

**Oferowane zdolności przesyłowe -  
Przetarg miesięczny – wrzesień 2020 roku  
Przekrój techniczny PSE – (50HzT+CEPS+SEPS)**

Data	A out (eksport) [MW]			A in (import) [MW]			Przyczyny ograniczeń (planowane do wyłączenia elementy sieciowe)	
	NTC	AAC*	Oferowane moce**	NTC	AAC*	Oferowane moce	Eksport	Import
2020-09-01	700	0	0	0	0	0		
2020-09-02	600	0	0	0	0	0	HRD-HBM	HRD-HBM
2020-09-03	600	0	0	0	0	0	HRD-HBM	HRD-HBM, MIK-SWI t2
2020-09-04	600	0	0	0	0	0	HRD-HBM	HRD-HBM, MIK-SWI t2
2020-09-05	600	0	0	0	0	0	HRD-HBM	HRD-HBM, MIK-SWI t2
2020-09-06	600	0	0	0	0	0	HRD-HBM	HRD-HBM, MIK-SWI t2
2020-09-07	600	0	0	0	0	0	HRD-HBM	HRD-HBM, MIK-SWI t2
2020-09-08	600	0	0	0	0	0	HRD-HBM	HRD-HBM, MIK-SWI t2
2020-09-09	700	0	0	0	0	0	KRI-KRZE	MIK-SWI t1
2020-09-10	700	0	0	0	0	0	KRI-KRZE	MIK-SWI t1
2020-09-11	700	0	0	0	0	0	KRI-KRZE	
2020-09-12	700	0	0	0	0	0		
2020-09-13	700	0	0	0	0	0		
2020-09-14	700	0	0	0	0	0		
2020-09-15	0	0	0	0	0	0	KRI-TAW	KRA-VIE t1 i t2
2020-09-16	0	0	0	0	0	0	PRN-OTR, KRI-TAW	KRA-VIE t1 i t2
2020-09-17	0	0	0	0	0	0	KRI-TAW	KRA-VIE t1 i t2
2020-09-18	0	0	0	0	0	0	KRI-TAW	KRA-VIE t1 i t2
2020-09-19	600	0	0	0	0	0	NOS-PRN	KRA-VIE t1 i t2
2020-09-20	600	0	0	0	0	0	NOS-PRN	KRA-VIE t1 i t2
2020-09-21	300	0	0	0	0	0	ALB-DBN	
2020-09-22	300	0	0	0	0	0	ALB-DBN	
2020-09-23	300	0	0	0	0	0	ALB-DBN	
2020-09-24	300	0	0	0	0	0	ALB-DBN	
2020-09-25	300	0	0	0	0	0	ALB-DBN	
2020-09-26	300	0	0	0	0	0	ALB-DBN	
2020-09-27	300	0	0	0	0	0	ALB-DBN	
2020-09-28	700	0	0	0	0	0		CRN-MIK
2020-09-29	0	0	0	0	0	0	NOS-WIE	CRN-MIK
2020-09-30	0	0	0	0	0	0	NOS-WIE	CRN-MIK

\* - Zdolności przesyłowe rezerwowane w skoordynowanym przetargu rocznym organizowanym przez Joint Allocation Office SA

\*\* - Oferowane moce w przetargu miesięcznym w kierunku eksportu. Wartość tej mocy jest ustalana z uwzględnieniem wartości wyznaczonych zdolności przesyłowych NTC oraz wielkości różnicy pomiędzy nadwyżką mocy dostępnej dla OSP, a wymaganą nadwyżką mocy dostępnej dla OSP ustaloną w IRiESP na poziomie 17% zapotrzebowania do pokrycia przez elektrownie krajowe.

### **Informacja PSE S.A.**

#### **w sprawie zdolności przesyłowych dla wymiany transgranicznej, udostępnianych w ramach aukcji miesięcznej na wrzesień 2020 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 wrzesień w 2020 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) we wrześniu 2020 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 2020 nie alokowano zdolności przesyłowych (AAC=0) zarówno w kierunku importu jak i eksportu, wobec powyższego we wrześniu zachodzi relacja  $ATC = NTC$  dla każdej doby w miesiącu.

### Zdolności przesyłowe oferowane w kierunku eksportu

Wyznaczone dla planowanych układów sieci wartości TTC we wrześniu 2020 r. kształtują się na poziomie 1900 MW (w okresie 1.09, 9-14.09 i 28.09), 1800 MW (w okresie 2-8.09), 1000 MW (w okresie 15.09 i 17-18.09), 700 MW (w dniu 16.09), 1800 MW (w okresie 19-20.09), 1500 MW (w okresie 21-27.09), 1200 MW (w okresie 29-30.09). Przy wyznaczaniu wartości NTC zastosowano margines bezpieczeństwa (TRM) na poziomie 1200 MW (w okresie 01-14.09 i 19-30.09), 1000 MW (w okresie 15.09 i 17-18.09), 700 MW (w dniu 16.09).

W związku z powyższym dostępne zdolności przesyłowe ze względu na warunki sieciowe (ATC) wynoszą 700 MW (w okresie 01.09, 09-14.09, 28.09), 600 MW (w okresie 2-8.09, 19-20.09, ), 0 MW (w okresie 15-18.09, 29-30.09) oraz 300 MW (w okresie 21-27.09).

Na rys. 1 przedstawiono wyznaczone, na etapie tworzenia Planu Koordynacyjnego Miesięcznego, wartości nadwyżki mocy dostępnej dla OSP dla poszczególnych dni września oraz jej wartości wymagane zgodnie z IRiESP. Nadwyżka mocy dostępnej dla OSP została wyznaczona na bazie prognozowanego krajowego zapotrzebowania mocy na poziomie 22 882 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 września zostanie opublikowany na stronie internetowej OSP.

<https://www.pse.pl/od-stycznia-2020>

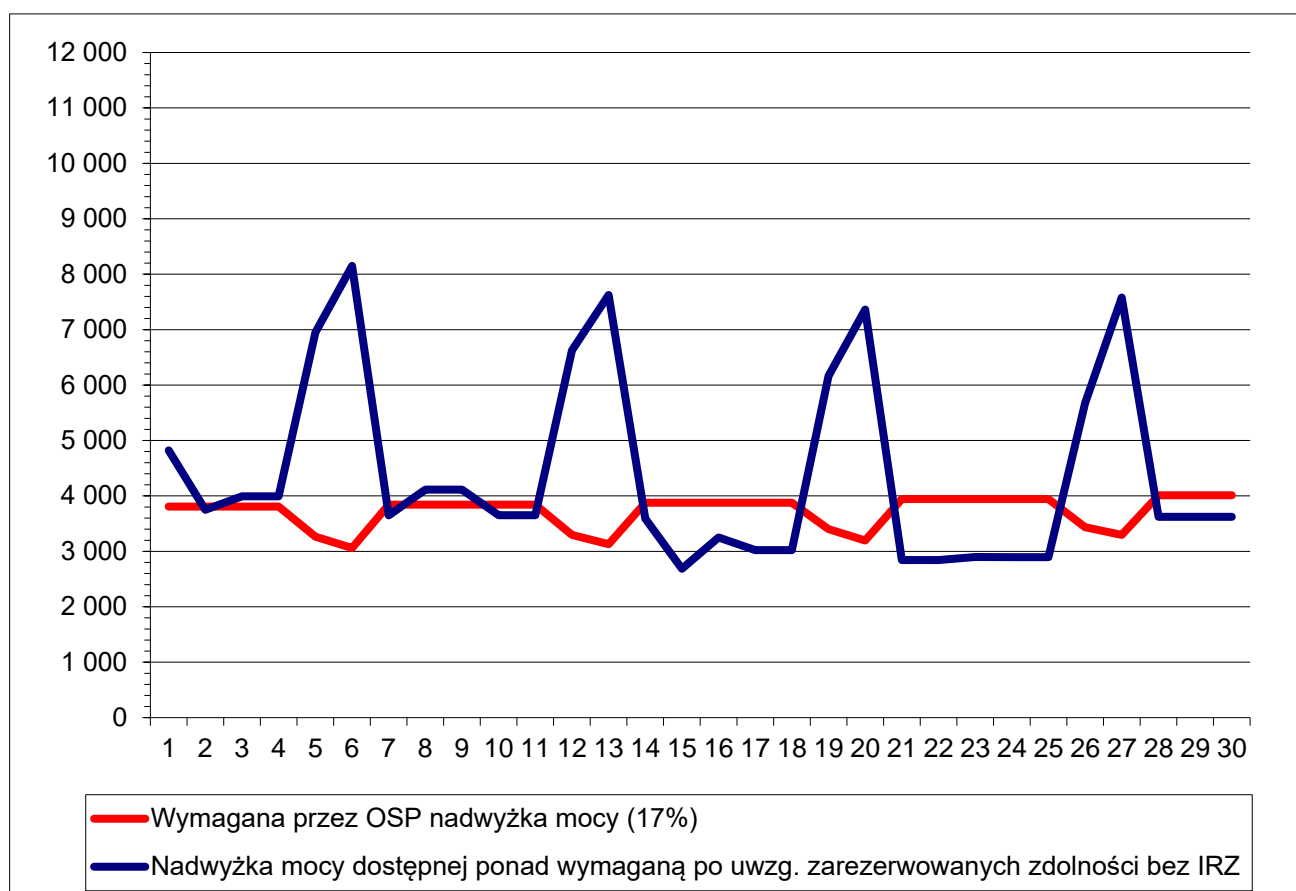
Transgraniczne zdolności przesyłowe w kierunku eksportu, ze względu na występujące ograniczenia związane z wymaganą rezerwą mocy, są dostępne jedynie w dobach weekendowych oraz w okresie czterech dni roboczych 3-4.08 oraz 8-9.08.

Ze względu na obowiązujące zasady skoordynowanego udostępniania transgranicznych zdolności przesyłowych, oferowane w ramach przetargu miesięcznego transgraniczne zdolności przesyłowe powinny mieć wartość stałą w okresie objętym przetargiem (tj. stanowić pasmo o stałej wartości). Biorąc pod uwagę, że w przeważającej większości dni roboczych nie ma możliwości oferowania zdolności przesyłowych, we wrześniu oferowano w paśmie miesięcznym 0 MW w kierunku eksportu.

### Zdolności oferowane przesyłowe w kierunku importu

Wyznaczone dla planowanych układów sieci wartości TTC we wrześniu 2020 r. wyznaczone zostały na poziomie 900 MW (w okresie 1.09, 11-14.09 i 21-27.09), 600 MW (w okresie 2.09 i 28-30.09), 500 MW (w okresie 03-08.09 i 15-20.09) oraz 800 MW (w okresie 09-10.09). 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 wyznaczonym wartościom TTC. W związku z tym dostępne zdolności przesyłowe netto ( $NTC=TTC-TRM$ ) wynoszą 0 MW dla każdej doby w miesiącu, co oznacza brak możliwości oferowania zdolności przesyłowych w przetargu miesięcznym na wrzesień 2020 r.

Rys.1 Wartości nadwyżki mocy dostępnej dla OSP dla poszczególnych dób we wrześniu 2020 r.



### Podsumowanie

Przedstawione wyniki analiz były podstawą do określenia możliwych do udostępnienia w ramach aukcji miesięcznej na wrzesień 2020 roku zdolności przesyłowych dla transgranicznej wymiany energii elektrycznej zgodnie z przyjętymi kryteriami.

Należy podkreślić, że:

- przyczyną oferowania zdolności przesyłowych w kierunku eksportu w wysokości 0 MW były ograniczenia dotyczące konieczności utrzymania nadwyżki mocy rezerwy ponad wymaganą nadwyżkę mocy określoną w IRiESP oraz brak dostępnych zdolności przesyłowych w okresie 15-18.09 i 29-30.09 wyznaczonych na etapie planowania z miesięcznym horyzontem czasowym,
- przyczyną zerowych oferowanych zdolności przesyłowych w kierunku importu był brak dostępnych zdolności przesyłowych (ograniczenia sieciowe) wyznaczonych na etapie planowania z miesięcznym horyzontem czasowym (NTC = 0).

Ponieważ w ocenie możliwych do udostępnienia zdolności przesyłowych, stosuje się wyższe wartości wymaganej nadwyżki zdolności wytwórczych dostępnych dla OSP oraz zwykle wyższe marginesy mocy dla miesięcznego horyzontu niż dobowego, należy zakładać, że zdolności przesyłowe będą mogły być udostępniane dla poszczególnych dni września 2020 roku w ramach aukcji dobowych.

**Tabela 1. Dostępne zdolności przesyłowe ze względu na ograniczenia przesyłowe w sieci we wrześniu 2020 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
2020-09-01	700	0	700	1200	0	0	0	900		
2020-09-02	600	0	600	1200	0	0	0	600	HRD-HBM	HRD-HBM
2020-09-03	600	0	600	1200	0	0	0	500	HRD-HBM	HRD-HBM, MIK-SWI t2
2020-09-04	600	0	600	1200	0	0	0	500	HRD-HBM	HRD-HBM, MIK-SWI t2
2020-09-05	600	0	600	1200	0	0	0	500	HRD-HBM	HRD-HBM, MIK-SWI t2
2020-09-06	600	0	600	1200	0	0	0	500	HRD-HBM	HRD-HBM, MIK-SWI t2
2020-09-07	600	0	600	1200	0	0	0	500	HRD-HBM	HRD-HBM, MIK-SWI t2
2020-09-08	600	0	600	1200	0	0	0	500	HRD-HBM	HRD-HBM, MIK-SWI t2
2020-09-09	700	0	700	1200	0	0	0	800	KRI-KRZE	MIK-SWI t1
2020-09-10	700	0	700	1200	0	0	0	800	KRI-KRZE	MIK-SWI t1
2020-09-11	700	0	700	1200	0	0	0	900	KRI-KRZE	
2020-09-12	700	0	700	1200	0	0	0	900		
2020-09-13	700	0	700	1200	0	0	0	900		
2020-09-14	700	0	700	1200	0	0	0	900		
2020-09-15	0	0	0	1000	0	0	0	500	KRI-TAW	KRA-VIE t1 i t2
2020-09-16	0	0	0	700	0	0	0	500	PRN-OTR, KRI-TAW	KRA-VIE t1 i t2
2020-09-17	0	0	0	1000	0	0	0	500	KRI-TAW	KRA-VIE t1 i t2
2020-09-18	0	0	0	1000	0	0	0	500	KRI-TAW	KRA-VIE t1 i t2
2020-09-19	600	0	600	1200	0	0	0	500	NOS-PRN	KRA-VIE t1 i t2
2020-09-20	600	0	600	1200	0	0	0	500	NOS-PRN	KRA-VIE t1 i t2
2020-09-21	300	0	300	1200	0	0	0	900	ALB-DBN	
2020-09-22	300	0	300	1200	0	0	0	900	ALB-DBN	
2020-09-23	300	0	300	1200	0	0	0	900	ALB-DBN	
2020-09-24	300	0	300	1200	0	0	0	900	ALB-DBN	
2020-09-25	300	0	300	1200	0	0	0	900	ALB-DBN	
2020-09-26	300	0	300	1200	0	0	0	900	ALB-DBN	
2020-09-27	300	0	300	1200	0	0	0	900	ALB-DBN	
2020-09-28	700	0	700	1200	0	0	0	600		CRN-MIK
2020-09-29	0	0	0	1200	0	0	0	600	NOS-WIE	CRN-MIK
2020-09-30	0	0	0	1200	0	0	0	600	NOS-WIE	CRN-MIK

AAC\* – zdolności przesyłowe rezerwowane w skoordynowanym przetargu rocznym