

KONTRAKTY TYPU ESCO

przyszłość firm ciepłowniczych (i nie tylko)

Andrzej Jurkiewicz

Prezes eGIE Sp. z o.o. Opole, egie.pl

Kontrakty typu ESCO są znane w ciepłownictwie, ale rzadko stosowane. Główną tego przyczyną jest fakt, że są to kontrakty trudne do zrozumienia i wymagają dużej determinacji przy ich wdrażaniu, a przede wszystkim zmiany w filozofii działania dostawców ciepła.

Idea kontraktów ESCO to „zarabianie” na oszczędzaniu energii. Typowe kontrakty na dostawę mediów, np. ciepła, opierają się na konflikcie interesów: odbiorca ciepła zawsze chce kupić tego ciepła jak najmniej i jak najtaniej, a dostawca ciepła chce go sprzedać, jak najwięcej i jak najdrożej. Dzieje się tak dlatego, że „produktem” transakcji jest energia.

W kontrakcie ESCO zmienia nam się „produkt”; nie kupujemy/sprzedajemy ciepła, lecz produktem kupna/sprzedaży jest „oszczędność”. Interes odbiorcy się nie zmienia (ciepła kupić jak najtaniej i jak najmniej), ale całkowicie zmienia się rola dostawcy energii, gdyż dostawca będzie zarabiał więcej, jeżeli zmniejszy zużycie energii i koszty jej dostawy do odbiorcy.

lokalnych (gaz/olej/węgiel) o niewielkich mocach (0,2 do 5 MW), które produkują i sprzedają ciepło na zamkniętym obszarze. Następuje wówczas rozwiązanie umowy na dostawę ciepła (jeżeli jest zawarta) i zastąpienie jej kontraktem typu ESCO.

Cały system ciepłowniczy jest modernizowany na koszt odbiorcy lub firmy ESCO (kotłownia + węzły budynkowe), przy czym gaz i energię elektryczną (e.e.) dla potrzeb kotłowni (węzłów) kupuje odbiorca bezpośrednio od sprzedawcy gazu i e.e. Firma ESCO dba o to, aby ceny gazu i e.e. były jak najniższe. Spłata inwestycji następuje w okresie kilku lat (5-10), a obsługą całego systemu (ryczałtowe wynagrodzenie miesięczne) zajmuje się firma ESCO (nie sprzedaje ciepła!!!) w ramach kontraktu wieloletniego (10-15 lat).

Cały system ciepłowniczy jest modernizowany na koszt odbiorcy lub firmy ESCO (kotłownia + węzły budynkowe), przy czym gaz i energię elektryczną (e.e.) dla potrzeb kotłowni (węzłów) kupuje odbiorca bezpośrednio od sprzedawcy gazu i e.e.

Takie podejście wymaga rewolucji w myśleniu i całkowitej zmiany filozofii sprzedaży przez firmy ciepłownicze; należy odejść od sprzedaży energii i zacząć „sprzedawać” oszczędności.

Co ciekawe, i może najważniejsze, obie strony „zarobią” na takich kontraktach i zyska także nasze środowisko (zmniejszenie zużycia energii).

Zmiana myślenia i rewolucyjna usługa

Kontrakt ESCO może dotyczyć systemów ciepłowniczych „obcych”, jak i własnych (należących do Odbiorcy), lecz przestarzałych i drogich w utrzymaniu. Może być on wprowadzony przy kotłowniach

Warunki umowy:

- Koszt modernizacji musi się spłacić z oszczędności.
- Koszty zakupu mediów, obsługi systemu ciepłowniczego oraz spłaty modernizacji ponoszone przez odbiorcę, muszą być niższe od kosztów dotychczas ponoszonych przez odbiorcę.
- Firma ESCO musi gwarantować obniżenie zużycia energii przez system ciepłowniczy (np. o 10% w stosunku do dotychczasowego zużycia energii), a w przypadku gdy gwarantowany poziom oszczędności nie zostanie osiągnięty, to firma ESCO nie otrzymuje wynagrodzenia za obsługę.
- W przypadku gdy obniżenie zużycia ciepła jest większe od gwarantowanego, odbiorca i firma ESCO dzielą się uzyskanymi nadwyżkami.

Taka usługa jest rewolucją w zakresie działalności ciepłowniczej, gdyż firma ESCO i odbiorca tym więcej zyskają, im mniej energii zużyje system ciepłowniczy i im bardziej obniżymy koszty mediów. Nie ma żadnych przeszkód, aby firmą ESCO była dotychczasowa firma ciepłownicza, która zdecyduje się na zmniejszenie

szczenie dostaw ciepła. Cel działania obu stron umowy jest wspólny: obniżyć zużycie energii i jej koszty.

Odejście od umów na dostawę ciepła i zastąpienie ich umowami typu ESCO, to przyszłość ciepłownictwa, możliwa do realizacji od razu, ponieważ małych systemów o wysokich kosztach ciepła lub przestarzałych technicznie jest bardzo dużo.

Przykład kontraktu realizowanego już w praktyce (dane z rzeczywistego kontraktu ESCO)

System ciepłowniczy niewielkiego osiedla spółdzielni mieszkaniowej (budynki z lat 80. XX wieku, ale po częściowej termomodernizacji): 8 budynków zasilanych ciepłem z kotłowni gazowej o mocy 1,3 MW. Ciepłownia, sieci przesyłowe i węzły ciepłownicze należą do lokalnego dostawcy ciepła. Rozliczanie za zużyte ciepło w budynkach odbywa się przez liczniki ciepła dla c.o. i c.w.u. (dwa układy pomiarowe). Węzły dwufunkcyjne zasilane są ciepłem z sieci niskoparametrowej preizolowanej (temp. zasilania nie przekracza 90 st.C). Zarówno ciepłownia, jak i węzły wykonane zostały 20 lat temu i wymagają modernizacji, natomiast sieć przesyłowa jest w dobrym stanie.

Wszystkie budynki zużywają rocznie:

- 6200 GJ dla potrzeb c.o. (wskaźnik zużycia 0,46 GJ/m²/rok),
- 3700 GJ dla c.w.u. (wskaźnik zużycia 0,5 GJ/m³),
- 3100 MWh paliwa gazowego (ciepło spalania).

Dostawca stosuje taryfę dla ciepła w cenach (brutto) 70 zł/GJ i 13000 zł/MW/m-c.

Roczne koszty dostawy ciepła wynoszą ok. 900.000 zł.

Odbiorca (SM) wypowiedział umowę na dostawę ciepła i zawarł kontrakt ESCO.

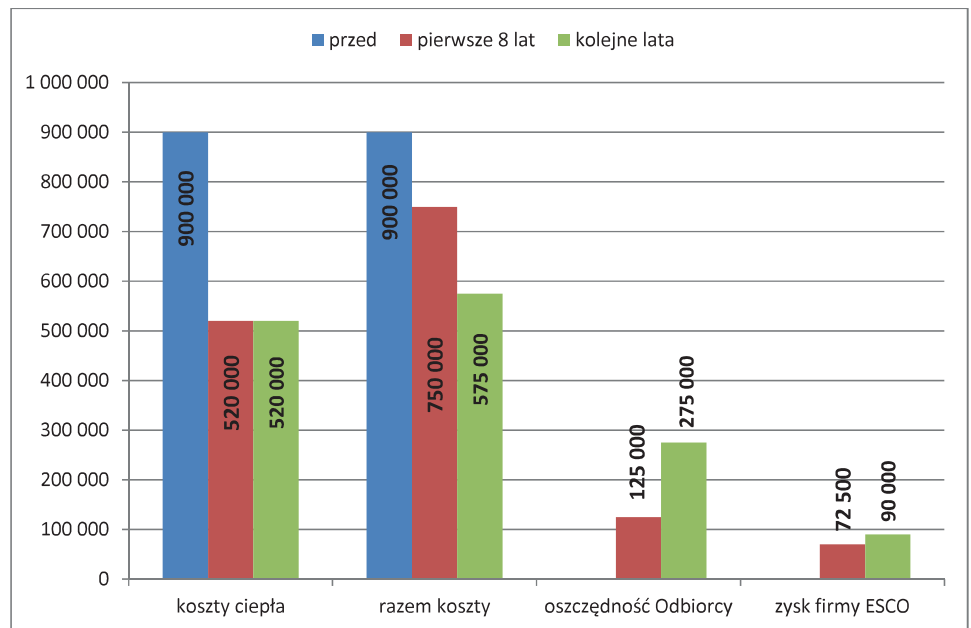
Modernizacja systemu ciepłowniczego obejmuje:

- wymianę kotłów na nowe o mocy 1,2 MW,
- modernizację 8 węzłów,
- montaż zaworów podpionowych cwu,
- wprowadzenie systemu SyNiS™ wykorzystującego internet do sterowania i monitorowania pracy całego systemu ciepłowniczego.

Koszt inwestycji: 1,2 mln zł (z tego 800 tys. zł SM, a 400 tys. zł firma ESCO).

Dla finansowania inwestycji SM korzysta z kredytu preferencyjnego (0%) udzielonego na 8 lat.

Zawarta w kontrakcie gwarancja zmniejszenia zużycia paliwa gazowego wynosi 20%.



RYS. 1
Podsumowanie kontraktu ESCO

Szacowane koszty zakupu mediów i eksploatacji:

- paliwo gazowe kupowane przez SM: 520.000 zł/rok,
- energia elektryczna i obsługa: 80.000 zł/rok.

Nadwyżka finansowa: 300.000 zł (obecnie koszty dostaw ciepła i eksploatacji to ok. 900 000 zł/rok, po modernizacji 600 000 zł/rok).

Czas zwrotu: 4 lata.

Kontrakt zakłada jednak, że 100.000 zł/rok SM otrzyma od razu, więc kredyt (0%) został wzięty na 8 lat. Firma ESCO otrzymuje zwrot z zainwestowanego kapitału w czasie trwania kontraktu. Umowa jest zawarta na 15 lat.

Podsumowanie kontraktu ESCO przedstawiono na wykresie. Koszty i oszczędności dotyczą jednego roku w trzech różnych okresach (przed modernizacją/pierwsze 8 lat kontraktu ESCO/kolejne lata kontraktu ESCO). Założono, że uzyskanie nadwyżki do podziału między odbiorcę a firmę ESCO wyniosą 50.000 zł/rok.

Jak widać najwięcej zarabia odbiorca, ale zysk firmy ESCO także jest na bardzo dobrym poziomie (biorąc pod uwagę wielkość systemu i zaangażowany kapitał).

Kontrakty ESCO można realizować również dla innych rodzajów mediów (energia elektryczna, chłód, sprężone powietrze). Idea zostanie taka sama: zarabiamy oszczędzając.

Można je także wprowadzać w szpitalach i budynkach publicznych, jednak Ustawa o zamówieniach publicznych bardzo utrudnia realizację takich kontraktów, a ewentualne kontrakty typu PPP (Partnerstwo Publiczno-Prywatne) są mało opłacalne i skomplikowane od strony prawnej.