

HANDICAP DLA KAŻDEJ FIRMY

W wypadku Energiki realizacja kolejnych złożonych technologicznie projektów pozwala na ciągły wzrost zarówno *know-how*, jak i prestiżu marki. Wpływa także na innowacyjność oferowanych rozwiązań technologicznych dla branż energetycznej i OZE.

Firma znana jest z profesjonalnej obsługi projektów w zakresie energetyki ciepłej. „Spółka oferuje pełen proces realizacji inwestycji, począwszy od koncepcji, poprzez wykonanie dokumentacji projektowej, realizację w formule EPC (*engineering, procurement, construction* – inwestycja pod klucz), aż po serwis gwarancyjny i pogwarancyjny. Zakres usług obejmuje projektowanie, produkcję kotłów, prefabrykację i montaż rurociągów technologicznych, montaż, remonty i modernizację kotłów na potrzeby energetyki zawodowej, przemysłowej i komunalnej, montaż turbozespołów oraz kompleksowe wykonanie i renowację różnorodnych instalacji przemysłowych – mówi Ewelina Szamałek-Garcarek, dyrektor ds. realizacji kontraktów, prokurent Energika sp.j. i dodaje: – Zakres oferowanych technologii związany jest ściśle z budową, remontem lub modernizacją kotłowni, ciepłowni, elektrociepłowni z różnymi typami kotłów. Budujemy bloki/układy kogeneracyjne i trigeneracyjne z dedykowanymi turbinami. W wachlarzu usług, oprócz produkcji kotłów parowych i wodnych, opalanych węglem, biomasą, gazem, olejem, oferujemy również dostosowanie instalacji i kotłów do aktualnych wymagań środowiskowych poprzez dostawę oraz montaż instalacji odpylania, odsiarczania i odazotowania. Będąc producentem kotłów parowych i wodnych, konstrukcją stalowej, rurociągów technologicznych, działamy nie tylko w branży energetyki ciepłej i zawodowej, lecz także w przemyśle chemicznym, spożywczym, drzewno-papierniczym, paliwowym, komunalnym i wielu innych”.

DWUKROTNI WIĘCEJ BIOWĘGLA W CAŁEJ EUROPIE

Spółka ma na koncie wiele oryginalnych i zarazem prestiżowych realizacji. Wśród nich w pierwszej kolejności należy wymienić oddany do użytku w tym roku Zakład Odzysku Energii z biomasą w Sędziszowie w województwie świętokrzyskim, będący nowatorskim rozwiązaniem opartym na patencie. Zwiększy on ponad dwukrotnie ilość produkowanego biowęgla

w Europie. Produkować będzie jednocześnie cztery rodzaje odnawialnej energii: biowęgiel, energię elektryczną, ciepło i chłód. „Wspólnie z inwestorem udało się wybudować «pod klucz» kompletny Zakład Odzysku Energii z wszelkiego rodzaju biomas. Wydajność przerobu sięga 6 Mg/h biomas o wilgotności średniej 45% oraz kaloryczności średniej 10 MJ/kg – wyjaśnia Ewelina Szamałek-Garcarek. – Proces technologiczny umożliwił poliprodukcję w cyklu ciągłym, 24 godz. na dobę przez siedem dni w tygodniu. Pozwala on produkować do 2 Mg/h biowęgla o kaloryczności nie niższej niż 24 MJ/kg oraz do 0,35 MW/h zielonej energii elektrycznej”.

Podstawowym elementem działania instalacji, który należy uznać za unikatowe rozwiązanie techniczne, jest to, że podczas waloryzacji następuje uszlachetnienie biomasy, redukcja wilgoci, redukcja pierwiastka siarki i pierwiastka chloru oraz zmniejsza się ciężar. Znacząco wzrasta zawartość pierwiastek (C>70%) węgla oraz nieznacznie wzrasta popiół. Jaki proces technologiczny to umożliwia?

Ruch eksploatacyjny każdorazowo rozpoczyna rozgrzanie reaktora – następuje ono poprzez wytwornicę spalin. Paliwko olejowe nagrzewa wytwornicę spalin, od której ogrzewa się przepływające powietrze podawane przez wentylator. Następnie rozgrzane powietrze i spaliny z palnika olejowego stycnie do wewnętrznej ceramicznej obudowy reaktora wpływają do jego wnętrza. W momencie, w którym wewnątrz reaktora osiągnięta zostanie temperatura ok. 650°C, wyłącza się palnik olejowy oraz następuje podanie biomasy do retort. Rozdrobniona (ziarno ma maks. 50 mm) biomasa roślinna podajnikiem zgrzeblowym przemieszczana jest do zasypu suszarki – podajnika linowego. W trakcie tego procesu w suszarce obrotowej ulega ona osuszeniu do wilgotności poniżej 25%. Na tym etapie wewnętrzny koszt zasypowy reaktora utrzymuje podgrzaną, osuszoną biomasę w atmosferze

Czy wiesz, że...

Energika jest znanym na rynku specjalistą w projektowaniu i realizacji różnego typu inwestycji w branży energetyki ciepłej i zawodowej. Dzięki ponad 40-letniemu doświadczeniu przedsiębiorstwo dostarcza klientom efektywne, dostosowane do ich potrzeb rozwiązania technologiczne. Wysoką pozycję firma zawdzięcza zrealizowanym projektom z zakresu inwestycji przemysłowych. Obecnie spółka najprężniej działa w obszarze budownictwa przemysłowego, instalacji technologicznych oraz energetyki, ze szczególnym uwzględnieniem kotłowni, ciepłowni, elektrociepłowni opalanych węglem, biomasą oraz gazem i olejem. W tej chwili firma realizuje kilkanaście różnego typu projektów na terenie całego kraju.

niedomiaru powietrza. Następnie gorąca i osuszona biomasa przemieszcza się do retort tak, że poddawana jest intensywnemu procesowi dalszego podgrzewania bez dostępu tlenu. Dzięki temu następuje częściowe odgazowanie lekkich węglowodorów. Gazy te przez otwory w retortach wydostają się do wnętrza reaktora i ulegają spaleniowi w gorącym powietrzu, które na skutek stycznego wlotu do reaktora przemieszcza się ruchem wirowym, obmywając wewnętrzną ściankę reaktora i się ogrzewając.

Zastosowanie tej technologii pozwala na spalanie ulatwiających się z retort węglowodorów. Stwarza też warunki autotermiczności całego procesu, bez potrzeby dalszego podgrzewania palnikiem olejowym. To dlatego, że proces termolizy w retortach, bez dostępu tlenu, powoduje uwęglanie się biomasy. Proces ten odbywa się w systemie automatycznego sterowania. Dobrym jest on czasowo i temperaturowo w taki sposób, aby uzyskać częściowe zgaszenie oraz aby podnieść kaloryczność produktu do około 25 MJ/kg. W ten sposób finalnie powstaje produkt o handlowej nazwie biowęgiel marki Fluid. „Jest to paliwo odnawialne, czyste ekologicznie o wysokiej gęstości energii – wyjaśnia dyrektor ds. realizacji kontraktów. – Paliwo to wysypuje się z dolnych retort do szklanego zbiornika, skąd odbierane jest przez podajnik ślimakowy chłodzony wodą. Zadaniem podajnika jest ostudzenie biowęgla i przemieszczenie go do instalacji napełnienia pojemników magazynowych typu Big Bag. W celu całkowitego zgaszenia wyprodukowanego biowęgla do instalacji podawany jest sprężony CO₂. Dodatkowo surowiec zrasany jest wodą. W tym momencie biowęgiel w pojemnikach wywozi się do odbiorców (którymi są elektrownie lub elektrociepłownie) transportem kołowym”.

Czy wiesz, że...

Jednym z podstawowych elementów portfolio firmy są kotły parowe i wodne rusztowe opalane węglem lub biomasą w zakresie mocy 2–70 MW. Energika ma w ofercie także kocioł fluidalny na biomasę. „Nie tylko realizujemy projekty w zakresie tego typu kotłów, lecz także – dzięki kooperacji z innymi producentami – oferujemy, dostarczamy i montujemy kotły płomieniowo-płomieniówkowe opalane miałem, gazem, olejem lub gazem i olejem – wyjaśnia Ewelina Szamałek-Garcarek, dyrektor ds. realizacji kontraktów, prokurent Energika sp.j. – Ciekawym projektem, który realizowaliśmy w tym obszarze, była kompleksowa dostawa trzech kotłów węglowych z rusztami schodkowymi do spalania wysokokalorycznego węgla. Zostały one dodatkowo wyposażone w palniki gazowe, które mają możliwość spalania gazu kopalnianego. Inną ciekawą inwestycją była budowa kotłowni pary średnioprężnej w formule EPC z kotłami parowymi gazowymi w technologii ścian szczelnych o wydajności 60 t/h, temperaturze pary przegrzanej 450°C i dopuszczalnym nadciśnieniu roboczym 45 bar”.

Jeszcze jeden element działania instalacji ma duże znaczenie dla jej efektywności. Rzecz w tym, że w gorących spalinach wylotowych, podczas procesu autotermiczności, zgromadzona jest znaczna ilość energii ciepłej. Poprzez system wymienników wykorzystywana jest ona do produkcji „zielonej” energii elektrycznej, a ze studzenia kondensatu również do produkcji odnawialnej energii ciepłej, która może być sprzedawana do systemu ciepłego miasta lub też służyć do produkcji chłodu dla celów klimatyzacji lub dla podsuszania biomasy.

KIERUNEK EKOLOGIA

„Ochrona środowiska jest koniecznością. W tym celu muszą być podejmowane działania, które ograniczą skutki zanieczyszczeń. Konieczne jest przy tym wprowadzanie konkretnych rozwiązań prawnych. Wszelkie wykroczenia powinny być surowo karane. Zanieczyszczenia muszą być usuwane u samego źródła – lepiej przeciwdziałać zagrożeniom, niż je usuwać. Istotną jest też wzmożona edukacja ekologiczna, która ma uczyć najmłodszych na problemy środowiska – argumentuje Ewelina Szamałek-Garcarek. – Z tych powodów branża OZE doskonale wpisuje się w politykę rozwoju Energiki, tym bardziej że w tym zakresie mamy już spore doświadczenie”.

Jako że producent kładzie tak duży nacisk na ekologiczność oferowanych rozwiązań, to cały czas rozwija technologie nie tylko efektywne i zaawan-

sowane technicznie, lecz także energooszczędne. I dlatego też spółka cały czas pracuje nad kolejnymi rozwiązaniami z zakresu kogeneracji i trigeneracji. Jako jedna z nielicznych firm w Polsce ma spore doświadczenie w tego typu technologiach. Może się też pochwalić udziałem w realizacji znaczących inwestycji na terenie Polski.

W wypadku kogeneracji rozumianej jako wytwarzanie w skojarzeniu ciepła i energii elektrycznej w jak najbardziej efektywny sposób w jednym procesie technologicznym wielkopolska spółka produkuje i dostarcza jednostkę kotłową wraz z turbozespołem oraz całą infrastrukturą. Warto podkreślić, że oferowaną przez siebie technologię kogeneracyjną przedsiębiorstwo promuje w szczególny sposób. Jest tak nie tylko z uwagi na jej efektywność energetyczną, ale również ze względu na znaczne ograniczenie emisji dwutlenku węgla i innych szkodliwych związków chemicznych.

Podobnie jest w wypadku trigeneracji. „Ten temat jest nam bardzo dobrze znany. W 2016 r. Energika wraz z wieloletnim partnerem, firmą Ekol z Brna, podpisała kontrakt na budowę i uruchomienie w formule EPC dedykowanego układu spalania czystej biomasy w wysoko sprawnej kogeneracji wraz z niezbędną infrastrukturą, w tym budowlaną i techniczną. Zakres realizacji obejmuje demontaż, wykonanie kompleksowej dokumentacji projektowej, budowę budynków technicznych wraz z konieczną infrastrukturą, wykonanie źródła ciepła i chłodu z wykorzystaniem kotła parowego biomasowego, turbiny, generatora oraz agregatów absorpcyjnych wraz z instalacjami technologicznymi i wyposażeniem, które bezwzględnie musi spełniać następujące warunki: średnioroczna produkcja energii elektrycznej ma wynieść nie mniej niż 49 000 MWh przy napięciu 15 kV, średnioroczna produkcja energii cieplnej – nie więcej niż 534 000 GJ przy temperaturze wody technologicznej 130/100°C. Jednocześnie średnioroczne zużycie energii paliwa służącego do zasilania jednostki nie może być większe niż 819 400 GJ – mówi dyrektor ds. realizacji kontraktów. – Inwestycja przebiega zgodnie z przyjętym harmonogramem. W tej chwili trwają prace budowlane oraz przełączenie-



Czy wiesz, że...

Jednym z wyróżników firmy jest umiejętność dostosowywania technologii do potrzeb każdego kolejnego projektu. „W branży, w której się poruszamy, ważny jest każdy klient. Do zleconego zadania podchodzimy z pełnym zaangażowaniem. Realizujemy zarówno małe zlecenia, jak i te duże, skomplikowane technologicznie. Im trudniejszy technologicznie temat, tym lepiej się w nim czujemy. Zebrane doświadczenie pozwala nam realizować najbardziej skomplikowane zadania. Jak dotąd nie zdarzyło nam się realizować podobnego zlecenia. Może pewne elementy się powielają, ale zakres realizacji jest zawsze inny” – podkreśla Ewelina Szamałek-Garcarek, dyrektor ds. realizacji kontraktów, prokurent Energika sp.j.



Czy wiesz, że...

Główni odbiorcy usług oferowanych przez wielkopolską firmę to sektor energetyki ciepłej i zawodowej. W tym obszarze gospodarki spółka ma swoją markę. Przedsiębiorstwo realizuje także projekty m.in. w branżach: chemicznej, spożywczej, papirniczej, komunalnej i drzewnej. „Ponieważ zajmujemy się projektowaniem, produkcją, montażem i obsługą serwisową instalacji dla spalania wielu różnych paliw, to nie nastawiamy się tylko na jeden sektor gospodarki. Potrafimy znaleźć się na każdym rynku, co pozwala nam przetrwać czasami gorszą koniunkturę w sektorze energetyki ciepłej i zawodowej” – podkreśla Ewelina Szamałek-Garcarek.



DOBRE TECHNOLOGIE, POTENCJAŁ
LUDZKI, DOŚWIADCZENIE TO COŚ,
CO NAS WYRÓŻNIA

SONING STAL

Firma SONING-STAL jest głównym dostawcą rur kotłowych w Polsce. Dostarcza rury i elementy orurowania dla sektora energetyki. Ponadto, SONING-STAL oferuje rury dla głównych branż przemysłu, m.in.: branży energetycznej, chemicznej, petrochemicznej, gazowej, motoryzacyjnej i maszynowej.

PROFESJONALNA OBSŁUGA

Zapewnia zarówno obsługę standardowych i indywidualnych zamówień klienta, zapewniając jednocześnie kompletną dostawę i profesjonalne wsparcie

PARTNERZY BIZNESOWI

SONING-STAL jest bliskim partnerem huty Żeleźniarstwo Podbrezowa oraz oficjalnym polskim agentem huty T.R.I. Silni i stabilni partnerzy pozwalają na spełnienie wszelkich oczekiwań klienta.

NAJWYŻSZA JAKOŚĆ USŁUG

Firma kładzie silny nacisk, na jakość i czasowość oferowanych usług. Realizację zamówień zapewnia wykwalifikowana grupa ekspertów z bogatym doświadczeniem w handlu rurami.



Soning-Stal oferuje rury gorącowalcowane o średnicach 21,3 – 508 mm oraz zimnociągnięte o średnicach 4 – 120 mm. Dzięki bezpośredniej współpracy z hutami oraz własnym magazynem może dostarczyć rury w krótkim czasie oczekiwania oraz w konkurencyjnych cenach, bezpośrednio do Państwa firmy.

W szerokim zakresie rur, m.in.: P235GH-TC1/TC2, P265GH-TC1/TC2, 16Mo3, 13CrMo4-5, 10CrMo9-10, X10CrMoNb9-10, X20CrMoV121. Wszystkie oferowane rury są atestowane według norm EN, ASME i innych.

W ofercie firmy znajdują się również rury: przewodowe, wiertnicze, do gazu i cieczy palnych, ze stali drobnoziarnistych oraz konstrukcyjne.

o istniejących układach technologicznych. Planowane przekazanie do eksploatacji ma się odbyć w lipcu 2019 r.:

Realizacja tego typu projektów podkreśla wysokie możliwości technologiczne, którymi dysponuje wielkopolska firma. Jednocześnie umacnia jej pozycję na rynkach krajowym i europejskim. Dzięki temu przedsiębiorstwo może zwiększać prestiż swojej marki i... realizować kolejne innowacyjne projekty.

DECYZJE PODPARTE ODPOWIEDNIM DZIAŁANIEM

Aktualną pozycję spółki na krajowym rynku z całą pewnością ocenić należy jako dobrą. Rocznie przedsiębiorstwo realizuje ok. 50 projektów o różnej złożoności skali technologicznej. Najnowszym projektem, który potwierdza kompetencje firmy, jest rozbudowa zakładu produkującego sklejki. W tym wypadku kontrakt obejmuje wykonanie dokumentacji projektowej, a także dołów warzelnianych o pojemności 850 m³ wraz z wyposażeniem, układem grzewczym i infrastrukturą techniczną oraz dostawę i montaż maszyny załadunkowo-rozładkowej.

Na obecnym etapie rozwoju w skali roku spółka jest w stanie realizować inwestycje o wartości jednostkowej do ok. 100 mln zł (netto), często w kooperacji ze stałymi partnerami. O tym, że mogą one jeszcze wzrosnąć, świadczy m.in. zakup nowoczesnych maszyn do nowo wybudowanej hali produkcyjnej. Dzięki nim – i uzyskanej dotacji na ten cel – firma poszerza ofertę o produkcję kotłów na biomasę. Jednocześnie przedsiębiorstwo prowadzi szereg rozmów z inwestorami zagranicznymi, co może rozszerzyć działalność o kolejne rynki eksportowe. To możliwe, ponieważ producent ma wszystkie niezbędne kwalifikacje.

„W celu świadczenia profesjonalnych i kompleksowych usług Energika wdrożyła szereg procedur, procesów i certyfikatów. Dzięki temu każdą z umów czy drobnych zamówień realizuje się z pełnym zaangażowaniem, z wykorzystaniem przypisanych procedur, tak aby nie pominąć żadnego etapu kontroli jakości. Oczywiście powoduje to dodatkowe koszty, ale

myślę, że nie można na tym oszczędzać. Wprowadzone zostały również odpowiednie systemy informatyczne, które na bieżąco są udoskonalane i rozbudowywane – mówi Ewelina Szamałek-Garcarek. – Każda realizacja wymaga odrębnego projektu. Mimo że technologia w zakresie produkowanych kotłów jest podobna, to zakres realizacji zawsze się różni. Każda nasza realizacja jest «szyta na miarę» i właściwie dostosowywana do potrzeb klienta. Dzięki temu spółkę wyróżniają: indywidualne podejście, dostosowanie do potrzeb, niezawodność, szybki zwrot z inwestycji, niskie koszty eksploatacji oraz wysoka sprawność oferowanej technologii”.

Duże znaczenie mają w tym kontekście jakość i innowacyjność oferowanej technologii. W związku z tym firma szeroko współpracuje ze środowiskiem naukowym, a także przyjmuje na staż studentów chcących poszerzyć swoją wiedzę. Dzięki temu wielkopolski producent łączy ze sobą naukowe podejście z wiedzą praktyczną – niezbędnymi elementami tworzenia wysokiej jakości rozwiązań technologicznych.

„Dobre relacje z klientami to niesamowity handicap dla każdej firmy. Szczególnie ważne jest to w wypadku firmy rodzinnej. My zaufania klientów nie zdobyliśmy kilkoma ładnie zrobionymi kampaniami reklamowymi. Zostało ono zbudowane dzięki uczciwym i partnerskim relacjom. Dlatego dziś możemy bez obaw korzystać z często nadużywanych w mediach określeń takich jak solidność i uczciwość – podkreśla Ewelina Szamałek-Garcarek i podsumowuje: – Można powiedzieć, że tajemnicą naszego sukcesu są decyzje poparte odpowiednim działaniem. Kiedy ufasz sam sobie, inni również zaczynają ci ufać i chcą znajdować się blisko ciebie, ponieważ jesteś motorem działania. Dajesz się napędową, która umożliwia osiągnięcie coraz większego sukcesu. Mamy motywację do działania, do tworzenia czegoś dobrego i przynoszącego korzyści naszym klientom. Angażujemy się w stu procentach w to, co tworzymy i realizujemy. Dobre technologie, potencjał ludzki, doświadczenie to coś, co nas wyróżnia. Mając taką możliwość, pragnę podziękować wszystkim współpracownikom, podwykonawcom oraz partnerom, którzy wspólnie z nami tworzą rodzinną firmę Energika i pomagają jej się rozwijać”.