

Informacja PSE S.A.
w sprawie zdolności przesyłowych dla wymiany transgranicznej,
udostępnianych w ramach aukcji miesięcznej na styczeń 2022 r.
organizowanej przez Joint Allocation Office S.A

PSE S.A. w ramach aukcji organizowanych przez Joint Allocation Office S.A. udostępnia zdolności przesyłowe dla transgranicznej wymiany energii elektrycznej na profilu technicznym obejmującym połączenia krajowego systemu elektroenergetycznego z systemami Niemiec, Czech i Słowacji.

Poniżej przedstawiono informację o zastosowanej procedurze wyznaczenia transgranicznych zdolności przesyłowych przewidzianych do udostępnienia w ramach aukcji miesięcznej na styczeń w 2022 roku.

Przy wyznaczaniu wartości zdolności przesyłowych możliwych do udostępnienia w ramach aukcji miesięcznej dla kierunku eksportu stosowane są dwa kryteria:

- udostępniane zdolności przesyłowe muszą być mniejsze lub równe od wyznaczonych z wykorzystaniem modeli referencyjnych ENTSO-E oraz sezonowych modeli KSE wartości ATC dla poszczególnych dób,
- udostępniane zdolności przesyłowe muszą być mniejsze lub równe od wyznaczonej dla poszczególnych dób wartości różnicy pomiędzy nadwyżką mocy dostępnej dla PSE a wymaganą nadwyżką mocy ustaloną w IRiESP na poziomie 17% zapotrzebowania do pokrycia przez elektrownie krajowe.

Przy wyznaczaniu wartości zdolności przesyłowych możliwych do udostępnienia w ramach aukcji miesięcznej dla kierunku importu stosowane jest wyłącznie pierwsze z w/w kryteriów.

Parametry techniczne transgranicznych zdolności przesyłowych dla horyzontu miesięcznego są określane z wykorzystaniem modeli referencyjnych ENTSO-E oraz sezonowych modeli KSE. W ramach określania ww. wielkości zdolności przesyłowych brane są pod uwagę następujące parametry:

- planowane do realizacji wyłączenia linii transgranicznych i elementów sieciowych KSE oraz operatorów sąsiednich krajów, które mają wpływ na wielkość zdolności przesyłowych;
- maksymalne dopuszczalne wartości TTC/NTC;
- wyliczone wielkości TTC/NTC dla układów remontowych;
- dyspozycyjność bloków JWCD w rozpatrywanym okresie.

W tabeli 1 przedstawiono wartości NTC sieciowe (eksport, import) w styczniu 2022 roku, uwzględniające planowane w tym okresie wyłączenia remontowe w sieci przesyłowej. Przy wyznaczaniu wartości NTC ($NTC = TTC - TRM$), zastosowano wyznaczony analitycznie margines bezpieczeństwa (TRM). Wartości ATC zostały wyznaczone, jako różnica pomiędzy wartościami NTC obliczonymi zgodnie z metodyką zawartą w IRiESP a wartością zdolności przesyłowych (AAC) alokowanych w ramach aukcji rocznej. W aukcji rocznej 2022 nie alokowano zdolności przesyłowych (AAC=0) zarówno w kierunku importu jak i eksportu, wobec powyższego w styczniu zachodzi relacja $ATC = NTC$ dla każdej doby w miesiącu.

Zdolności przesyłowe oferowane w kierunku eksportu

Wyznaczone dla planowanych układów sieci wartości TTC kształtują się na poziomie 2200 MW w okresie 01-08.01; 1500 MW w dniu 09.01; 1300MW w okresie 10-12.01 oraz 1900 MW okresie 13-31.01. Przy wyznaczaniu wartości NTC zastosowano wyznaczony analitycznie margines bezpieczeństwa (TRM) na poziomie 1200 MW w okresie całego miesiąca. W związku z powyższym dostępne zdolności przesyłowe ze względu na warunki sieciowe (ATC) wynoszą 1000 MW w okresie 01-08.01; 300 MW w dniu 09.01; 100MW w okresie 10-12.01 oraz 700 MW okresie 13-31.01 (tabela 1).

Na rys. 1 przedstawiono wyznaczone, na etapie tworzenia Planu Koordynacyjnego Miesięcznego, wartości nadwyżki mocy dostępnej dla OSP dla poszczególnych dni stycznia oraz jej wartości wymagane zgodnie z IRiESP. Nadwyżka mocy dostępnej dla OSP została wyznaczona na bazie prognozowanego krajowego zapotrzebowania mocy na poziomie 26 565 MW (wartość średnia dla szczytów dni roboczych) i przyjętych w bilansie mocy planowych ubytków zdolności wytwórczych. Zgodnie z obowiązującymi zasadami, bilans mocy dla poszczególnych dni stycznia zostanie opublikowany na stronie internetowej OSP.

<https://www.pse.pl/od-stycznia-2022>

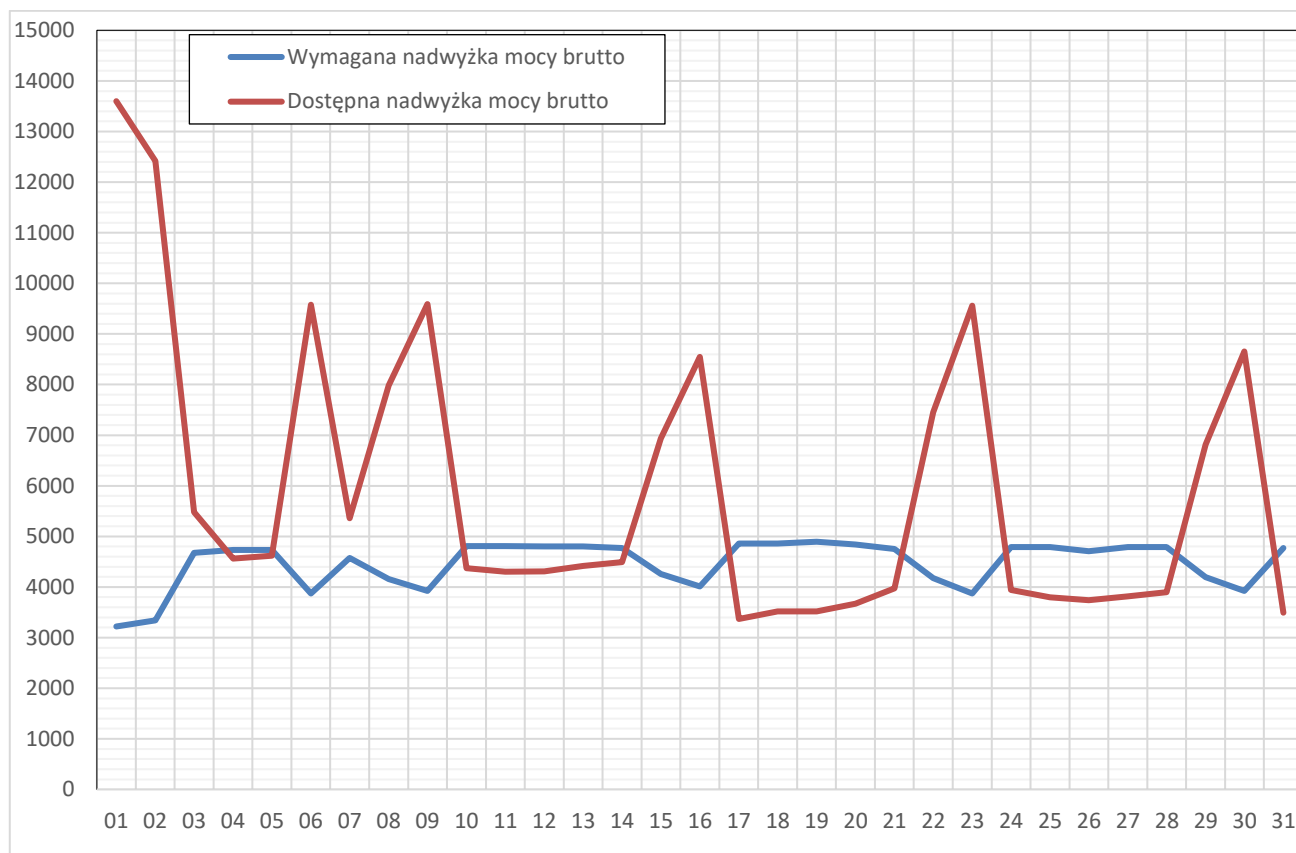
Poziom dostępnych zdolności możliwych do oferowania w kierunku eksportu określają warunki bilansowe KSE, tj. wielkości nadwyżki dostępnej rezerwy mocy ponad wielkość wymaganą określoną w IRiESP. W styczniu zdolności przesyłowe w kierunku eksportu ze względu na prognozowane warunki bilansowe były dostępne w okresach weekendów, w jednej dobie świątecznej (06.01) oraz w dwóch dobach roboczych (03.01; 07.01).

Zdolności oferowane przesyłowe w kierunku importu

Wyznaczona dla planowanych układów sieci wartość TTC wynosi 1500MW w okresach 01-03.01, 10-13.01, 15-31.01; 400 MW w okresie 04-09.01 oraz 1400 MW w dniu 14.01. Przy wyznaczaniu wartości NTC dla importu zastosowano wyznaczony analitycznie margines bezpieczeństwa (TRM). Przyjęte marginesy bezpieczeństwa zostały wyznaczone przy założeniu możliwości wystąpienia nieplanowej wymiany na granicy polsko-niemieckiej na maksymalnym dopuszczalnym poziomie. Margines mocy TRM był równy 1500 MW w okresach 01-03.01, 10-13.01, 15-31.01; 400 MW w okresie 04-09.01 oraz 1400 MW w dniu 14.01. W związku z tym dostępne zdolności przesyłowe netto ($NTC=TTC-TRM$) w styczniu wynoszą 0 MW (tabela 1).

Jednocześnie ze względu na obowiązujące zasady skoordynowanego udostępniania transgranicznych zdolności przesyłowych, oferowane w ramach przetargów miesięcznych, transgraniczne zdolności przesyłowe powinny mieć wartość stałą w całym okresie objętym przetargiem (tj. stanowić pasmo o stałej wartości w miesiącu). W aukcjach miesięcznych, dopuszcza się obniżenie wielkości oferowanych zdolności przesyłowych w tzw. podokresach redukcji, którymi są określone doby, w związku z przewidywanymi zmianami warunków pracy systemu, między innymi wyłączenia linii do remontu. Podokresy redukcji traktowane są jednak jako warunki pracy systemu odbiegające od normalnych, a więc jako wyjątkowe.

Rys.1 Wartości nadwyżki mocy dostępnej dla OSP dla poszczególnych dób w styczniu 2022 r.



Podsumowanie

Przedstawione wyniki analiz były podstawą do określenia możliwych do udostępnienia w ramach aukcji miesięcznej na styczeń 2022 roku zdolności przesyłowych dla transgranicznej wymiany energii elektrycznej zgodnie z przyjętymi kryteriami.

Należy podkreślić, że:

- przyczyną oferowania zerowych zdolności przesyłowych w kierunku eksportu są prognozowane warunki bilansowe, które w styczniu są dostępne w okresach weekendów, w jednej dobie świątecznej (06.01) oraz w dwóch dobach roboczych (03.01; 07.01).
- przyczyną oferowania zerowych zdolności przesyłowych w kierunku importu jest brak dostępnych zdolności przesyłowych w okresie całego miesiąca (ograniczenia sieciowe) wyznaczonych na etapie planowania z miesięcznym horyzontem czasowym;

Uwzględniając mechanizm wyznaczania dostępnych zdolności przesyłowych oraz dynamicznie zmieniające się warunki pracy KSE i systemów sąsiednich należy założyć, iż dodatkowe zdolności przesyłowe dla poszczególnych dni (godzin) stycznia będą udostępniane w ramach mechanizmów Dnia Następnego (Day-Ahead) i Dnia Bieżącego (Intra-Day).

Tabela 1. Dostępne zdolności przesyłowe ze względu na ograniczenia przesyłowe w sieci w styczniu 2022 roku [MW]

Data	A out (eksport) [MW]				A in (import) [MW]				Przyczyny ograniczeń (planowane do wyłączenia elementy sieciowe)	
	NTC	AAC *	ATC	TRM	NTC	AAC *	ATC	TRM	Eksport	Import
2022-01-01	1000	0	1000	1200	0	0	0	1500		
2022-01-02	1000	0	1000	1200	0	0	0	1500		
2022-01-03	1000	0	1000	1200	0	0	0	1500		
2022-01-04	1000	0	1000	1200	0	0	0	400		KRA-PLE, KRA-MON, KRA-VIE t1 i t2
2022-01-05	1000	0	1000	1200	0	0	0	400		KRA-PLE, KRA-MON, KRA-VIE t1 i t2
2022-01-06	1000	0	1000	1200	0	0	0	400		KRA-PLE, KRA-MON, KRA-VIE t1 i t2
2022-01-07	1000	0	1000	1200	0	0	0	400		KRA-PLE, KRA-MON, KRA-VIE t1 i t2
2022-01-08	1000	0	1000	1200	0	0	0	400		KRA-PLE, KRA-MON, KRA-VIE t1 i t2
2022-01-09	300	0	300	1200	0	0	0	400	KOP-LIS	KRA-PLE, KRA-MON, KRA-VIE t1 i t2
2022-01-10	100	0	100	1200	0	0	0	1500	KRI-RZE, KOP-LIS	
2022-01-11	100	0	100	1200	0	0	0	1500	KRI-RZE, KOP-LIS	
2022-01-12	100	0	100	1200	0	0	0	1500	KRI-RZE, KOP-LIS	
2022-01-13	700	0	700	1200	0	0	0	1500	KRI-RZE	
2022-01-14	700	0	700	1200	0	0	0	1400	KRI-RZE	MIK-AT1
2022-01-15	700	0	700	1200	0	0	0	1500	KRI-RZE	
2022-01-16	700	0	700	1200	0	0	0	1500	KRI-RZE	
2022-01-17	700	0	700	1200	0	0	0	1500	KRI-RZE	
2022-01-18	700	0	700	1200	0	0	0	1500	KRI-RZE	
2022-01-19	700	0	700	1200	0	0	0	1500	KRI-RZE	
2022-01-20	700	0	700	1200	0	0	0	1500	KRI-RZE	
2022-01-21	700	0	700	1200	0	0	0	1500	KRI-RZE	
2022-01-22	700	0	700	1200	0	0	0	1500	KRI-RZE	
2022-01-23	700	0	700	1200	0	0	0	1500	KRI-RZE	
2022-01-24	700	0	700	1200	0	0	0	1500	KRI-RZE	
2022-01-25	700	0	700	1200	0	0	0	1500	KRI-RZE	
2022-01-26	700	0	700	1200	0	0	0	1500	KRI-RZE	
2022-01-27	700	0	700	1200	0	0	0	1500	KRI-RZE	
2022-01-28	700	0	700	1200	0	0	0	1500	KRI-RZE	
2022-01-29	700	0	700	1200	0	0	0	1500	KRI-RZE	
2022-01-30	700	0	700	1200	0	0	0	1500	KRI-RZE	
2022-01-31	700	0	700	1200	0	0	0	1500	KRI-RZE	

AAC* – zdolności przesyłowe rezerwowane w skoordynowanym przetargu rocznym