

Marcin Nawrot, dyrektor handlowy, Elsta Sp. z o.o. |

Doświadczenia międzynarodowe

w zakresie technologii termicznego przekształcania odpadów na rynku rodzimym

Elsta, działająca na rynku od 1988 r., ma w swoim portfolio udział w realizacji 21 obiektów typu Waste-to-Energy na bazie technologii duńskiej, francuskiej, szwajcarskiej, koreańskiej, a także brytyjsko-norweskiej. Od lat współpracuje z największymi dostawcami technologii, m.in. w Wielkiej Brytanii, Estonii, Danii. Międzynarodowe doświadczenia z powodzeniem przenosi także na rynek polski.

■ Bo nie wystarczy zbudować zakład termicznego przekształcania odpadów, trzeba go jeszcze utrzymać

Nowoczesne obiekty termicznego przetwarzania odpadów wspomagane są niezawodnymi instalacjami elektrycznymi oraz systemami automatyki. Bezawaryjna praca 24/7 związana jest z dopracowaną technologią oraz jakością zastosowanych urządzeń. Wybrany system nie tylko utrzymuje sprawność przy pełnym cyklu operacyjnym, ale również pozwala optymalizować koszty związane z procesem inwestycyjnym oraz z kosztami utrzymania ruchu obiektu.

Mając świadomość powyższych realiów, **Elsta świadczy kompleksowe usługi elektryfikacyjne od projektu technicznego, po uruchomienie i rozruch instalacji obejmujące także narzędzia wspierające utrzymanie ruchu typu CMMS wraz z obsługą serwisową 24/7.** Standardowa oferta obejmuje znakowanie poszczególnych elementów dostawy i digitalizację wszelkiej dokumentacji, co docelowo usprawnia ich późniejsze utrzymanie, a także obniża koszty inwestycji.

■ Najlepsze praktyki przeniesione na rynek polski - case study

□ Kompleksowe realizacje na przykładzie Dunbar Energy Recovery Facility, Wielka Brytania

Kompleksowe realizacje cechuje wyższa efektywność zarówno pod kątem harmonogramu, jak i budżetu. Spośród międzynarodowych doświadczeń w tym zakresie Elsta wprowadziła m.in. poniższe optymalizacje:

■ prace projektowe prowadzone są w modelu 3D: dostęp do bieżących

zmian budowy, koordynacja branż, precyzyjne projekty wykonawcze, ograniczenie potencjalnych kolizji do minimum, obniżenie kosztów realizacji,

■ **produkcja rozdzielnic niskiego napięcia oraz pozostałych szaf sterowniczych, systemowych, szaf średniego napięcia odbywa się w tym samym miejscu, co prace projektowe, a także FAT i testy systemowe:** skrócenie harmonogramu i koordynacja, stały nadzór projektantów nad produkcją i zmianami.

Dwunitkowy obiekt w Dunbar, Szkocja, powstaje na bazie duń-



Fot. 1 Rozdzielnice na licencji Siemens SIVACON produkowane przez Elsta

Fot. Autora

skiej technologii we współpracy z Babcock & Wilcox Vølund. Będzie wkrótce generować 30MW energii - odpowiednik 39 turbin wiatrowych - i zasilac na stałe 39 000 domów.

W ramach projektu Elsta wykonuje następujące zakresy elektryczne:

- projekt elektryczny całego obiektu włącznie z przyłączeniem do sieci, instalacjami SN i nN dla części kotłowej, pakietu oczyszczania spalin oraz dla turbiny,
- rozdzielnie 33 kV i 11 kV: projekt, dostawa, montaż, uruchomienie i rozruch,
- pakiet systemów zasilania gwarantowanego: Systemy UPS oraz „Emergency Diesel”: projekt, dostawa, montaż, uruchomienie i rozruch,
- transformator blokowy (40 MVA): projekt, dostawa, montaż, uruchomienie i rozruch,
- kompleksowe dostawy oraz montaż urządzeń elektrycznych m.in.: MCC, rozdzielnic nN, przemienników częstotliwości, transformatorów, szynoprzewodów nN, skrzynek sterowania lokalnego

(projekt, dostawa, montaż, uruchomienie i rozruch),

- komplectacja dostaw urządzeń pomiarowych i automatyki: dobór, dostawa, montaż i uruchomienie,
- dostawa oraz montaż: tras kablowych, kabli zasilających, sterowniczych, DCS oraz uziemiających.

W podobnym zakresie na rynku polskim Elsta współpracowała przy inwestycji ZTPO w Krakowie, bazującej na koreańskiej technologii firmy POSCO E&C.

□ Rozwiązania kontenerowe na przykładzie ITPOK Poznań

Rosnącą popularnością w przemyśle cieszą się ponadto rozwiązania kontenerowe wypierające stopniowo tradycyjną ideę pomieszczenia elektrycznego w budynku. Kontenery dają możliwość zlokalizowania urządzeń blisko danego procesu, co prowadzi do redukcji okablowania, zmniejszenia ilości prac montażowych i pomiarowych, a finalnie przekłada się na skrócony harmonogram i optymalizację kosztów.

Elsta, nauczona doświadczeniem w Wielkiej Brytanii, wykorzystwała swoją ekspertyzę m.in. w trakcie

realizacji obiektu kogeneracyjnego w Poznaniu we współpracy ze szwajcarską firmą Hitachi Zosen Inova. Dostarczono wówczas i zainstalowano 9 w pełni wyposażonych kontenerów w zabudowie modułowej. Wyposażenie oprócz urządzeń nN i SN obejmowało instalacje kontenerowe w tym HVAC, system detekcji gazów, rezystancję termiczną -20°/+45°C, itp.

■ Planowanie długoterminowe

Rozsądne planowanie inwestycji dąży do nieustającego podwyższania jakości, a także optymalizacji kosztów jej późniejszej eksploatacji. Wpisują się w nie propozycje Elsta oparte na bazie wieloletnich doświadczeń w branży szeroko pojętej ochrony środowiska, w tym m.in. kompleksowość zakresów, rozwiązania kontenerowe, a także wdrażanie CMMS już na etapie pierwszych dostaw.

Cieszymy się, że i na rynku polskim wzrasta zainteresowanie tymi produktami. □

Więcej informacji na: www.elsta.pl



Fot. Aurora

Fot. 2 Stacje kontenerowe na obiekcie ITPOK Poznań