



Minister Klimatu i Środowiska

Paulina Hennig-Kloska

DOZE-PL.050.7.2025.IW
3852996.15686101.12614208
Warszawa, 30-07-2025

Pan Szymon Hołownia
Marszałek Sejmu RP

Szanowny Pani Marszałku,

w odpowiedzi na interpelację Posła Janusza Cieszyńskiego (nr K10INT10131) w sprawie potencjalnych zagrożeń związanych z chińskimi urządzeniami w infrastrukturze odnawialnych źródeł energii, Ministerstwo Klimatu i Środowiska przekazuje poniższe stanowisko, które uwzględnia wkład Ministerstwa Cyfryzacji.

- 1. Jak Ministerstwo odnosi się do przedstawionego problemu? Czy Ministerstwo przeprowadziło audyt urządzeń chińskiej produkcji stosowanych w polskiej infrastrukturze OZE pod kątem obecności nieudokumentowanych urządzeń komunikacyjnych? Jeśli tak, jakie są wyniki tych badań? Jeśli nie, czy zamierza przeprowadzić przegląd bezpieczeństwa chińskiej technologii w polskim systemie energetycznym**

Minister Cyfryzacji w reakcji na rosnącą popularność odnawialnych źródeł energii, w szczególności stosowanych przez prosumentów instalacji fotowoltaicznych oraz jednocześnie szereg potencjalnych zagrożeń związanych z cyberbezpieczeństwem na jakie mogły być narażone, w latach 2023-2024, zlecił Instytutowi Łączności – Państwowemu Instytutowi Badawczemu, w ramach umów dotacji celowej, realizację zadania - badanie cyberbezpieczeństwa instalacji fotowoltaicznych.

W 2023 r. przedmiotem badań były falowniki z modułem komunikacyjnym (urządzenia te przyłączane są do sieci Internet i sieci energetycznej) stanowiące kluczowy element instalacji w kontekście zagrożeń cyberbezpieczeństwa. Przedmiotowe zadanie dotyczyło badania cyberbezpieczeństwa dla wybranych dwóch typów falowników (wybór został dokonany na podstawie analizy sprzedażowej). Przebieg i wynik badań i testów cyberbezpieczeństwa stanowiły podstawę do opracowania efektywnej metodyki realizacji badań i testów kolejnych urządzeń oraz opracowania raportu określającego m.in.: przyjęte scenariusze ataków, wyniki realizacji badań i testów oraz rekomendacje służące zwiększeniu cyberbezpieczeństwa badanych urządzeń oraz ogólne rekomendacje dla urządzeń o analogicznym przeznaczeniu.

W kolejnym roku, zadanie stanowiło kontynuację prac przeprowadzonych w 2023 r. i było prowadzone w dwóch podzadaniach, polegających na:

1. poszerzeniu próbki badanych urządzeń w taki sposób, aby uzyskać reprezentatywną ocenę cyberbezpieczeństwa, przy zastosowaniu metodyki przyjętej w badaniu z 2023 r.;

2. zbadaniu cyberbezpieczeństwa, zgodnie z metodyką badania podatności instalacji fotowoltaicznych, jednakże przy zwiększeniu potencjału ataku w odniesieniu do jednego z dwóch falowników badanych w 2023 r.

Wynikiem realizacji przeprowadzonych badań było sformułowanie rekomendacji szczegółowych, nakierowanych na podniesienie cyberbezpieczeństwa urządzeń i ich użytkowania, oraz rekomendacji ogólnych, nakierowanych na bezpieczeństwo sektora elektroenergetycznego w odniesieniu do instalacji fotowoltaicznych.

Pragnę również zwrócić uwagę, że wyniki badań okazały się niejednoznaczne i nie przesądziły w kwestii cyberbezpieczeństwa badanych urządzeń. Ponieważ nie udało się nawiązać współpracy z producentem żadnego z urządzeń przewidzianych do badań, prace badawcze realizowane przez IŁ-PIB przebiegały zgodnie z wariantem bazującym na niepełnym zestawie informacji technicznych o przedmiocie oceny (tj. w modelu blackbox). Było to przyczyną braku możliwości odrzucenia części hipotez, gdyż ostateczne przeprowadzenie testów celem ich weryfikacji wymaga dostępu do dokumentacji technicznej przez wzgląd na konieczność ingerencji w urządzenie pracujące pod napięciem oraz przeprowadzenie operacji o charakterze inżynierii wstecznej na urządzeniu, które domyślnie są zastrzeżone przez producenta jako złamanie warunków licencyjnych na posiadane urządzenie.

2. **Jakie środki podejmuje resort, aby zminimalizować ryzyko związane z potencjalnym zdalnym dostępem do infrastruktury energetycznej przez chińskie urządzenia? Czy planowane są regulacje ograniczające wykorzystanie takich technologii w strategicznych sektorach?**

Dalsze badania cyberbezpieczeństwa instalacji fotowoltaicznych będą mogły zostać podjęte w trybie projektowanego nowego brzmienia art. 33 ustawy o zmianie ustawy o krajowym systemie cyberbezpieczeństwa oraz niektórych innych ustaw (projekt UC32, obecnie na etapie SKRM), po jej wejściu w życie. Od 2018 r. zespoły CSIRT poziomu krajowego (z inicjatywy jednego z nich) są uprawnione do prowadzenia badań urządzenia informatycznego lub oprogramowania w celu identyfikacji podatności, której wykorzystanie może zagrozić w szczególności integralności, poufności, rozliczalności, autentyczności lub dostępności przetwarzanych danych, które może mieć wpływ na bezpieczeństwo publiczne lub istotny interes bezpieczeństwa państwa. Na gruncie znowelizowanej ustawy badanie będzie przeprowadzane również na wniosek Pełnomocnika lub przewodniczącego Kolegium – który to wniosek zapoczątkuje działania zespołów CSIRT w celu przeprowadzenia badania. Zespoły CSIRT w czasie prowadzenia badania nie będą związane postanowieniami umów, w szczególności umów licencyjnych, badanych produktów ICT lub usług ICT, które ograniczyłyby możliwość przeprowadzenia tego badania. Oprócz tego będą uprawnione do zażądania od dostawcy badanego produktu ICT, usługi ICT lub procesu ICT dokumentacji, co pozwoli na skuteczne przeprowadzenie badania. Powyższe umożliwi zespołom CSIRT poziomu krajowego skuteczne badanie produktów ICT i usług ICT pod kątem zagrożeń dla bezpieczeństwa narodowego.

3. **Czy Ministerstwo dysponuje danymi na temat udziału chińskich falowników, baterii i innych urządzeń w polskim sektorze OZE? Jeśli tak, jaki procent infrastruktury energetycznej opiera się na tych technologiach?**

Ministerstwo Klimatu i Środowiska nie posiada takich danych. Zagadnienie pozostaje we właściwości Ministerstwa Rozwoju i Technologii, które udzieli odpowiedzi w odrębnym piśmie.

- 4. W jaki sposób Polska współpracuje z innymi krajami UE oraz NATO w celu identyfikacji i ograniczenia zależności od chińskich technologii w infrastrukturze krytycznej? Czy planowane są wspólne działania na poziomie europejskim?**

Działania tego typu będzie umożliwiał mechanizm uznania podmiotu za dostawcę wysokiego ryzyka w ramach projektowanego nowego brzmienia ustawy o zmianie ustawy o krajowym systemie cyberbezpieczeństwa.

- 5. Jakie działania zamierza podjąć rząd w celu identyfikacji strategicznych zależności i ich zmniejszenia, zgodnie z zaleceniami NATO?**

Odpowiedź w gestii Ministerstwa Obrony Narodowej.

- 6. Czy w Polsce odnotowano przypadki zdalnego wyłączenia falowników słonecznych z terytorium Chin?**

Informacje o incydentach są zbierane przez CSIRT poziomu krajowego.

- 7. Jakie kroki podejmuje Polska, aby rozwijać krajową produkcję urządzeń OZE, takich jak falowniki czy baterie, w celu zmniejszenia zależności od importu z Chin i zwiększenia bezpieczeństwa energetycznego?**

Odpowiedzi na to pytanie udzieli Ministerstwo Rozwoju i Technologii w odrębnym piśmie.

Z wyrazami szacunku

Paulina Hennig-Kloska
Minister Klimatu i Środowiska
Ministerstwo Klimatu i Środowiska
/ – podpisany cyfrowo/

Do wiadomości:

1. Ministerstwo Rozwoju i Technologii