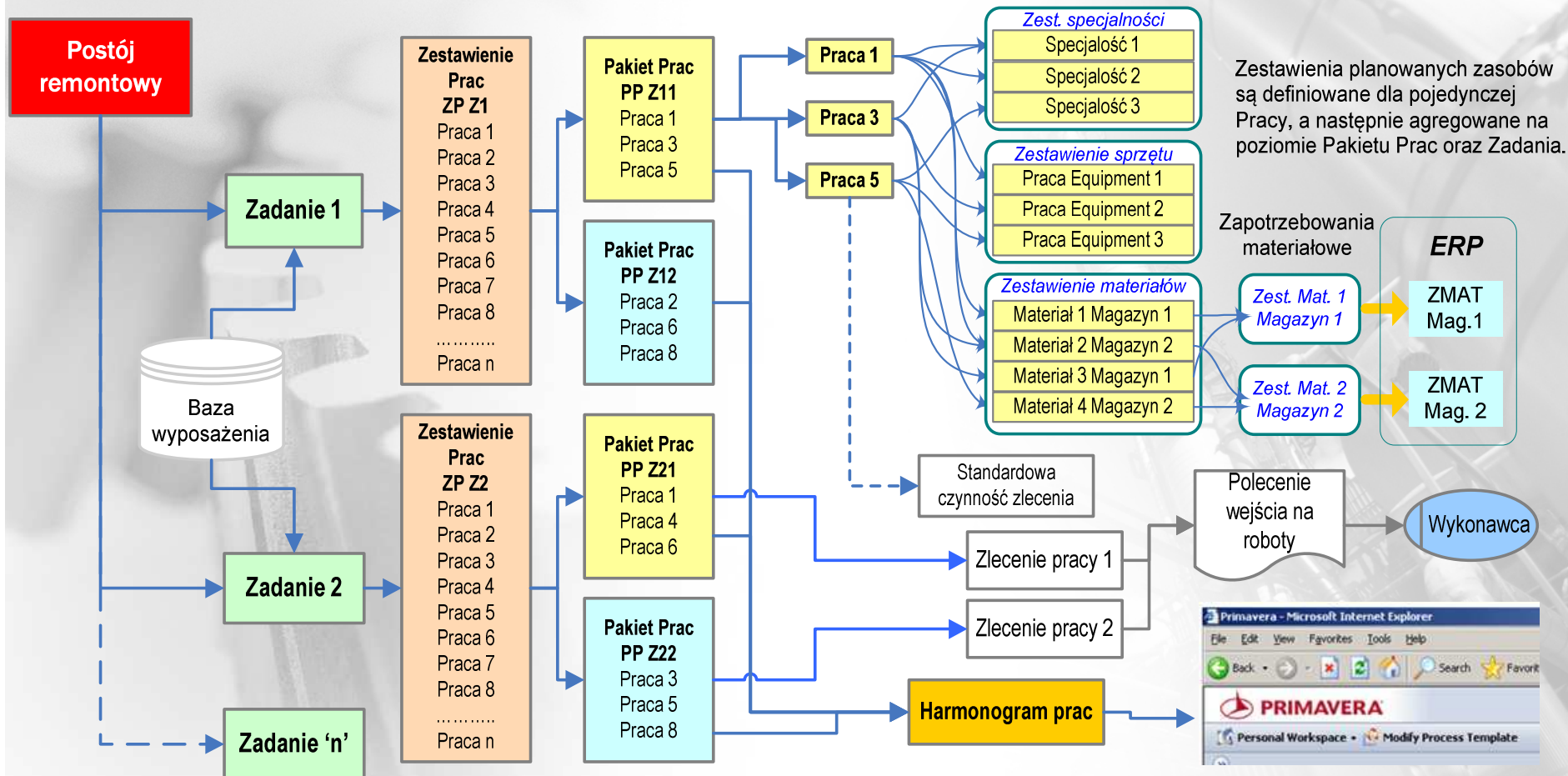
➔ Monitorowanie kosztów akt. względem budżetów

Aktualizowanie bazy wyposażenia

➔ Powiązanie danych remontowych z wyposażeniem



## Struktura informacji w procesie zarządzania postojem remontowym





Committed to Quality

**EUROTRONIC**



**Dojrzałe i koncepcyjne zarządzanie majątkiem**

## **Korzyści biznesowe z zastosowania naszego rozwiązania.**

- ❖ Opracowane dla obsługi ok. 100 000 prac planowanych dla generalnego postępu remontowego /wartość rzędu 100M USD/.
- ❖ Automatyzacja dziesiątek tysięcy zapotrzebowań materiałowych.
- ❖ Zarządzanie poleceniami wejścia na roboty /work release/ oraz monitorowanie realizacji rzeczowej i finansowej zadań dla setek wykonawców zewnętrznych.
- ❖ Stały nadzór nad kosztami realizacji i postępem zleceń.
- ❖ Koordynacja planowania prac zarówno od strony zakładu, jak też od strony wykonawców przyłączonych do systemu.
- ❖ Stała rozbudowa bazy wiedzy o wykonywanych pracach postojowych dla kilkudziesięciu tysięcy pozycji wyposażenia.





Committed to Quality

**EUROTRONIC**



**Dojrzałe i koncepcyjne zarządzanie majątkiem**

## Technologia kodów kreskowych

- Rzeczywista informacja o stanach magazynowych w systemie,
- Możliwość obsługi przeglądów technicznych, awarii lub zleceń pracy,
- Usprawnienie procesu wydawania części zamiennych z magazynu bez potrzeby uruchamiania systemu,
- Rejestr danych - uproszczenie i usprawnienie procesu inwentaryzacji z jednoczesnym wyeliminowaniem pomyłek, czasu pracy, pracowników, zużytych materiałów, komentarzy itp.
- Precyzyjne rozliczanie części zamiennych przez wszystkich użytkowników.



Committed to Quality

**EUROTRONIC**



**Dojrzałe i koncepcyjne zarządzanie majątkiem**

## Gospodarka smarowniczo-olejowa

- Ewidencja maszyn i urządzeń wraz z informacją o ilościach miejsc smarnych,
- Ewidencja zużycia środków smarnych,
- Harmonogram terminów i okresów smarnych,
- Ewidencja zapasów magazynowych środków smarnych oraz ilości ich dystrybucji
- Możliwość wprowadzania wyników analiz chemicznych poszczególnych środków smarnych,
- Kontrola śledzenie, sygnalizacji maszyn i urządzeń,
- Ewidencja Umów serwisowych z Dostawcami, dla poszczególnych urządzeń i maszyn.



Committed to Quality

**EUROTRONIC**



**Dojrzałe i koncepcyjne zarządzanie majątkiem**

## Rejestracja mediów

- **Możliwość wprowadzania i rejestracji danych z Działu Produkcji w zakresie rozliczania mediów takich jak woda, prąd, gaz, para wodna.**
- **Dane w tym zakresie mogą być wprowadzane przez dodatkowo opracowane elementy systemu dostosowane do potrzeb poszczególnych użytkowników.**
- **Jednolita baza informacji w zakresie każdej z płaszczyzn eksploatowanych maszyn i urządzeń.**



**Dojrzałe i koncepcyjne zarządzanie majątkiem**

## Raportowanie z Produkcji

- **Możliwość rozbudowy systemu w zakresie kompleksowej obsługi procesu produkcyjnego z uwzględnieniem planowania czasu produkcji, wymaganych norm oraz końcowego rozliczenia.**
- **Dane są wykorzystywane zarówno przez Dział Produkcji jak i Dział Utrzymania Ruch, dzięki czemu są jednolite, kompletne i spójne.**
- **Raporty MTBF i MTTR, które zawierać będą informacje o planowanej dostępności maszyn i urządzeń jak i o liczbie awarii i czasie ich trwania w zadanym okresie czasu.**



## Zarządzanie Flotą Pojazdów

- **Możliwość zewidencjonowanie wszystkich pojazdów w odniesieniu zarówno do lokalizacji w jakiej są eksploatowane jak i przypisaniu ich poszczególnym użytkownikom.**
- **Możliwość rozliczenie kosztów związanych z przeglądami, ubezpieczeniami, wymianą opon, naprawami powykonawczymi czy aktywnymi umowami serwisowymi.**
- **Możliwość importu danych z systemów GPS w zakresie ewidencji faktycznego przebiegu przebytych tras jak i archiwizacji danych wynikających z kart pojazdów.**



Committed to Quality

**EUROTRONIC**

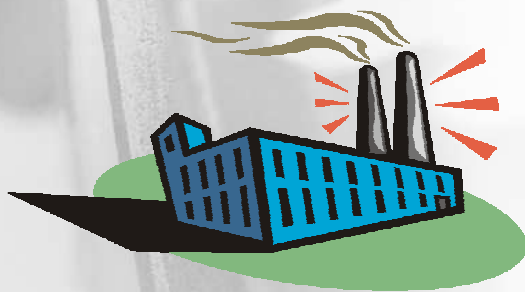


**Dojrzałe i koncepcyjne zarządzanie majątkiem**

## System informacyjny a jakość danych

- rozbudowane słowniki danych oraz powiązania pomiędzy modułami,
- kodowanie najważniejszych informacji analitycznych,
- autoryzacja wprowadzania oraz modyfikacji danych,
- wymuszanie określonych procedur,
- wewnętrzne mechanizmy weryfikacji danych.

Rezultat: Dane wyjściowe (raporty i analizy) odzwierciedlające stan faktyczny.



Stan faktyczny

**ZMT** v2.0

**SZEOR** v4.0

**Infor EAM** Enterprise Edition



Committed to Quality

**EUROTRONIC**



**Dojrzałe i koncepcyjne zarządzanie majątkiem**

## Korzyści z wdrożenia oferowanych systemów

Zastosowanie naszych rozwiązań klasy CMMS/EAM wspierających procesy zarządzania majątkiem, umożliwia stałe prowadzenie poniższych analiz.

- Określenie ponoszonych nakładów na utrzymanie poszczególnych maszyn, urządzeń i innych systemów wyodrębnionych jako zasoby.
- Opłacalność przyjętego programu eksploatacji.
- Dostępność i niezawodność (np. MTBF i MTTR).
- Przyczyny awarii.
- Koszty wykonywanych prac i świadczonych usług w odniesieniu do wartości planowanych.
- Ocena skuteczności programów prewencyjnych.
- Ocena konfiguracji i wykorzystania posiadanego majątku.
- Ocena produktywności jednostek serwisowych.



Committed to Quality

**EUROTRONIC**



**Dojrzałe i koncepcyjne zarządzanie majątkiem**

## Wdrożone rozwiązania umożliwiły Klientom

- Optymalizację nakładów na utrzymanie majątku trwałego,
- Minimalizację ilości awarii i innych zdarzeń nieplanowanych,
- Osiągnięcie wysokiej wydajności i sprawności systemów technologicznych.
- Redukcję zasobów magazynowych.
- Efektywne zarządzanie personelem technicznym.
- Zwiększenie rentowności przedsiębiorstwa.
- Redukcję i kontrolę kosztów administracyjnych.





Committed to Quality  
**EUROTRONIC**



**Dojrzałe i koncepcyjne zarządzanie majątkiem**

## Korzyści z wdrożenia systemu

Z badań przeprowadzonych przez *Gartner Group* i *ARC Advisory Group* przedsiębiorstwa korzystające z oprogramowania klasy CMMS odnotowują średni zwrot z inwestycji ROI w następujących obszarach:

- Redukcja stanów magazynowych o 15% - 35%
- Obniżenie kosztów logistycznych o 10% - 20%
- Wzrost wykorzystania majątku o 3% - 10%
- Wzrost wykorzystania zasobów ludzkich o 10% - 20%
- Wzrost skuteczności egzekwowania gwarancji o 10% - 50%
- Obniżenie zleceń awaryjnych o 10% - 60%



Committed to Quality

**EUROTRONIC**



**Dojrzałe i koncepcyjne zarządzanie majątkiem**

**Współpraca z Eurotronic  
to wymierne korzyści z wdrożenia systemu  
CMMS/EAM**

**Dołącz do grona naszych zadowolonych Klientów!**



Committed to Quality

**EUROTRONIC**



**Dojrzałe i koncepcyjne zarządzanie majątkiem**

**Dziękuję za uwagę!!!**