



Wiceprezes Rady Ministrów Minister Cyfryzacji

Pełnomocnik Rządu do Spraw Cyberbezpieczeństwa
Krzysztof Gawkowski

DC.WAC.5555.108.2026
Warszawa, 18 września 2026 r.

Rekomendacja Pełnomocnika Rządu do Spraw Cyberbezpieczeństwa nr 2026-67-8 dotycząca bezpieczeństwa systemów OT w sektorze wodociągowo-kanalizacyjnym

Wstęp

Niniejsza rekomendacja została wydana na podstawie art. 67a ustawy z dnia 5 lipca 2018 r. o krajowym systemie cyberbezpieczeństwa¹ (ustawa o KSC). Jej celem jest podniesienie poziomu bezpieczeństwa systemów informacyjnych i operatorskich podmiotów krajowego systemu cyberbezpieczeństwa (KSC) w związku z identyfikacją podatności w infrastrukturze w sektorze wodociągowo-kanalizacyjnym, ograniczenie ryzyka zakłócenia procesów technologicznych oraz zapewnienie ciągłości świadczenia usług wodociągowo-kanalizacyjnych.

Systemy OT² są często połączone z systemami IT³ i udostępniane zdalnie pracownikom, integratorom oraz podmiotom odpowiedzialnym za ich utrzymanie. Szczególne ryzyko stanowi bezpośrednia dostępność systemów OT i ich paneli administracyjnych z sieci Internet, która może umożliwić nieuprawniony dostęp do systemów automatyki.

Rekomendacja

W celu minimalizacji ryzyka nieuprawnionego dostępu do mechanizmów zarządzania systemami OT rekomenduję:

1. Stosowanie w architekturze systemów:
 - separację urządzeń OT od sieci Internet – tak, aby dostęp do nich nie był możliwy bezpośrednio;
 - szyfrowanych kanałów dostępu do sieci z urządzeniami OT z zewnątrz sieci organizacji, np. na potrzeby zdalnego dostępu administratora lub wsparcia producenta;
 - dedykowanych sieci OT oddzielonych od sieci korporacyjnej oraz stref DMZ⁴ przy użyciu aktywnych reguł na zaporze sieciowej;
 - stosowanie wersji oprogramowania zawierających najnowsze aktualizacje zabezpieczeń;
 - objęcie systemów OT mechanizmami zarządzania odtworzeniem po awarii, kopii zapasowej, w tym ich konfiguracji.
2. Stosowanie mechanizmów uwierzytelnienia i zarządzania uprawnieniami:
 - wieloskładnikowego uwierzytelniania;

¹ Dz. U. z 2026 r. poz. 20 z późn. zm.

² Technologia operacyjna (OT – Operational Technology).

³ Technologie informacyjne (IT – Information Technology).

⁴ Wydzielony segment sieci komputerowej, przeznaczony dla usług i ograniczający możliwość bezpośredniego dostępu do chronionych zasobów (DMZ - Demilitarized Zone).

- zmianę domyślnych poświadczeń administracyjnych (login, hasło);
 - wyłączenie domyślnych wbudowanych kont użytkowników;
 - blokowania nieużywanych kont użytkowników;
 - stosowanie indywidualnych kont użytkowników tam, gdzie jest to możliwe;
 - stosowanie polityki minimalnych uprawnień.
3. Stosowanie mechanizmów audytu:
- logowanie zdarzeń administracyjnych, zmian konfiguracji;
 - gromadzenie logów z urządzeń OT w centralnym repozytorium np. SIEM;
 - monitorowanie zdarzeń bezpieczeństwa z sieci OT;
 - cykliczny przegląd reguł dostępowych na zaporach sieciowych oraz urządzeniach dostępowych np. koncentratorach VPN;
 - cykliczny przegląd kont użytkowników oraz przypisanych uprawnień.
4. Ujęcie systemów OT w Systemie Zarządzania Bezpieczeństwem Informacji (SZBI):
- ująć systemy w procesie testów bezpieczeństwa;
 - ująć systemy w procesie zarządzania podatnościami;
 - ująć systemy w procesie analizy ryzyka dla organizacji;
 - wdrożyć i stosować procedury wycofania urządzeń po zakończeniu wsparcia producenta.
5. Stosować się do zaleceń oraz ostrzeżeń wydawanych przez zespoły reagowania na incydenty bezpieczeństwa komputerowego (CSIRT) oraz utrzymywać z nimi kanały komunikacji.

Rekomendacja została opracowana w ramach współpracy Ministerstwa Cyfryzacji i CSIRT Infrastruktura.

Krzysztof Gawkowski
Pełnomocnik Rządu do Spraw Cyberbezpieczeństwa
Wiceprezes Rady Ministrów
Minister Cyfryzacji
/dokument podpisany elektronicznie/