



Zapytanie ofertowe numer ELOG/2/011438/26
Zakup usług zwiększających elastyczność pracy sieci dystrybucyjnej SN
w obszarze Sierakowice - Węsiory

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

I. CEL ZAMÓWIENIA

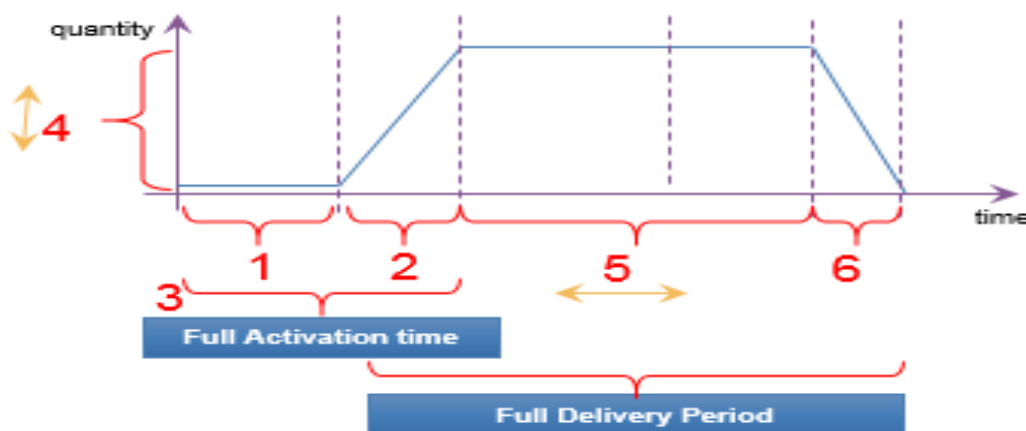
1. Postępowanie ma na celu wyłonienie podmiotów, z którymi możliwe będzie zawarcie kontraktów długoterminowych (rocznych), w ramach których będą świadczyć nowego rodzaju usług na rzecz OSD.
2. Usługi te związane są ze zmianą zachowania klientów i modyfikacji swojego planu pracy względem profilu bazowego (normalnego zużycia/generacji energii elektrycznej) na żądanie OSD.
3. Usługi te pozwalają na zwiększenie elastyczności pracy sieci dystrybucyjnej dzięki aktywnemu uczestnictwu klientów w proces zarządzania przepływami energii w sieci dystrybucyjnej i na eliminację problemów, które występują w sieci (przebieżenia linii i transformatorów oraz problemy napięciowe).
4. Usługi mogą dotyczyć zarówno sterowania poziomem mocy czynnej jak i biernej.
5. Usługi świadczone są z wykorzystaniem zasobów elastyczności, które pozwalają na zmianę poboru/generacji mocy przez klienta w miejscu przyłączenia do sieci dystrybucyjnej.

II. RODZAJE USŁUG

W ramach postępowania wyszczególniamy dwa rodzaje usług (zgodnie z definicjami projektu nowego rozporządzenia systemowego):

1. **Usługi elastyczności** - zarządzanie ograniczeniami sieciowymi (w celu eliminacji przebieżenia i niewłaściwych parametrów napięciowych w węzłach sieci),
2. **Usługi systemowe** niedotyczące częstotliwości, regulacji napięcia w stanach ustalonych – regulacja mocą bierną poza zakresem wymaganym kodeksem sieciowym dotyczącym wymogów w zakresie przyłączenia jednostek wytwórczych do sieci NC RfG (Network Code on Requirements for Generators).
3. Dla powyższych usług określone zostały produkty będące przedmiotem postępowania. Produkty mają na celu opisanie i sparametryzowanie oczekiwań OSD w zakresie świadczonych usług, tak by klient był świadomy czego się od niego oczekuje oraz mógł dokonać dokładnej wyceny świadczonych. Produkty mogą różnić się względem siebie jednym lub wieloma parametrami, które są wykorzystywane do jego określenia. Do najważniejszych należą:
 - a) czas aktywacji – okres od moment przekazania przez OSD informacji o konieczności wykonania usługi przez klienta (wysłanie sygnału o aktywacji) do momentu rozpoczęcia świadczenia usługi. Za moment rozpoczęcia świadczenia usługi uznaje się osiągnięcie wymaganego przez OSD wolumenu mocy – patrz punkt 3 rys. poniżej.
 - b) wolumen mocy, który jest dostarczany w ramach usługi (może to dotyczyć zarówno dodatkowej mocy pobranej/oddanej do/z sieci np. redukcja generowanej mocy przez źródło wytwórcze lub zwiększenie zapotrzebowania na moc odbiorcy). W ramach postępowania może być określony minimalny i maksymalny wolumen oczekiwanej mocy – patrz punkt 4 rys. poniżej.

- c) okres świadczenia usługi – okres czasu definiowany przez OSD w momencie wysłania sygnału o aktywacji. Może być zdefiniowana minimalna i maksymalna długość trwania okresu na etapie postępowania - patrz punkt 5 rys. poniżej.



III. PRODUKTY DLA USŁUGI ELASTYCZNOŚCI

1. Zabezpieczenie systemu - Zaniżanie moc czynnej generowanej przez źródła wytwórcze (Usługi elastyczności w zakresie zmniejszenia generacji mocy czynnej przez użytkowników systemu, przyłączonych do linii 15 kV Sierakowice – Węsiory).
2. Zabezpieczenie systemu - Zwiększenie poboru mocy czynnej przez odbiorców / Usługi elastyczności w zakresie zwiększenia poboru mocy czynnej przez użytkowników systemu, przyłączonych do linii 15 kV Sierakowice – Węsiory.
3. Dynamiczna reakcja - Zaniżanie moc czynnej generowanej na źródłach wytwórczych.
4. Dynamiczna reakcja - Zwiększenie poboru mocy czynnej przez odbiorców / Usługi elastyczności w zakresie zwiększenia poboru mocy czynnej przez użytkowników.
5. Dla produktów zabezpieczenia systemu (zaniżenie generacji, zwiększenie poboru mocy) sygnał o aktywacji wysyłany będzie przez EOP z jednodniowym wyprzedzeniem, w celu umożliwienia modyfikacji harmonogramu pracy danego zasobu elastyczności, wykorzystywanego do świadczenia usługi przez dostawcę usługi. Dokładne wyprzedzenie czasowe uzależnione jest od możliwości techniczno-formalnych dostawcy usług i stanowi jeden z określanych przez nich parametrów podczas składania oferty w ramach postępowania.
6. Dla produktów dynamicznej reakcji (zaniżenie generacji, zwiększenie poboru mocy) sygnał o aktywacji wysyłany będzie przez EOP niezwłocznie po zidentyfikowaniu potrzeby aktywacji danego zasobu.

W związku z nagłą zmianą trybu pracy nie ma możliwości zmiany harmonogramu pracy, co może skutkować dodatkowymi kosztami po stronie dostawcy usługi. Ryzyko poniesienia dodatkowych kosztów powinno być uwzględnione w koszcie jednostkowym świadczenia usługi przez dostawcę usług. Dokładne wyprzedzenie czasowe uzależnione jest od możliwości techniczno-formalnych dostawcy usług i stanowi jeden z określanych przez nich parametrów podczas składania oferty w ramach postępowania.

IV. PRODUKTY DLA USŁUGI SYSTEMOWEJ, NIEZWIĄZANE Z CZĘSTOTLIWOŚCIĄ:

1. Regulacja mocą bierną poza zakresem wymagany kodeksem sieciowym dotyczącym wymogów w zakresie przyłączenia jednostek wytwórczych do sieci NC RfG/ Usługi elastyczności w zakresie zmniejszenia i/lub zwiększenia mocy biernej indukcyjnej i/lub pojemnościowej wprowadzanej przez użytkowników systemu do sieci dystrybucyjnej, przyłączonych do linii 15 kV Sierakowice – Węsiory.
2. Usługa zakłada umożliwienie EOP zdalnego sterowania zasobem elastyczności z poziomu Rejonowej Dyspozycji Mocy w czasie rzeczywistym lub zbliżonym do rzeczywistego, w celu eliminacji problemów napięciowych w sieci. Świadczenie odbywa się poprzez wysyłanie sygnałów sterujących mających na celu zmianę poziomu generowanej lub odbieranej mocy biernej przez zasób elastyczności. W ciągu dnia może dochodzić do kilkukrotnej zmiany punktu pracy zasobu, zgodnie z potrzebami sieciowymi OSD. Dostawca usługi elastyczności wynagradzany będzie za dostarczoną energię bierną poza zakres wymagany zapisami kodeksu sieciowego RfG.
3. W ramach składanej oferty dostawcy usług powinni podać:
 - a) jaki zakres usług chce świadczyć OSD oraz na jakie produkty chce złożyć ofertę. Każdy z produktów stanowi osobną pozycję w postępowaniu,
 - b) minimalny, akceptowalny przez dostawcę czas aktywacji zasobu dla produktów zabezpieczenia systemu,
 - c) minimalny, akceptowalny przez dostawcę czas aktywacji zasobu dla produktów dynamicznej reakcji,
 - d) maksymalny dostępny wolumen mocy, który może być wykorzystany przez OSD w ramach świadczenia usług,
 - e) maksymalny możliwy czas świadczenia usług z maksymalnym wolumenem mocy (dotyczy produktów związanych ze zwiększaniem poboru mocy czynnej przez odbiorców),
 - f) jednostkowy koszt świadczenia usługi (PLN/MWh lub PLN/MVarh), z podziałem na poszczególne produkty, które dostawca planuje świadczyć (Cena jednostkowa za 1 MWh lub MVarh).

V. ROZLICZENIA

1. Rozliczanie produktów bazujących na zarządzaniu mocą czynną.
 - a) Rozliczanie wykonanej usługi przez dostawcę będzie odbywać się w oparciu o raporty z przeprowadzonej aktywacji. Raporty będą opracowywane przez OSD w przeciągu dwóch tygodni od aktywacji usługi i przekazywane do dostawcy usług w celu zapoznania się z nimi. Raport będzie posiadał informacje podstawowe o wykonanej usłudze tj. czas aktywacji, czas rozpoczęcia/zakończenia świadczenia usługi oraz wyliczenia wynagrodzenia za wykonaną usługę.
 - b) Dostawca będzie otrzymywał wynagrodzenie równe ilorazowi energii niedostarczonej do sieci/pobranej na skutek aktywacji usługi przez EOP oraz ceny jednostkowej świadczenia usługi. Ilość energii wyliczana w oparciu o profil rzeczywisty z licznika zdalnego odczytu LZO oraz profil bazowy. Profil bazowy rozumiany jest jako: w przypadku generacji prognoza generacji na dany dzień z systemu portal wytwórcy, przypadku odbiorcy profil bazowy wyliczany jest w oparciu o dane historyczne za okres 10 dni roboczych (do dyskusji ilość dni).
 - c) Wyliczenie wolumenu energii na potrzeby rozliczenia za usługę dokonywane będzie dla każdego okresu rozliczeniowego tj. 15 min.
 - d) Rozliczenie będzie obejmować jedynie wykonanie usługi w zakresie określonym przez OSD podczas sygnału aktywowania usługi. Za wykonanie usługi w wymiarze większym niż było to konieczne (czyt. nad wykonanie dostarczenia wolumenu mocy przez dostawcę), nie będą wyptacane dodatkowe środki.
 - e) Za niewykonanie usługi zgodnie z żądaniem EOP nie są przewidziane kary umowne.

- f) Klient posiada możliwość odwołania się od wezwania do świadczenia usługi na sygnał aktywacji OSD ale musi poinformować EOP o powodzie niemożliwości świadczenia usługi niezwłocznie po otrzymaniu sygnału aktywacji.
2. Rozliczanie produktów bazujących na zarządzaniu mocą bierną.
- a) Rozliczanie wykonanej usługi przez dostawcę będzie odbywać się w oparciu o raporty z przeprowadzonej aktywacji. Raporty będą opracowywane przez OSD w przeciągu dwóch tygodni od aktywacji usługi i przekazywane do dostawcy usług w celu zapoznania się z nimi. Raport będzie posiada informacje podstawowe o wykonanej usłudze tj. czas aktywacji, czas rozpoczęcia/zakończenia świadczenia usługi oraz wyliczenia wynagrodzenia za wykonaną usługę.
 - b) Dostawca będzie otrzymywał wynagrodzenie równe ilorazowi energii biernej dostarczonej lub pobranej do/z sieci na skutek aktywacji usługi przez EOP oraz ceny jednostkowej świadczenia usługi. Ilość energii wyliczana będzie jako różnica między zadany poziom generacji/poboru mocy biernej przez zasób elastyczności i dostępnym poziomem regulacji w ramach zapisów IRES.
 - c) Wyliczenie wolumenu energii na potrzeby rozliczenia za usługę dokonywane będzie dla każdego okresu rozliczeniowego tj. 15 min.
 - d) Klient będzie zwolniony z ewentualnych opłat za przekroczenie współczynnika mocy na skutek aktywacji usługi, które wynikają z zapisów umowy dystrybucyjnej.