



NAJWYŻSZA IZBA KONTROLI

Delegatura w Szczecinie

LSZ.410.8.2.2025

Pani
Małgorzata Grubecka
Dyrektor

Regionalny Szpital w Kołobrzegu
ul. Edmunda Łopuskiego 31-33
78-100 Kołobrzeg

WYSTĄPIENIE POKONTROLNE

P/25/057 – Zapewnienie ciągłości świadczenia usług medycznych w placówkach ochrony zdrowia na wypadek braku zasilania w energię elektryczną ze źródeł zewnętrznych.

I. Dane identyfikacyjne

Jednostka kontrolowana	Regionalny Szpital w Kołobrzegu ¹ , ul. Edmunda Łopuskiego 31-33, 78-100 Kołobrzeg.
Kierownik jednostki kontrolowanej	Małgorzata Grubecka, Dyrektor Szpitala ² od 10 lutego 2020 r.
Zakres przedmiotowy kontroli	1. Przygotowanie szpitala pod względem proceduralnym i organizacyjnym na wypadek nagłego braku zasilania w energię elektryczną ze źródeł zewnętrznych. 2. Wyposażenie szpitala w rezerwowe źródła zasilania w energię elektryczną oraz inne urządzenia zapewniające bezprzerwowe zasilanie urządzeń, sprzętu i aparatury medycznej, w tym urządzenia medyczne wyposażone we własne źródło podtrzymywania zasilania. 3. Stan techniczny i utrzymanie rezerwowego źródła zasilania oraz innych urządzeń zapewniających bezprzerwowe zasilanie urządzeń, sprzętu i aparatury medycznej, w tym urządzeń medycznych posiadających własne źródło podtrzymywania zasilania.
Okres objęty kontrolą	Lata 2023-2024 z wykorzystaniem dowodów sporządzonych przed lub po tym okresie.
Podstawa prawna podjęcia kontroli	Art. 2 ust. 2 ustawy z dnia 23 grudnia 1994 r. o Najwyższej Izbie Kontroli ³ .
Jednostka przeprowadzająca kontrolę	Najwyższa Izba Kontroli Delegatura w Szczecinie
Kontrolerzy	Artur Matejko, specjalista kontroli państwowej, upoważnienie do kontroli: nr LSZ/59/2025 z 31 marca 2025 r. Maciej Mikulski, główny specjalista kontroli państwowej, upoważnienie do kontroli: nr LSZ/63/2025 z 1 kwietnia 2025 r. (akta kontroli str. 1-3, 1017)

II. Ocena ogólna⁴ kontrolowanej działalności

OCENA OGÓLNA

Szpital był właściwie przygotowany do nieprzerwanego udzielania świadczeń medycznych w przypadku braku zasilania w energię elektryczną. Opracowane i wdrożone procedury wewnętrzne określały zasady postępowania pracowników działów odpowiedzialnych za zapewnienie ciągłości zasilania, w przypadku wystąpienia awarii urządzeń lub utraty zaopatrzenia w prąd elektryczny ze źródeł zewnętrznych.

Szpital posiadał zasilanie z dwóch niezależnych kierunków sieci elektroenergetycznej, co redukowało ryzyko przerw w dostawie energii

¹ Dalej: Szpital.

² Dalej: Dyrektor.

³ Dz. U. z 2022 r. poz. 623; dalej: ustawa o NIK.

⁴ Najwyższa Izba Kontroli formułuje ocenę ogólną jako ocenę pozytywną, ocenę negatywną albo ocenę w formie opisowej.

mogących zakłócać udzielanie świadczeń medycznych oraz był wyposażony w rezerwowe źródło zasilania w energię elektryczną z funkcją autostartu, którego moc, odpowiadała wymogom określonym w § 42 rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 26 marca 2019 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą⁵. Takie rozwiązanie zapewniało podtrzymanie zasilania zarówno dla pomieszczeń Szpitala jak i urządzeń elektromedycznych wymagających, z uwagi na rodzaj udzielanych świadczeń, ciągłości dostępu do energii elektrycznej. Ciągłość świadczeń z wykorzystaniem aparatury elektromedycznej będącej na wyposażeniu Szpitala zapewniona była również dzięki pięciu urządzeniom podtrzymywania bezprzerwowego zasilania (UPS).

Stwierdzone nieprawidłowości dotyczyły: braku w latach 2023-2024 Instrukcji eksploatacyjnych zasilaczy bezprzerwowych UPS, pomimo wymogu określonego w § 4 rozporządzenia Ministra Energii z dnia 28 sierpnia 2019 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych⁶; nieterminowego wykonania przeglądu technicznego (jednego z 25 objętych badaniem urządzeń medycznych), nierzetelnego działania, polegającego na braku odnotowania faktu dokonania przeglądu w dokumentacji technicznej (jednego z 25 objętych badaniem urządzeń medycznych) oraz przechowywania dokumentacji (harmonogramów przeglądów) niezgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 kwietnia 2022 r. o wyrobach medycznych⁷ i przyjętymi w Szpitalu normami Systemu Zarządzania Jakością⁸.

Stwierdzone nieprawidłowości nie wpływały negatywnie na zapewnienia ciągłości udzielania świadczeń medycznych, w przypadku braku zasilania w energię elektryczną.

W ramach działań naprawczych w Szpitalu z dniem 23 czerwca 2025 r. została wprowadzona Instrukcja eksploatacyjna zasilaczy bezprzerwowych, zawierająca wszystkie elementy wymienione w § 4 ww. rozporządzenia.

⁵ Dz. U. z 2022 r. poz. 402; dalej: rozporządzenie w sprawie wymagań dla pomieszczeń i urządzeń podmiotu leczniczego.

⁶ Dz. U. z 2021 r. poz. 1210; dalej: rozporządzenia BHP urządzeń energetycznych. Zgodnie z § 4 ust. 1 ww. rozporządzenia opracowanie instrukcji eksploatacji urządzenia jest obowiązkiem pracodawcy.

⁷ Dz.U. z 2024 r. poz. 1620, ze zm.; dalej: ustawa o wyrobach medycznych.

⁸ Dalej: SZJ.

III. Opis ustalonego stanu faktycznego oraz oceny częściowej⁹ kontrolowanej działalności

OBSZAR

1. Przygotowanie Szpitala pod względem proceduralnym i organizacyjnym na wypadek nagłego braku zasilania w energię elektryczną ze źródeł zewnętrznych.

1.1. Zgodnie ze Statutem¹⁰ nadzór nad działalnością Szpitala sprawował Zarząd Województwa Zachodniopomorskiego. Odpowiedzialność za zarządzanie Szpitalem ponosił Dyrektor, który wykonywał czynności z zakresu prawa pracy w stosunku do wszystkich pracowników Szpitala.

(akta kontroli str. 986-993)

W latach 2023-2024 w Szpitalu obowiązywały regulacje wewnętrzne i procedury postępowania w sytuacji nagłej utraty zasilania w energię elektryczną, tj.:

- Regulamin organizacyjny¹¹, w którym określono zadania pracowników Działu Technicznego oraz Sekcji Utrzymania Ruchu Szpitala¹², do których należał m.in.: nadzór nad obsługą techniczną Szpitala; utrzymanie ruchu urządzeń technicznych i sieci elektrycznej; nadzór nad eksploatacją sieci i urządzeń elektrycznych; przygotowanie remontów, modernizacji i inwestycji w tym obszarze; nadzór inwestorski nad prowadzonymi robotami oraz odbiory powykonawcze. Dodatkowo w regulaminie określono zadania pracowników, do których należał: nadzór nad prawidłową pracą i użytkowaniem sprzętu medycznego; nadzór nad jego eksploatacją, serwisowaniem oraz dokumentowaniem przeglądów technicznych; usuwanie awarii; przygotowanie kosztorysów i specyfikacji przetargowych w zakresie zakupów i serwisowania sprzętu medycznego;
- Plan postępowania na wypadek wystąpienia sytuacji kryzysowych w Szpitalu¹³, w którym określono procedury postępowania w przypadku powstania sytuacji kryzysowej, w tym w przypadku awarii systemu energetycznego;
- Procedura wewnętrzna „Gotowość na wypadek awarii i postępowanie awaryjne”¹⁴, określająca sposób identyfikacji awarii oraz tryb postępowania awaryjnego w celu zapewnienia odpowiedniej reakcji na nieoczekiwane incydenty;
- Procedura wewnętrzna „Nadzór nad infrastrukturą”¹⁵, zawierająca opis postępowania mającego na celu zapewnienie sprawności technicznej sprzętu i urządzeń medycznych oraz IT, pomieszczeń oraz pozostałego sprzętu stanowiącego rzeczowy majątek trwały i obrotowy Szpitala oraz sposób postępowania w sytuacjach awaryjnych tych urządzeń;
- Procedura wewnętrzna „Funkcjonowanie systemu zaopatrywania w energię, media i gazy medyczne Szpitala” z 1 września 2022 r.;

⁹ Oceny częściowe to oceny działalności w poszczególnych obszarach badań kontrolnych. Ocena częściowa może być sformułowana jako ocena pozytywna, ocena negatywna albo ocena w formie opisowej.

¹⁰ Statut przyjęty uchwałą nr XL/451/23 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z 26 stycznia 2023 r.

¹¹ Regulamin wprowadzony zarządzeniem Nr 23/2020 Dyrektora Szpitala z 25 czerwca 2020 r., dalej Regulamin organizacyjny.

¹² Dalej: SUR.

¹³ Plan wprowadzony zarządzeniem Nr 34A/2021 Dyrektora Szpitala z 20 października 2021 r.

¹⁴ Procedury nr: P/ZSZ/15/2019 z 17 maja 2019 r.; P/ZSZ/15/2024 z 5 lutego 2024 r.

¹⁵ Procedury nr: P/ZSZ/09/2019 z 17 maja 2019 r.; P/ZSZ/09/2024 z 5 lutego 2024 r.

- Procedura wewnętrzna „Opis systemu zabezpieczenia awaryjnego w energię elektryczną Szpitala” z 25 lutego 2022 r., opisująca schemat i zasady funkcjonowania ww. systemu;
- Zasady postępowania „Nadzór nad pracą głównej stacji zasilającej Szpitala” z 5 stycznia 2023 r.;
- Instrukcja Bezpieczeństwa Pożarowego Szpitala¹⁶ określająca m.in. procedurę odłączenia napięcia do poszczególnych części budynków Szpitala;
- Normy SZJ: ISO 9001:2015. Zgodnie z wymaganiami ww. normy przyjęcie SZJ było strategiczną decyzją organizacji, miała wspomóc poprawę jej ogólnych efektów działania, a jej wdrożenie miało umożliwić zdolność do stałego dostarczania wyrobów i usług, które spełniają wymagania klienta oraz wymagania prawne i regulacyjne. Natomiast nie określała procedur związanych bezpośrednio z zabezpieczeniem Szpitala w rezerwowe źródła zasilania. Norma ISO wymagała od organizacji (Szpitala) opracowania i wdrożenia procedur zapewniających dostępność kluczowych systemów.
(akta kontroli str. 6-134, 305-315, 951-975, 993-994)

Ponadto obowiązywały zasady prowadzenia:

- prac szczególnie niebezpiecznych określające ich rodzaje oraz miejsca wykonywania tych prac, osoby upoważnione do organizacji prac oraz sposoby organizacji prac, a także warunki bezpiecznego wyposażenia¹⁷;
- prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby określające ich rodzaje oraz miejsca wykonywania tych prac, osoby upoważnione do organizacji prac oraz sposoby organizacji prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby, a także warunki bezpiecznego wykonywania prac¹⁸.

(akta kontroli str. 951-975, 994)

System zabezpieczenia awaryjnego zasilania w energię elektryczną w Szpitalu, przewidywał: zasilanie dwustronne (realizowane za pomocą dwóch niezależnych linii wyposażonych w układ samoczynnego załączania rezerwy); przejęcie całego obciążenia przez jeden transformator w przypadku awarii drugiego lub przez agregat w przypadku awarii obu (wysłanie impulsu do automatycznego uruchomienia agregatu) oraz podtrzymanie zasilania przez zasilacze bezprzewodowe UPS (w czasie pomiędzy zanikiem zasilania a włączeniem agregatu (do 5 sekund). Szczegółowe zasady funkcjonowania systemu opisano w punkcie 2.1 wystąpienia.

(akta kontroli str. 308-313)

1.2. Działania niezbędne do podjęcia w Szpitalu w przypadku nagłego braku zasilania w energię elektryczną, zostały przypisane do konkretnych komórek organizacyjnych i stanowisk, w tym m.in. do zakresu zadań Głównego Energetyka Szpitala oraz SUR, co odpowiadało zadaniom określonym w Regulaminie organizacyjnym. Zasady i procedury postępowania w przypadku nagłej utraty zasilania w energię elektryczną przedstawiono w pkt. 1.1. niniejszego wystąpienia.

(akta kontroli str. 93-197, 994)

W Szpitalu przypisano zadania wynikające z ww. procedur postępowania konkretnym komórkom organizacyjnym bądź samodzielny stanowiskom oraz pracownikom. Zgodnie z postanowieniami Regulaminu organizacyjnego¹⁹, do zadań:

¹⁶ Zaktualizowana zarządzeniem Nr 45/2023 Dyrektora Szpitala z 30 grudnia 2023 r.

¹⁷ Zarządzenie nr 27/2014 Dyrektora Szpitala z 23 kwietnia 2014 r.

¹⁸ Zarządzenie nr 28/2014 Dyrektora Szpitala z 23 kwietnia 2014 r.

¹⁹ Regulamin wprowadzony zarządzeniem Nr 23/2020 Dyrektora Szpitala z 25 czerwca 2020 r.

- Głównego Energetyka (Koordynatora Działu Administracyjno-Technicznego) należało m.in.: sprawowanie nadzoru oraz zapewnienie prawidłowej eksploatacji sieci, instalacji i urządzeń elektroenergetycznych, elektrycznych, łączności alarmowych i sygnalizacyjnych; przeprowadzanie planowych okresowych inspekcji i przeglądów instalacji, sprzętu i urządzeń elektroenergetycznych; przygotowywanie wytycznych do planowanych modernizacji i inwestycji, a w szczególności formułowanie danych wyjściowych do projektowania i warunków zasilania; rozliczanie zużycia energii elektrycznej; koordynacja prac z Zakładem Energetycznym; przygotowywanie miejsca pracy i dopuszczanie do pracy podległych pracowników lub brygad zewnętrznych w wypadku prowadzenia prac wymagających takiej procedury; udział w sporządzaniu planów zużycia nośników energii; koordynowanie i zatwierdzanie przyłączenia do istniejącej instalacji nowych urządzeń lub instalacji; opiniowanie pod kątem zasilania energią i zgodności z systemem zasilania remontowanych, modernizowanych lub nowo budowanych obiektów i pomieszczeń w Szpitalu; zapewnienie sprawności urządzeń pomiarowo-kontrolnych; wykonywanie sprawdzenia okresowego (rocznego) instalacji elektrycznej w Szpitalu w celu sprawdzenia stanu technicznego instalacji oraz pomiarów natężenia oświetlenia awaryjnego.
- SUR należało m.in.: sporządzanie rocznego planu, programów i zabiegów konserwacyjnych w obiektach Szpitala, sprawowanie technicznego nadzoru nad prawidłową eksploatacją nieruchomości oraz instalacji technicznych we wszystkich obiektach Szpitala, sporządzanie zaopatrzenia w środki techniczne, przeprowadzanie kontroli prawidłowości eksploatacji i wykorzystania wyposażenia, przekazywanie użytkownikowi instrukcji obsługi urządzenia, zakładanie paszportu technicznego na dane urządzenie, prowadzenie ewidencji instrukcji obsługi urządzeń, kart gwarancyjnych, przygotowanie projektów umów z jednostkami z zewnątrz w sprawie świadczenia na terenie Szpitala usług konserwacyjno-naprawczych, prowadzenie rejestru awarii i przestojów wyposażenia oraz sporządzanie protokołów awarii, gromadzenie, przechowywanie, prowadzenie szczegółowej ewidencji dokumentacji technicznej nadzorowanych przez siebie środków trwałych.
- Inspektora ds. Gospodarki Aparaturą Medyczną należało: prowadzenie szczegółowej ewidencji aparatury i sprzętu medycznego z podziałem na poszczególne oddziały Szpitala w wersji wymaganej przez NFZ oraz dokonywanie bieżących korekt w przypadkach wycofania z eksploatacji, zakupu nowej i darowizny aparatury lub sprzętu; prowadzenie szczegółowej ewidencji aparatu i sprzętu medycznego podlegających naprawom, remontom, przeglądom w ramach umowy serwisowej z podziałem na poszczególne oddziały Szpitala oraz z podziałem na grupy według rodzaju; prowadzenie szczegółowej ewidencji paszportów technicznych aparatury i sprzętu medycznego, z podziałem na poszczególne oddziały Szpitala; wykonywanie czynności związanych z naprawami, remontami oraz przeglądami aparatury i sprzętu medycznego: przyjmowanie zleceń napraw, remontów, przeglądów z poszczególnych oddziałów, stały kontakt z przedstawicielem serwisu, niezbędny w celu realizacji bieżącej obsługi serwisowej, prowadzenie kompletnej dokumentacji dotyczącej obsługi serwisowej aparatury i sprzętu medycznego w ramach umowy oraz dotyczącej wykonywania napraw, przeglądów poza obsługą serwisową w ramach umowy, wysyłanie uszkodzonej aparatury i sprzętu do serwisów producenta, prowadzenie kompletnej dokumentacji dotyczącej zakupów części niezbędnych do

wykonania napraw aparatury/sprzętu medycznego; sporządzanie rocznego planu wydatków oraz rejestr kosztów poniesionych na obsługę serwisową aparatury i sprzętu medycznego w miesięcznych okresach rozliczeniowych; sporządzanie rocznego planu zakupów inwestycyjnych aparatury (sprzętu) medycznego; prowadzenie oddzielnej dokumentacji nowo pozyskanej aparatury i sprzętu medycznego w ramach doposażenia Szpitala oraz aparatury medycznej do sterylizacji; dokonywanie kasacji aparatury (sprzętu) medycznego; prowadzenie dokumentacji dotyczącej ubezpieczenia aparatury i sprzętu medycznego w ramach ubezpieczenia sprzętu elektronicznego.

(akta kontroli str. 93-134, 994-995)

W latach 2023-2024 w Szpitalu za realizację zadań dotyczących podjęcia działań w przypadku nagłego braku zasilania w energię elektryczną odpowiadało siedem osób, w tym jedna osoba na stanowisku Koordynatora Działu Administracyjno-Technicznego/Główny Energetyk²⁰, jedna osoba zatrudniona na stanowisku Kierownika SUR oraz pięć osób na stanowisku elektryka.

(akta kontroli str. 139-198, 995)

Zakres zadań do realizacji przez Koordynatora DAT określony został w umowach z 1 września 2022 r.²¹ oraz 10 sierpnia 2023 r.²² Wskazane zadania i obowiązki do realizacji, w tym zapewnienie ciągłości i funkcjonowania urządzeń i instalacji gwarantujących utrzymanie ruchu Szpitala, w szczególności sieci, instalacji i urządzeń elektroenergetycznych i energetycznych były zgodne z postanowieniami Regulaminu organizacyjnego.

(akta kontroli str. 264-293, 995)

W zakresie czynności Kierownika SUR wskazano m.in. sprawowanie technicznego nadzoru nad prawidłową eksploatacją nieruchomości oraz instalacji technicznych we wszystkich obiektach Szpitala, organizowanie i kontrolowanie konserwacji zgodnie z instrukcjami o prowadzeniu paszportów technicznych oraz wymogami eksploatacyjnymi, prowadzenie rejestru awarii i przestojów wyposażenia oraz sporządzanie protokołów awarii.

(akta kontroli str. 139-147, 995-996)

W zakresach czynności i obowiązków osób zatrudnionych na stanowisku elektryka wskazano m.in. zadania: utrzymanie ciągłości zasilania w energię elektryczną wszystkich urządzeń elektrycznych na terenie Szpitala, utrzymanie w sprawności technicznej urządzeń zasilania rezerwowego, nadzór i konserwacja urządzeń elektroenergetycznych pod względem ochrony przeciwporażeniowej oraz wykonywanie czynności określonych w stosownych instrukcjach.

Elektrycy pełnili w Szpitalu całodobowe dyżury, w systemie zmianowym przez całą dobę w dni robocze i dni wolne według miesięcznego rozkładu pracy dla pracowników²³. Obowiązkiem dyżurnego elektryka było sprawdzenie prawidłowości działania urządzeń Głównej Stacji Zasilania.

(akta kontroli str. 148-197, 996)

1.3. Koordynator DAT posiadał kwalifikacje:

- świadectwo kwalifikacji gr. 1 E i D, pkt. 2, 3, 4, 7, 9, 10;

²⁰ Dalej: Koordynator DAT.

²¹ Umowa Nr 16/UO/2022 zawarta 1 września 2022 r. na okres od 1 września 2022 r. do 31 sierpnia 2023 r.

²² Umowa Nr 14/UO/2023 zawarta 10 sierpnia 2023 r. na okres od 1 września 2023 r. do 31 sierpnia 2027 r.

²³ Pierwsza zmiana od 7:00 do 19:00, druga zmiana od 19:00 do 7:00.

- świadectwo kwalifikacji gr. 2 E i D, pkt 1, 2, 4, 5, 6, 7, 9, 10;
oraz posiadał ubezpieczenie z tytułu odpowiedzialności cywilnej, zgodnie z zakresem wynikającym z umowy i okresem realizowanego zadania.
Badaniem kontrolnym objęto uprawnienia i kwalifikacje pracowników obsługujących rezerwowe źródła zasilania. W wyniku analizy świadectw kwalifikacyjnych energetycznych (SEP) pracowników, którzy w okresie objętym kontrolą zajmowali się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych ustalono, że wszyscy pracownicy w całym okresie objętym kontrolą posiadali ważne świadectwa kwalifikacyjne G-1E²⁴.
(akta kontroli str. 198, 264-293, 996)

Szpital prowadził ewidencję ważności uprawnień SEP z wykorzystaniem arkusza kalkulacyjnego w programie Excel.

Pracownicy Szpitala odpowiedzialni za obsługę rezerwowego źródła zasilania zostali zapoznani z procedurami obowiązującymi na wypadek braku zasilania, co zostało potwierdzone podpisami.

Ponadto pracownicy Szpitala odpowiedzialni za obsługę rezerwowego źródła zasilania posiadali zaświadczenia o ukończeniu szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy. Pracownicy posiadali również upoważnienia od Dyrektora Szpitala do wykonywania w okresie objętym kontrolą czynności w zakresie eksploatacji urządzeń elektroenergetycznych w Szpitalu²⁵.

(akta kontroli str. 198, 316-349, 464-496, 996)

Stwierdzone
nieprawidłowości

W działalności kontrolowanej jednostki w przedstawionym wyżej zakresie nie stwierdzono nieprawidłowości.

OCENA CZĄSTKOWA

Przyjęte w Szpitalu procedury postępowania w sytuacji nagłej utraty zasilania w energię elektryczną były aktualne i zgodne ze strukturą organizacyjną Szpitala. Zadania w tym zakresie zostały przypisane do konkretnych komórek organizacyjnych i stanowisk. Szpital prowadził ewidencję ważności uprawnień SEP. Wszyscy pracownicy, którzy w okresie objętym kontrolą zajmowali się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych posiadali uprawnienia do zajmowania się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych.

²⁴ Badaniem kontrolnym objęto uprawnienia: Koordynatora DAT, Kierownika SUR oraz pięciu pracowników zatrudnionych na stanowisku elektryka.

²⁵ Na podstawie art. 237¹⁵ § 2 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy (Dz. U z 2025 r. poz. 277, ze zm.) oraz rozporządzenia BHP urządzeń energetycznych.

2. Wyposażenie Szpitala w rezerwowe źródła zasilania w energię elektryczną oraz inne urządzenia zapewniające bezprzerwowe zasilanie urządzeń, sprzętu i aparatury medycznej, w tym urządzenia medyczne wyposażone we własne źródło podtrzymywania zasilania.

Opis stanu faktycznego

2.1. Szpital posiadał zasilanie w energię elektryczną z dwóch niezależnych kierunków sieci elektroenergetycznej²⁶. Dwustronne zasilanie było realizowane za pomocą dwóch niezależnych linii zasilających wyposażonych w układ Samoczynnego Załączania Rezerwy²⁷. Układ SZR zapewniał m.in.:

- niezależne zasilanie sekcji rozdzielnic z dwóch transformatorów;
- przejęcie całego obciążenia przez jeden transformator w przypadku awarii drugiego oraz przez agregat w przypadku awarii obu transformatorów;
- możliwość dopasowania czasu zwłoki reakcji na zanik i powrót napięcia;
- kontrolę gotowości agregatu;
- wysłanie impulsu do automatycznego uruchomienia agregatu;
- blokady elektryczno-programowe przy przełączaniu;
- możliwość przejścia na załączanie ręczne za pomocą lokalnych przycisków,
- kontrolę położenia łączników i wyzwalaczy;
- sygnalizację optyczną lokalną;
- wizualizację lokalną na panelu operatorskim;
- wyłączenie awaryjne (ppož.) lokalne w szafie i zdalne;
- podtrzymanie zasilania przez urządzenia bezprzerwowego zasilania UPS.

Do modułu automatyki SZR podłączony był przycisk wyłączenia awaryjnego lokalnego na elewacji rozdzielnic niskiego napięcia oraz przycisk wyłączenia przy wejściu do rozdzielni niskiego napięcia. Przyciski były dwustykowe. Po dokonaniu wyłączenia układ musiał być zresetowany.

(akta kontroli str. 308-310, 998)

Zasilanie Głównej Stacji Zasilania²⁸ 15kV w energię elektryczną od strony sieci Zakładu Energetycznego odbywało się z dwóch niezależnych źródeł energii: zasilanie nr 1 z kierunku stacja „Cerkiew”²⁹, zasilanie nr 2 – z kierunku ulicy VI Dywizji³⁰.

(akta kontroli str. 310, 998)

W okresie objętym kontrolą Szpital posiadał podpisane z Operatorem Systemu Dystrybucyjnego Energa Obrót SA dwie umowy na zasilanie o mocy umownej 740 kW³¹.

(akta kontroli str. 203-245)

2.2. Stosownie do wymogów zawartych w § 26 ust. 4 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie³² oraz § 42 rozporządzenia w sprawie wymagań dla pomieszczeń i urządzeń podmiotu leczniczego Szpital posiadał rezerwowe źródło zasilania w energię elektryczną wyposażone w funkcję autostartu.

²⁶ Zgodnie z Norma PN-HD 60364 „Instalacje elektryczne niskiego napięcia”. Przepisy prawa powszechnie obowiązującego nie obligują placówek medycznych do posiadania takiego zasilanie z dwóch niezależnych linii. Przyjęte rozwiązanie w Szpitalu stanowiło element zwiększający pewność zasilania w energię elektryczną.

²⁷ Dalej SZR.

²⁸ Dalej GZS,

²⁹ Kabel typ 3xXRUHAKXs1x120mm²,

³⁰ Linia nr 542, kabel typ 3xXRUHAKXAs 1x120mm²

³¹ Umowy z 1 stycznia 2023 r. oraz 25 czerwca 2024 r.

³² Dz. U. z 2022 r. poz. 1225, ze zm.

(akta kontroli str. 312, 999-1000)

Ogledziny³³ wykazały, że stacja transformatorowo-rozdzielcza 15/0,4kV zlokalizowana była na terenie Szpitala w wolnostojącym jednopiętrowym budynku. Stację stanowiły wydzielone części: rozdzielnia R15kV, rozdzielnia R0,4kV, dwie komory transformatorowe oraz agregatornia wraz z pomieszczeniem na zbiorniki paliwa. W wydzielonym pomieszczeniu rozdzielni 0,4kV, dostępnej przez pomieszczenie agregatorni, zamontowana była rozdzielnica 0,4kV w wykonaniu wolnostojącym, dwusekcyjna, typu RN-W³⁴. Obie sekcje rozdzielnicy zasilane były z transformatorów o mocy 800kVA, każdy za pomocą obudowanych doprowadzeń szynowych. Rozdzielnica RN-W 0,4kV była rozdzielnicą dwusekcyjną, połączona rozłącznikiem sprzęgłowym normalnie otwartym (rozłączonym). W przypadku awarii jednego z transformatorów lub braku zasilania średniego napięcia (SN) następowało automatyczne zamknięcie sprzęgła i całość obciążenia przejmował drugi transformator. W przypadku awarii, dwóch transformatorów lub braku całkowitego zasilania po stronie SN całość obciążenia automatycznie przejmował agregat (zespół prądotwórczy). Zespół prądotwórczy wyposażony był w funkcję autostartu to znaczy, że przełączanie odbywało się automatycznie z możliwością przejścia na załączanie ręczne.

W polach zasilających oraz łączniku sekcji zamontowane były wyłączniki kompaktowe typu 3VA276-1600A produkcji Siemens.

Załączanie i wyłączanie wyłączników mogło być realizowane na dwa sposoby: z poziomu układu Samoczynne Załączanie Rezerwy³⁵ lub ręcznie (mechaniczne załączenie lub wyłączenie). Pola odpływowe (tzn. pola obioru prądu) wyposażone były w rozłączniki i podstawy bezpiecznikowe listwowe typu NH. Wszystkie obwody odbiorcze wyposażone były w analizatory sieci typu DIRIS A-40.

Rozdzielnica wyposażona była w układ SZR - samoczynne załączanie rezerwy przełączania zasilania sekcja I/ sekcja II/ zespół prądotwórczy. W przypadku braku zasilania sekcji I układ SZR załącza zasilanie z sekcji II.

W wydzielonym pomieszczeniu agregatorni zamontowany był zespół prądotwórczy o mocy 800kVA. W przypadku całkowitego braku zasilania z sieci zawodowej (sieci dystrybucji energii ENERGA OPERATOR) SZR załączał agregat prądotwórczy. Po powrocie zasilania z sieci zawodowej agregat był automatycznie wyłączany.

Obwody odbiorcze zasilane z agregatu prądotwórczego nie były podzielone na rezerwowane i nierezerwowane. Moc agregatu była wystarczająca do zasilania wszystkich obwodów odbiorczych Szpitala. Stacja transformatorowa wyposażona była w dwa transformatory suche firmy ALTRAF: Tr1³⁶ i Tr2³⁷.

(akta kontroli str. 729-740, 999)

Na zespół prądotwórczy (rok produkcji 2020) składał się: agregat prądotwórczy³⁸, silnik³⁹, prądnica⁴⁰ oraz panel sterowania⁴¹.

³³ Przeprowadzone w ramach kontroli NIK 26 maja 2025 r.

³⁴ Rozdzielnica niskiego napięcia.

³⁵ Dalej SZR.

³⁶ Seria Eco Design typ TRAE 15,75/0,42kV; 800kVA, Dyn5, 6%

³⁷ Seria Eco Design typ TRAE 15,75/0,42kV; 800kVA, Dyn5, 6%.

³⁸ O parametrach: typ - RDP P800, moc w trybie ciągłym - 800kVA/640kW, moc w trybie rezerwowym - 900kVA/720kW, współczynnik mocy $\cos\varphi$ - 0,8, napięcie znamionowe - 3x400/230 V, obroty znamionowe - 1500 obr/min, częstotliwość znamionowa - 50Hz.

³⁹ O parametrach: typ - 4006-23TAG3A, liczba cylindrów- sześć, pojemność skokowa - 22,92l, zasilanie w powietrze - turbosprężarka, rodzaj chłodzenia - płyn, moc na wale w trybie ciągłym - 764 kW, zużycie paliwa przy 100% obc. dla mocy ciągłej - 171,8 l/h, zużycie paliwa przy 80% obc.

(akta kontroli str. 312, 357, 514-515, 730, 1000)

Przeprowadzone⁴² oględziny wykazały, że w GSZ znajdowało się wydzielone pomieszczenie z trzema zbiornikami na olej napędowy (ON) o pojemności 1 500 litrów każdy (razem maksymalny zapas 4 500 litrów). Zużycie oleju napędowego przy maksymalnym obciążeniu to 171,8 l/h. Przy obciążeniu ok. 20% (160 kW) to około 50 l/h.

W dniu oględzin⁴³ stan zbiorników (poziom paliwa) wynosił dla zbiorników: Nr 1 - 600 litrów, Nr 2 - 300 litrów, Nr 3 - 1 400 litrów. Liczba przepracowanych motogodzin wynosiła 39,8 Mtg a liczba uruchomień agregatu 99.

(akta kontroli str. 730)

W przypadku całkowitego braku zasilania z sieci zewnętrznej sieć dystrybucji prądu SZR w czasie do 5 sekund załącza agregat prądotwórczy i przejmuje obciążenie wszystkich odbiorników energii elektrycznej w Szpitalu. Zasilanie w czasie pomiędzy zanikiem a włączeniem agregatu przejmują urządzenia bezprzerwowe UPS.

(akta kontroli str. 312, 730, 1001)

Moc agregatu zapewniała 125,5% mocy szczytowej Szpitala (moc agregatu w trybie ciągłym 640 kW)⁴⁴. W okresie objętym kontrolą moc szczytowa Szpitala wynosiła 510 kW⁴⁵.

(akta kontroli str. 357, 420, 439-445., 999-1000)

2.3. W okresie objętym kontrolą na wyposażeniu Szpitala znajdowało się pięć urządzeń do bezprzerwowego dostarczania energii (UPS), odpowiedzialnych za zasilanie w energię elektryczną pomieszczeń takich jak sale operacyjne, sale intensywnej terapii, sale wybudzenia i przygotowania pacjenta, sale izby przyjęć, które według normy PN-HD 60364-7-710 winny być objęte zasilaniem w systemie awaryjnym z UPS. Były to urządzenia:

- UPS o mocy 20 kVA⁴⁶, odpowiadał za zasilanie salą główną Oddziału Intensywnej Terapii i izolatkę Oddziału Intensywnej Terapii;
- UPS o mocy 2 kVA⁴⁷, który zasiliał wyznaczone gniazda Oddziału dla Noworodków;
- UPS o mocy 3 kVA⁴⁸ odpowiedzialny za zasilanie lampy na sali operacyjnej Oddziału dla Noworodków (sala cesarskich cięć);
- UPS o mocy 30 kVA⁴⁹ odpowiadający za zasilanie bloku operacyjnego modułowego sal nr 2, 3, 4, oraz 5;

dla mocy ciągłej – 129,5 l/h, prędkość obrotowa – 1500 obr/min, pojemność akumulatora – 220 Ah, ilość płynu chłodzącego wraz z chłodnicą – 105 l, ilość oleju – 113,5 l

⁴⁰ O parametrach: typ – ECO 43-1S/4 A; moc 930 kVA

⁴¹ O parametrach: typ kontrolera i nadzoru – DSE 7320; wyłącznik główny prądnic – ABB S7S 1250A.

⁴² W ramach kontroli NIK w dniu 26 maja 2025 r.

⁴³ 26 maja 2025 r.

⁴⁴ Moc umowna 740 kW. moc zapotrzebowana: 740 kW. Moc zapotrzebowana to umowna, najwyższa wartość mocy pobieranej w instalacji, w warunkach obciążenia długotrwałego. Moc umowna to maksymalna moc, którą odbiorca deklaruje się pobierać z sieci lub oddać do sieci. Moc umowna jest wyznaczona limitem, który ustala się w umowie z dostawcą energii, podczas gdy moc zapotrzebowana jest parametrem technicznym instalacji odbiorcy. Moc agregatu była wyższa od maksymalnej mocy w okresach rozliczeniowych badanego okresu.

⁴⁵ Ustalono w oparciu o analizy faktur za lata 2023-2024 od dystrybutora energii elektrycznej. Wskazana wartość jest to wielkość maksymalnej mocy pobieranej przez Szpital w badanym okresie.

⁴⁶ Urządzenie P/N UT2M20KA0A00F9 Nr ML49UT214920003, rok produkcji 2011, miejsce montażu pomieszczenie dedykowane dla urządzenia przy sali Oddziału Intensywnej Terapii.

⁴⁷ Rok produkcji urządzenia 2008, miejsce montażu wydzielone pomieszczenie, budynek C.

⁴⁸ Urządzenie Ares 3000 Rack MB4814 Rack/3kVA, rok produkcji 2008, (miejsce montażu zabezpieczona szafka na korytarzu w budynku C.

- UPS o mocy 80 kVA⁵⁰, który zasiliał pomieszczenia bloku operacyjny sal: nr 1 (w tym sal przygotowania i wybudzania pacjenta), 6 i 7, blok operacyjny otolaryngologii, blok operacyjny okulistyki, oraz pomieszczenia Ogólnej Izba Przyjęć, w tym sali reanimacyjnej.

Przeprowadzone oględziny wszystkich ww. pięciu urządzeń UPS wykazały, że zainstalowane urządzenia były zgodne z dokumentacją projektową, moc urządzeń została określona i dobrana tak, aby zapewniać możliwość zasilania urządzeń medycznych (moc urządzeń była większa, niż obciążenie energetyczne generowane przez urządzenia medyczne). W trakcie oględzin wszystkie urządzenia UPS były na stałe podpięte do sieci; były wyposażone w wyświetlacze z panelem sterującym, na którym znajdował się wskaźnik stanu naładowania (poziom naładowania 100%). We wszystkich przypadkach stan naładowania był zgodny z zaleceniami producenta. Urządzenia były zainstalowane w dedykowanych do tego pomieszczeniach lub miejscach, które były zabezpieczone przed dostępem osób nieuprawnionych.

(akta kontroli str. 420, 741-747, 1001-1002)

2.4. W Szpitalu do udzielania świadczeń medycznych wykorzystywano osiem typów urządzeń medycznych, które posiadały własny system podtrzymywania zasilania (akumulatory), tj.: aparat RTG jezdny przyłózkowy jeden egzemplarz, aparaty do znieczulania ogólnego w liczbie 11 sztuk, respiratory - 15 sztuk, aparaty do dializ - dwie sztuki, aparat z systemem nieinwazyjnego wspomagania oddechu u noworodków - jedna sztuka, aparat do wspomagania oddechu noworodków z systemem tlenoterapii wysoko przepływowej - jedna sztuka, defibrylatory - sześć sztuk oraz stoły operacyjne - pięć sztuk.

Łącznie na wyposażeniu Szpitala znajdowały się 42 urządzenia medyczne posiadające własny system podtrzymywania zasilania (akumulatory). Spośród ww. urządzeń Szpital zgłosił do portalu potencjału NFZ 32 urządzenia.

(akta kontroli str. 750, 907-918, 1002)

Stwierdzone
nieprawidłowości

W działalności kontrolowanej jednostki w przedstawionym wyżej zakresie nie stwierdzono nieprawidłowości.

OCENA CZĄSTKOWA

Szpital dysponował rezerwowym źródłem zasilania w energię elektryczną o wymaganych przepisami parametrach oraz innymi urządzeniami zapewniającymi bezprzerwowe zasilanie urządzeń, sprzętu i aparatury medycznej. Moc agregatu prądotwórczego zapewniała 125,5% mocy szczytowej Szpitala, co spełniało wymogi w tym zakresie nałożone przepisem § 42 rozporządzenia w sprawie wymagań dla pomieszczeń i urządzeń podmiotu leczniczego.

Ponadto w Szpitalu zapewniono urządzenia do bezprzerwowego podtrzymywania zasilania dla pomieszczeń i znajdujących się w nich urządzeń elektromedycznych, które z uwagi na rodzaj i zakres świadczeń medycznych, wymagają zapewnienia bezprzerwowego zasilania.

⁴⁹ Urządzenie P/N DNSTK30AA000 Nr MR32UT752450011, rok produkcji 2014, miejsce montażu wydzielone pomieszczenie dla UPS, budynek B,

⁵⁰ Urządzenie Nr DMSTK80BNB00, rok produkcji 2020, miejsce montażu wydzielone pomieszczenie dla UPS, budynek B Szpitala.

3. Stan techniczny i utrzymanie rezerwowego źródła zasilania oraz innych urządzeń zapewniających bezprzerwowe zasilanie urządzeń, sprzętu i aparatury medycznej, w tym urządzeń medycznych posiadających własne źródło podtrzymywania zasilania.

Opis stanu faktycznego

3.1. Zgodnie z zaleceniami producenta, zawartymi w dokumentacji techniczno-rozruchowej⁵¹ agregatu prądotwórczego, agregat ten powinien podlegać próbnemu uruchomieniu pod obciążeniem z określoną częstotliwością⁵².

(akta kontroli str. 352-356, 1003)

Zgodnie z wymogiem § 4 rozporządzenia BHP urządzeń energetycznych Dyrektor Szpitala wprowadził Instrukcję eksploatacyjną zespołu prądotwórczego⁵³. Instrukcja ta zawierała wszystkie elementy wymienione w § 4 ww. rozporządzenia.

(akta kontroli str. 497-592)

W okresie objętym kontrolą w Szpitalu przyjęto i stosowano praktykę, że agregat prądotwórczy, pozostaje w gotowości do pracy i jest uruchamiany – włączany w stan obciążenia dopiero w sytuacji braku zasilania w energię elektryczną ze źródeł zewnętrznych (czyli pełni funkcje zabezpieczające - rezerwy). Natomiast jeśli nie nastąpi przerwa w zasilaniu z sieci agregat jest uruchamiany tylko w ramach przeprowadzanych okresowych prób. W okresie objętym kontrolą w ramach testów sprawdzających agregat podlegał uruchomieniu pod obciążeniem minimum raz na kwartał.

(akta kontroli str. 382-419, 524-525, 1003)

Badaniem kontrolnym objęto zapisy protokołów z kontrolnego uruchomienia agregatu w celu sprawdzenia działania awaryjnego systemu zasilania Szpitala w energię elektryczną sporządzone przez Koordynatora DAT. W ww. protokołach nie stwierdzono występowania nieprawidłowości w pracy agregatu prądotwórczego.

(akta kontroli str. 382-406, 1003-1004)

Przeglądy agregatu prądotwórczego wykonywane były przez serwis producenta⁵⁴, zgodnie z zalecanymi terminami w dokumentacji technicznej⁵⁵. W protokołach czynności wykonanych przez serwis producenta odnotowano zakres konserwacji, w tym m.in. sprawdzenie: zewnętrznego zespołu prądotwórczego, układów: paliwowego, chłodzenia, smarowania, rozruchowego, obwodów kontrolno-pomiarowych w zespole prądotwórczym, prądnicy, zasilania w powietrze, oraz wydechu spalin. Nie stwierdzono nieprawidłowości w pracy agregatu. Wykonywane czynności przez serwis producenta były zgodne z postanowieniami Instrukcji „Konserwacja Agregatów Prądotwórczych”.

Ponadto w Szpitalu, podczas odczytu zużycia energii elektrycznej przez elektryka zmianowego, wykonywano raz na dobę następujące czynności

⁵¹ Dalej DTR.

⁵² Dla agregatów pracujących w trybie rezerwowym w międzyczasie nie pracujących pod obciążeniem - uruchomienie i obciążenie agregatu powyżej 60% mocy nominalnej przez około 60 min. W przypadku braku obciążenia powyżej 60% mocy nominalnej obciążenie agregatu obciążeniem obiektywnym. Jeżeli nie jest możliwe uruchomienie agregatu raz w miesiącu pod obciążeniem powyżej 60%, to należy uruchomić go raz na kwartał i obciążyć go na poziomie 60-70% mocy znamionowej przez około dwie godziny.

⁵³ Zarządzenie Nr 38/2014 Dyrektora z 28 lipca 2014 r.; ostatnia aktualizacja 9 marca 2021 r.

⁵⁴ Producent udzielił 60 miesięcznej gwarancji na agregat prądotwórczy. Data rozpoczęcia gwarancji 2 marca 2021 r.

⁵⁵ Przeglądy wykonano: 24 listopada 2022 r., 15 grudnia 2023 r. oraz 28 listopada 2024 r.

sprawdzające: czystość pomieszczenia pracy i urządzenia agregatu prądotwórczego, obecność wycieków i nieszczelności instalacji, występowanie luźnych połączeń mechanicznych i elektrycznych, sprawdzano panel sterujący od strony obecności alarmów oraz ustawionego stanu pracy oraz stan zabezpieczeń. Powyższe czynności były wykonywane przez elektryka zmianowego, w czasie odczytu zużycia energii elektrycznej bez konieczności adnotacji pisemnej. W przypadku uwag dokonywano wpisu do Dziennika pracy zespołu prądotwórczego oraz powiadamiano Głównego Energetyka.

(akta kontroli str. 352 -355, 389-390, 399-400, 497-592)

W okresie objętym kontrolą nie wystąpiły przypadki braku dostępności rezerwowego źródła zasilania. Analiza dokumentu Dziennik pracy zespołu prądotwórczego⁵⁶ wykazała, że nie występowały problemy z pracą agregatu. Dokonywane zapisy w Dzienniku były zgodne m.in. z protokołami z kontrolnego uruchomienia agregatu oraz czynnościami wykonywanymi przez serwis producenta.

(akta kontroli str. 374-406)

Producent agregatu poinformował⁵⁷, że sposób wykorzystania zespołu prądotwórczego oraz charakter jego eksploatacji dopuszcza zmiany w częstotliwości i zakresie wykonywanych okresowo kontroli. W szczególnych przypadkach, jeśli specyfika obiektu tego wymaga dopuszcza się zmiany w częstotliwości wykonywania prób kontrolnych zespołu prądotwórczego. Jeżeli ze względu na charakter odbiorców lub pracy na rezerwowanym przez zespół prądotwórczy obiekcie nie jest możliwe uruchomienie agregatu raz w miesiącu/kwartalnie pod obciążeniem, to należy zapewnić takie testowe uruchomienie pod obciążeniem raz w roku, najlepiej przy okazji okresowego przeglądu technicznego. Zaleca się wykonywanie próby w zakresie 0-50-100% obciążenia znamionowego przez czas co najmniej jednej godziny. Jeśli poziom obciążenia obiektu nie jest wystarczający do utrzymania zalecanej wartości należy je uzupełnić przez zastosowanie dodatkowego zewnętrznego obciążenia.

(akta kontroli str. 865-867)

3.2. Szpital posiadał pięć urządzeń bezprzerwowego zasilania (UPS) oraz 42 urządzenia medyczne wyposażone we własne systemy podtrzymywania zasilania (akumulatory). Szpital zgodnie z art. 63 ust. 3 ustawy o wyrobach medycznych posiadał dokumentację techniczną w postaci paszportów technicznych dla urządzeń medycznych posiadających własne źródło zasilania.

(akta kontroli str. 747, 750, 1004-1005)

3.2.1. W okresie objętym kontrolą nie odnotowano przerw w dostępności pięciu urządzeń UPS będących na wyposażeniu Szpitala, które byłyby związane z awariami urządzeń bezprzerwowego zasilania. Jedyna przerwa w dostępności dwóch (z pięciu UPS) nastąpiła 21 lutego 2023 r. i spowodowana była koniecznością wymiany akumulatorów. Przerwa ta trwała około dwie godziny, a w trakcie wymiany akumulatorów odbiorniki zasilane były przez zewnętrzny bypass serwisowy.

(akta kontroli str. 439-463)

Badaniem kontrolnym objęto dokumentację pięciu urządzeń (100%) oraz protokoły z przeglądów technicznych urządzeń UPS, tj.:

⁵⁶ Dalej: Dziennik.

⁵⁷ W trybie art. 29 ust. 1 pkt 2 lit. f ustawy o NIK.

- UPS CES SR020T⁵⁸ - przeglądy zostały wykonane przez firmę zewnętrzną 23 listopada 2023 r. oraz 28 listopada 2024 r. w terminach wymaganych instrukcji użytkownika. W protokole z 28 listopada 2024 r. sformułowano zalecenia „Zużycie elementów biernych płyty wyjściowej falownika” – zalecana wymiana”. Szpital podjął działania, celem wykonania zaleceń.
- UPS MST 30⁵⁹ - przeglądy wykonane przez firmę zewnętrzną w terminach 23 listopada 2023 r. oraz 28 listopada 2024 r. w terminach wynikających z instrukcji użytkownika; odnotowano utratę pojemności akumulatorów (w protokole z: 23 listopada 2023 r. wskazano utratę pojemności 20-50%; z 25 listopada 2024 r. wskazano utratę pojemności około 50%). Ustalono, że pozostała pojemność była wystarczająca do podtrzymania pracy urządzeń medycznych.
- UPS MST 80⁶⁰ - przeglądy wykonane przez firmę zewnętrzną w terminach 23 listopada 2023 r. oraz 28 listopada 2024 r. w terminach wynikających z instrukcji użytkownika; w protokołach z 23 listopada 2023 r. oraz 28 listopada 2024 r. odnotowano, że kilka sztuk akumulatorów ma podwyższoną rezystancję wewnętrzną (R_w). Ustalono, że moc urządzeń UPS była wystarczająca do podtrzymania pracy urządzeń medycznych.
- UPS CEZ 2000 2kVA - przeglądy zostały wykonane przez Koordynatora DAT 21 lutego 2023 r. (w tym wymiana sześciu sztuk akumulatorów) oraz 28 listopada 2024 r. w terminach wynikających z instrukcji użytkownika. Nie sformułowano zaleceń.
- UPS Fideltronik⁶¹ - przeglądy zostały wykonane przez Koordynatora DAT 21 lutego 2023 r. (w tym wymiana 24 sztuk akumulatorów) oraz 28 listopada 2024 r. w terminach wynikających z instrukcji użytkownika. Nie sformułowano zaleceń.

Czynności serwisowe w okresie objętym kontrolą były wykonywane przez osoby posiadające wymagane uprawnienia.

(akta kontroli str. 435-338, 1005)

Szpital podjął działania, celem wykonania zaleceń sformułowanych w wyniku przeglądów technicznych urządzeń UPS.

Koordynator DAT odnosząc się do zaleceń sformułowanych przez firmę zewnętrzną wyjaśnił, że wymiana akumulatorów zastała zaplanowana na III kwartał 2025 r., co zostało ujęte w planie zamówień na 2025 r. W latach 2023-2025 (do 31 maja) nie wystąpiły przypadki braku dostępności rezerwowego źródła zasilania (agregat) lub urządzeń UPS.

(akta kontroli str. 868-869)

W Szpitalu w latach 2023-2024 nie sporządzono instrukcji eksploatacyjnych zasilaczy bezprzerwowych UPS pomimo wymogu określonego w § 4 rozporządzenia BHP urządzeń energetycznych, o czym szerzej w sekcji *Stwierdzone nieprawidłowości*.

(akta kontroli str. 869, 1005)

W Szpitalu sporządzono harmonogram czynności serwisowych m.in. dla urządzeń bezprzerwowego zasilania (UPS) oraz agregatu prądotwórczego. Objęte badaniem kontrolnym zapisy harmonogramu czynności serwisowych za okres 2023-2024 r. prawidłowo wskazywały (zgodnie z wymogami dokumentacji technicznej) planowany termin wykonania czynności serwisowych.

⁵⁸ Urządzenie Nr ML49UT214920003.

⁵⁹ Urządzenie Nr MR32UT752450011.

⁶⁰ Urządzenie Nr DMSTK80BNB00.

⁶¹ Miejsce montażu korytarz Traktu porodowego, budynek C, wysoki parter, zasila lampę operacyjną.

(akta kontroli str. 426-428)

3.2.2. Dokumentacja techniczna dla urządzeń medycznych dysponujących własnym systemem podtrzymywania zasilania przechowywana i dostępna była w Szpitalu w formie instrukcji obsługi dostarczanej przez producenta danego urządzenia oraz paszportów technicznych zgodnie z wymogami art. 63 ust. 3 ustawy o wyrobach medycznych.

(akta kontroli str. 593-728, 1006)

W Szpitalu sporządzano harmonogram czynności serwisowych dla urządzeń medycznych dysponujących własnym zasilaniem. Objęte badaniem kontrolnym zapisy harmonogramu czynności serwisowych dla urządzeń medycznych dysponujących własnym zasilaniem za 2024 r. oraz na 2025 r. prawidłowo wskazywały planowany termin ważności przeglądu technicznego⁶².

(akta kontroli str. 1006)

Szpital nie dysponował na dzień rozpoczęcia kontroli⁶³ (nie przechowywał) harmonogramem przeglądów urządzeń medycznych na 2023 r., gdyż został on zniszczony przez pracownika, odpowiedzialnego za wykonywanie przeglądów technicznych tych urządzeń, o czym szerzej w sekcji *Stwierdzone nieprawidłowości*.

(akta kontroli str. 755-756, 1006)

Analizę terminowości oraz zakresu przeprowadzonych w okresie objętym kontrolą przeglądów stanu technicznego użytkowanych w Szpitalu urządzeń medycznych, wyposażonych we własne systemy podtrzymywania zasilania, przeprowadzono w oparciu o 25 wybranych dokumentacji, w tym paszportów technicznych⁶⁴. Poddane badaniu kontrolnemu paszporty techniczne zawierały m.in. wpisy dotyczące: numerów porządkowych poszczególnych paszportów, dat zakupu i rozpoczęcia użytkowania urządzeń, daty produkcji urządzenia, miejsc ich użytkowania, osób odpowiedzialnych za urządzenie, osób przeszkolonych w zakresie ich obsługi oraz informacje o ewentualnych przestojach. W badanej dokumentacji zawarto informacje dotyczące ewentualnych napraw bądź informacji o stanie poszczególnych akumulatorów.

Wszystkie objęte kontrolą paszporty zawierały informacje o datach przeprowadzenia kolejnych przeglądów technicznych (wymaganych i faktycznie wykonanych) oraz syntetyczne opisy przeprowadzonych czynności wraz z ich wynikiem. Wszystkie przeglądy techniczne przeprowadzili autoryzowani przedstawiciele firm producentów poszczególnych urządzeń lub serwisanci sprzętu medycznego z odpowiednimi uprawnieniami. Serwis zewnętrzny realizowany był w oparciu o zapisy umów zawartych przez Szpital z wyspecjalizowanymi firmami świadczącymi usługi serwisu urządzeń

⁶² Badanie przeprowadzono na próbie 25 urządzeń medycznych dysponujących własnym zasilaniem: aparat RTG Nr C36D3R1190; aparaty do znieczulania ogólnego: ASNH-0162, ASNH-0164, AMXL 01149, AMXL 01150, AMXH 01519; respiratory: 3464, 22144, 22148, 22151, 3512133242, 3512133236, 3510102948, 3512100114, 20119851; aparaty do terapii nerkozastępczych: 1MUG5824, 8MUG3564; aparaty do wspomagania oddechu noworodków: AFN 01902, PFP00002542-E; defibrylatory: 49191267, 43050470, 39146495, 12335443; stoły operacyjne: 00371, 955-03.

⁶³ 7 kwietnia 2025 r.

⁶⁴ Dokumentacja techniczna 25 urządzeń: aparat RTG Nr C36D3R1190; aparaty do znieczulania ogólnego: ASNH-0162, ASNH-0164, AMXL 01149, AMXL 01150, AMXH 01519; respiratory: 3464, 22144, 22148, 22151, 3512133242, 3512133236, 3510102948, 3512100114, 20119851; aparaty do terapii nerkozastępczych: 1MUG5824, 8MUG3564; aparaty do wspomagania oddechu noworodków: AFN 01902, PFP00002542-E; defibrylatory: 49191267, 43050470, 39146495, 12335443; stoły operacyjne: 00371, 955-03.

medycznych. Zapisy umów zawartych przez Szpital zapewniały, że usługi realizowane będą przez osoby posiadające udokumentowane kwalifikacje i uprawnienia wymagane do ich wykonywania oraz z wykorzystaniem fabrycznie nowych i oryginalnych części zamiennych.

Badanie kontrolne 25 urządzeń medycznych nie wykazało wykonywania czynności serwisowych przez osoby bez wymaganych uprawnień.

(akta kontroli str. 593-728, 748-754, 1006)

Przeprowadzone badanie kontrolne dokumentacji prowadzonej dla ww. 25 urządzeń medycznych, wyposażonych we własne systemy podtrzymywania zasilania, wykazało, że

- w jednym przypadku stwierdzono jeden miesiąc opóźnienia w wykonaniu przeglądu technicznego⁶⁵, o czym szerzej w sekcji *Stwierdzone nieprawidłowości*.

- w jednym przypadku nie odnotowano w paszporcie przeglądu technicznego urządzenia⁶⁶, o czym szerzej w sekcji *Stwierdzone nieprawidłowości*.

(akta kontroli str. 751-754, 1007)

Stwierdzone
nieprawidłowości

W działalności kontrolowanej jednostki w przedstawionym wyżej zakresie stwierdzono następujące nieprawidłowości:

1. W latach 2023-2024 nie sporządzono (nie wdrożono) w Szpitalu instrukcji eksploatacyjnych zasilaczy bezprzerwowych UPS, pomimo wymogu określonego w § 4 rozporządzenia BHP urządzeń energetycznych.

(akta kontroli str. 869, 1005)

Koordynator DAT wyjaśnił: (...) *UPS to skrót od "Uninterruptible Power Supply", co oznacza "zasilacz awaryjny" lub "bezprzerwowe zasilanie". UPS jest urządzeniem elektroelektronicznym. To urządzenie, które zapewnia nieprzerwane dostarczanie energii elektrycznej do podłączonych urządzeń w przypadku zaniku lub spadków napięcia w sieci. Obecnie urządzenia UPS nie posiadają instrukcji eksploatacyjnych. (...) UPS-y są montowane również w urządzeniach medycznych, informatycznych, dźwigach i innych urządzeniach wymagających podtrzymania napięcia. Urządzenia posiadają instrukcję instalacji i użytkowania, która zawiera charakterystykę urządzenia, prezentację urządzenia, opis elementów, opis panela kontrolnego, instalację – schematy elektryczne, zabezpieczenia, styki, czujniki, schematy by-passu, opis czynności związanych z uruchomieniem i obsługą, zasady postępowania przy pacy z inwertera lub baterii, obsługę UPS z panela kontrolnego, ustawienia UPS-a, wykaz portów komunikacyjnych, zasady postępowania w razie awarii oraz zakłóceń w pracy urządzenia, rozwiązywanie problemów, lista kodów alarmów, dane techniczne oraz ochrona przeciwprzepięciowa. Z powyższego wynika, że instrukcja nazwana instrukcją obsługi urządzenia lub użytkowania jest bardzo zbliżona do instrukcji eksploatacyjnej urządzenia energetycznego. Główny Energetyk wyjaśnił także, że w obowiązujących przepisach nigdzie nie znajdziemy konkretnego zapisu, że UPS jest urządzeniem energetycznym. Podsumowując uważam, że pomimo niejednoznacznych zapisów, które urządzenia powinny posiadać instrukcję eksploatacyjną, w celu zapewnienia bezpieczeństwa i higieny pracy przy eksploatacji urządzeń energetycznych w szpitalu grupa UPS-ów powinna posiadać instrukcję eksploatacyjną. Instrukcja zostanie opracowana. (...)*

(akta kontroli str. 869)

⁶⁵ Aparat do wspomagania oddechu noworodków zestaw Infant Flow SiPAP typ Comprehensive, Nr seryjny AFN 01902.

⁶⁶ Aparat do wspomagania oddechu noworodków typ Precision Flow Plus, Nr seryjny PFP00002542-E.

W ramach działań naprawczych, celem wdrożenia w Szpitalu instrukcji eksploatacyjnych zasilaczy UPS Dyrektor Szpitala wydała zarządzenie nr 14/2015 z 12 czerwca 2025 r. w sprawie powołania Zespołu do sporządzenia instrukcji zasilaczy bezprzerwowych UPS w terminie do 23 czerwca 2025 r. Dyrektor Szpitala wprowadziła Instrukcję eksploatacyjną zasilaczy bezprzerwowych z dniem 23 czerwca 2025 r. Instrukcja ta zawiera wszystkie elementy wymienione w § 4 ww. rozporządzenia.

(akta kontroli str. 910-918, 921-950, 1005)

2. W przypadku jednego urządzenia na 25 objętych badaniem kontrolnym (4%) stwierdzono nieterminowe wykonanie przeglądu technicznego⁶⁷ (jeden miesiąc opóźnienia). Zgodnie z zapisem z 26 stycznia 2024 r. w paszporcie technicznym termin wykonania następnego przeglądu technicznego został wyznaczony na 26 stycznia 2025 r. Przegląd został wykonany 26 lutego 2025 r.

(akta kontroli str. 690-696, 1014)

Starszy Inspektor ds. Gospodarki Sprzętem i Aparaturą Medyczną wyjaśnił: (...) *Przegląd techniczny zgodnie z ostatnim wpisem w paszporcie został wykonany przez Serwis Urządzeń Medycznych (...) w dniu 26 lutego 2025 r., a więc dokładnie z 1-miesięcznym opóźnieniem w odniesieniu do wyznaczonego terminu. Powodem tegoż opóźnienia było zasugerowanie się zapisem w paszporcie z dnia 4 września 2024 r. dotyczącym wymiany czujnika tlenu oraz załączonym w paszporcie Raportem serwisowym RS1/658/09/2024 z dnia 4 września 2024 r. zawierającym w punkcie 2 opis czynności wykonanych w ramach obsługi serwisowej (weryfikacja kodów błędów, diagnostyka, wymiana czujnika tlenu, kalibracja, testy kontrolne) wraz z potwierdzeniem, że urządzenie zostało poddane okresowemu przeglądowi z zastosowaniem norm, dokumentacji oraz testów zalecanych przez producenta. Wobec powyższego faktu w trakcie bieżącego monitorowania kosztów wydatkowanych w poszczególnych miesiącach na realizację usług serwisowych, zdecydowałem o przesunięciu realizacji zamówienia na kolejny miesiąc, tj. luty 2025 r. (...).*

(akta kontroli str. 754)

3. W przypadku jednego urządzenia na 25 objętych badaniem kontrolnym (4%) stwierdzono nierzetelne prowadzenie dokumentacji technicznej, polegające na braku zapisu w paszporcie urządzenia⁶⁸ faktu dokonania przeglądu technicznego.

(akta kontroli str. 697-700, 754, 1014)

Starszy Inspektor ds. Gospodarki Sprzętem i Aparaturą Medyczną wyjaśnił: (...) *Zgodnie z harmonogramem przeglądów na 2024 rok oraz zapisem w paszporcie technicznym Serwisu Sprzętu Medycznego (...) z dnia 6 września 2023 r. , wskazano termin kolejnego przeglądu technicznego na m-c wrzesień 2024 r. Wyjaśniam, że przegląd został wykonany we wskazanym terminie, tj. w dniu 9 września 2024 r. przez Serwis Sprzętu Medycznego (...), zgodnie ze Zleceniem usług serwisowych nr 09/15UO,2024 z dnia 30 sierpnia 2024 r.*

(...) Niestety przez niedopatrzenie (błąd organizacyjny) nie został na bieżąco dokonany wpis w paszporcie technicznym, potwierdzający wykonanie obsługi serwisowej aparatu. Po upływie 38 dni od wykonania przeglądu przez Serwis

⁶⁷ Aparat do wspomagania oddechu noworodków zestaw Infant Flow SiPAP typ Comprehensive, Nr seryjny AFN 01902.

⁶⁸ Aparat do wspomagania oddechu noworodków typ Precision Flow Plus, Nr seryjny PFP00002542-E.

Sprzętu Medycznego (...), w dniu 17 października 2024 r. Pielęgniarka oddziałowa zgłosiła awarię aparatu komunikującego uszkodzenie czujnika tlenu. W związku ze zgłoszoną awarią zaistniała potrzeba możliwie pilnej wymiany uszkodzonego czujnika i przeprowadzenia kalibracji aparatu, które to czynności zostały wykonane przez Serwis Urządzeń Medycznych (...) w dniu 25 października 2024 r. oraz potwierdzone wpisem w paszporcie technicznym. (uzupełnienie niedokonanego wcześniej przez serwis (...) wpisu z dnia 9 września 2024 r. po dokonaniu kolejnego wpisu w dniu 25 października 2024 r. - stało się nie istotne z punktu widzenia zachowania chronologii zapisów). (...).

(akta kontroli str. 754)

4. Szpital nie dysponował harmonogramem przeglądów urządzeń medycznych na 2023 r., co było niezgodne z art. 63 ust. 4 ustawy o wyrobach medycznych jak również z przyjętymi w Szpitalu zasadami SZJ ISO 9001:2015⁶⁹.

Zgodnie z art. 63 ust. 4 ustawy o wyrobach medycznych podmiot wykonujący działalność leczniczą oraz użytkownicy wyrobów wykorzystujący wyroby do działalności gospodarczej lub zawodowej są obowiązani posiadać dokumentację określającą terminy następnych konserwacji, działań serwisowych, przeglądów, regulacji, kalibracji, wzorcowań, sprawdzeń i kontroli bezpieczeństwa wyrobu stosowanego do udzielania świadczeń zdrowotnych, wynikające z instrukcji używania wyrobu lub zaleceń podmiotów, które wykonały czynności, o których mowa w ust. 3. Zgodnie z art. 63 ust. 5 tej ustawy dokumentację, o której mowa w ust. 3 i 4, przechowuje się nie krócej niż przez okres 5 lat od dnia zaprzestania używania wyrobu.

(akta kontroli str. 63-66, 755-756, 1006)

Przyczyną braku ww. harmonogramu było jego zniszczenie przez pracownika, odpowiedzialnego za wykonywanie przeglądów technicznych tych urządzeń. Dyrektor Szpitala wyjaśniła, że pracownik został pouczony o konieczności przechowywania harmonogramu przeglądów urządzeń medycznych przez okres pięciu lat.

(akta kontroli str. 910-911, 1006)

OCENA CZĄSTKOWA

Stanowiący awaryjne źródło zasilania agregat prądotwórczy poddawany był raz w roku wymaganym przez serwis producenta przeglądom technicznym, które przechodził pozytywnie. Zgodnie z Instrukcją eksploatacji agregat był poddawany próbom obciążenia (minimum raz na kwartał). Dziennik pracy zespołu prądotwórczego prowadzony był rzetelnie.

Urządzenia UPS mające zapewnić bezprzerwowe dostarczanie energii elektrycznej w przypadku zaniku napięcia były poddawane wymaganym w dokumentacji technicznej przeglądom. Przeglądy te wykazały, że urządzenia były sprawne.

Urządzenia medyczne, w tym podtrzymujące funkcje życiowe, posiadające wbudowane akumulatory podlegały regularnym przeglądom technicznym, w trakcie których nie stwierdzano usterek.

Stwierdzone nieprawidłowości nie wpływały negatywnie na zapewnienia ciągłości udzielania świadczeń medycznych, w przypadku braku zasilania w energię elektryczną i dotyczyły: braku Instrukcji eksploatacyjnych zasilaczy bezprzerwowych UPS, pomimo wymogu określonego w § 4 rozporządzenia BHP urządzeń energetycznych; nieterminowego wykonania przeglądu

⁶⁹ Wskazanymi w załączniku nr 1 do Procedury wewnętrznej P/ZSZ/09/2019 „Nadzór nad infrastrukturą” Procedura z 17 maja 2019 r.

technicznego (jednego z 25 objętych badaniem urządzeń medycznych) nierzetelnego działania, polegającego na braku odnotowania faktu dokonania przeglądu w dokumentacji technicznej (jednego z 25 objętych badaniem urządzeń medycznych) jak również przechowywania dokumentacji (harmonogramów przeglądów) niezgodnie z przepisami ustawy o wyrobach medycznych i przyjętymi w Szpitalu zasadami SZJ ISO 9001:2015.

IV. Uwagi i wnioski

W związku ze stwierdzonymi nieprawidłowościami, Najwyższa Izba Kontroli, na podstawie art. 53 ust. 1 pkt 5 ustawy o NIK, przedstawia następujące wnioski:

Wnioski

1. Terminowe przeprowadzanie przeglądów serwisowych urządzeń medycznych posiadających własne źródło podtrzymania zasilania.
2. Rzetelne prowadzenie dokumentacji technicznej urządzeń elektromedycznych.
3. Podjęcie działań organizacyjnych skutkujących przechowywaniem w Szpitalu dokumentacji technicznej urządzeń i innych wyrobów medycznych nie krócej niż przez okres 5 lat od dnia zaprzestania używania wyrobu.

Uwagi

Najwyższa Izba Kontroli nie formułuje uwag.

V. Pozostałe informacje i pouczenia

Wystąpienie pokontrolne zostało sporządzone w dwóch egzemplarzach; jeden dla kierownika jednostki kontrolowanej, drugi do akt kontroli.

Prawo zgłoszenia
zastrzeżeń

Zgodnie z art. 54 ust. 1 i 2 ustawy o NIK, kierownikowi jednostki kontrolowanej przysługuje prawo zgłoszenia na piśmie umotywowanych zastrzeżeń do wystąpienia pokontrolnego, w terminie 21 dni od dnia jego przekazania. Zastrzeżenia zgłasza się do dyrektora Delegatury NIK w Szczecinie. Prawo zgłaszania zastrzeżeń, zgodnie z art. 61b ust. 2 ustawy o NIK, nie przysługuje do wystąpienia pokontrolnego zmienionego zgodnie z treścią uchwały w sprawie zastrzeżeń.

Obowiązek
poinformowania
NIK o sposobie
wykonania
wniosków

Zgodnie z art. 62 ustawy o NIK, należy poinformować Najwyższą Izbę Kontroli, w terminie 30 dni od otrzymania wystąpienia pokontrolnego, o sposobie wykonania wniosków oraz o podjętych działaniach lub przyczynach niepodjęcia tych działań.

W przypadku wniesienia zastrzeżeń do wystąpienia pokontrolnego, termin przedstawienia informacji liczy się od dnia otrzymania uchwały o oddaleniu zastrzeżeń w całości lub zmienionego wystąpienia pokontrolnego.

Szczecin, 31 lipca 2025 r.

Kontroler
Artur Matejko
Specjalista kontroli państwowej

Najwyższa Izba Kontroli
Delegatura w Szczecinie
Dyrektor
Jarosław Pułka
Dyrektor Delegatury

.....
/Podpisano elektronicznie/

.....
/Podpisano elektronicznie/