

# Elektroniczny dziennik operacyjny WindEX EDZOP

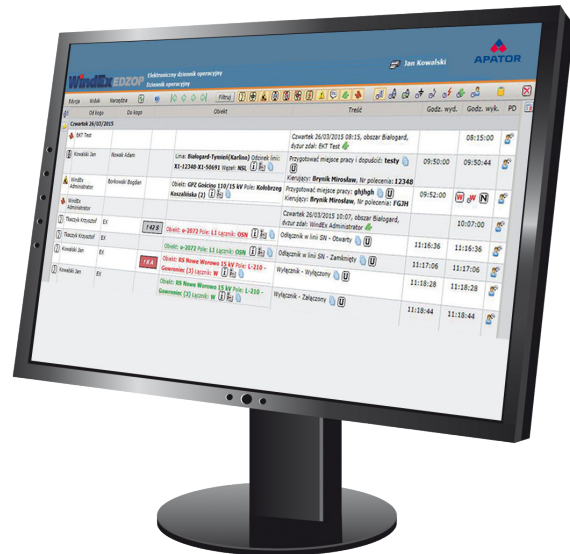
WindEX EDZOP to elektroniczny dziennik operacyjny. Służy do ewidencji wydanych i realizowanych poleceń dyspozytora nadzorującego sieć elektroenergetyczną. Dziennik zawiera informacje kto i kiedy zlecił i wykonał daną czynność. EDZOP jest narzędziem koordynacji prac eksploatacyjnych na obiektach elektroenergetycznych. Z rozszerzonej wersji aplikacji mogą korzystać kierujący robotami, wyposażeni w wersję mobilną dziennika oraz poleceniodawcy, wystawiający polecenia na pracę. Aplikacja jest podstawą platformy dyspozytorskiej, integrującej funkcje dostarczane przez różne systemy.

## Korzyści

- Eliminacja dziennika papierowego
- Czytelność zapisów dziennika
- Automatyzacja operacji dyspozytorskich
- Ułatwiona komunikacja z brygadami
- Scentralizowanie informacji i dostępu do usług

## Cechy

- **Dostęp i uprawnienia**  
Zdefiniowani w systemie użytkownicy mogą korzystać z funkcji aplikacji poprzez standardową przeglądarkę internetową i terminal windEX. Użytkownicy są uwierzytelniani na podstawie loginu i hasła lub karty mikroprocesorowej. Użytkownika można skontaktować z obszarem nadzoru lub dziennikiem. Po autoryzacji karty identyfikacyjnej uprawnienia do obiektów topologicznych przydzielane są dynamicznie.
- **Bezpieczeństwo danych**  
Zgromadzone dane dziennika, oprócz backupu i zabezpieczeń bazy danych oraz serwera aplikacyjnego wysokiej dostępności, są chronione mechanizmami aplikacji. Wprowadzone do dziennika zapisy można jedynie anulować i wprowadzić na nowo. Każda modyfikacja dziennika zostawia ślad w bazie. Dziennik ma moduł wykonujący automatycznie dobową archiwizację danych do niezmiennego formatu PDF.
- **Zabezpieczenia w warstwie komunikacyjnej**  
Bezpieczną komunikację zapewnia zastosowana technologia SSL, połączenia szyfrowane i certyfikaty uwierzytelniające. Strony aplikacji intranetowej są chronione certyfikatem wystawcy. Dodatkowym zabezpieczeniem jest uwierzytelnianie klienta. Dostęp do stron poprzez protokół https jest możliwy jedynie z wytypowanych stacji roboczych, na których zainstalowano prywatny klucz i wygenerowano dedykowany certyfikat. Certyfikaty klientów i serwera są poświadczane przez pośredni urząd certyfikacji firmy Apator SA.



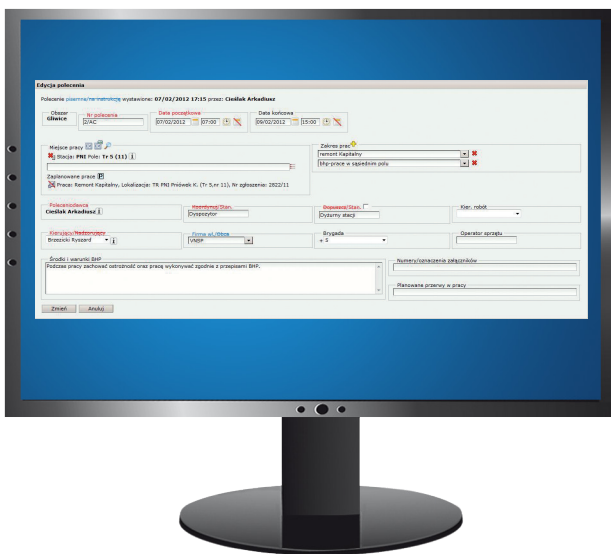
WindEx EDZOP - widok dziennika

## Funkcje

- Ewidencja poleceń dyspozytora
- Dwuetapowe operacje łączeniowe (czas wydania i wykonania)
- Kontekstowe słowniki użytkowników
- Filtracja dziennika
- Profile indywidualnych ustawień
- Udogodnienia przejmowania dyżuru
- Wyróżnianie ważnych treści
- Automatyczna archiwizacja danych w formacie PDF
- Wydruki poleceń na pracę
- Baza prac
- Szablony treści poleceń i komentarzy
- mDZOP - mobilny dziennik operacyjny

## Moduł poleceniodawcy

Dodatkowy moduł przeznaczony dla poleceniodawców umożliwia wystawianie poleceń na pracę i sporządzenie wydruku zgodnego z obowiązującym w organizacji wzorem. Poleceniodawca wystawiając polecenie może powołać się na plan prac i pobrać z niego dane. Dyspozytor ma możliwość monitorowania przebiegu realizacji prac prowadzonych na poszczególne polecenia. Moduł udostępnia listę wystawionych poleceń na pracę, filtrowaną wg zakresu czasu i prac, lokalizacji obiektu, numeru i statusu polecenia oraz identyfikatora poleceniodawcy.



Moduł poleceniodawcy  
– formularz do wystawiania polecenia na pracę

## Współpraca z innymi aplikacjami

### Współpraca z windEX SCADA/DMS

- Współpraca z systemem dyspozytorskim obejmuje:
- automatyczną rejestrację operacji łączeniowych,
  - wizualizację symboli prac ludzi i uziemień na schematach,
  - kontrolę uprawnień do obiektu topologicznego,
  - pobieranie opisu obiektu wskazanego na schemacie,
  - przeskoczenie na wybraną mapę.

### Współpraca z windEX PLAN

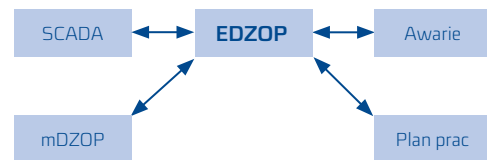
Podczas wydawania poleceń jest możliwość powoływania się na zaplanowane wcześniej prace. Wypełniane w EDZOP dane o wyłączeniu obiektu, przygotowaniu miejsca pracy, dopuszczeniu do pracy, zakończeniu pracy i załączeniu obiektu, są automatycznie przesyłane do windEX PLAN. Dla wybranego polecenia dyspozytorskiego można wywołać pracę planową.

### Współpraca z windEX mDZOP

WindEX mDZOP jest wersją mobilną dziennika operacyjnego. Na tablecie wyświetlane są polecenia dyspozytora. Kierujący pracami potwierdza wykonanie polecenia albo podaje przyczyny niewykonania. Informacje o statusie realizacji polecenia na obiekcie, zakończeniu danej pracy i zakończeniu dyżuru pogotowia, trafiają do windEX EDZOP w centrum nadzoru i są sygnalizowane dyspozytorowi w postaci powiadomień.

### Współpraca z systemem OAS/SID

WindEX EDZOP ma zdolność wymiany informacji z systemem Obsługa Awarii na Sieci firmy Apator Rector. Rozwiązanie bazuje na wspólnym modelu danych i usługach sieciowych (Web services). Poprzez interfejs dyspozytor ma możliwość powoływania się na zaplanowane w systemie SID prace oraz dekretowanymi wyłączeń zarejestrowanych w systemie windEX SCADA (cechowania typu) i powiązanie wyłączeń z pracami planowymi.



Moduły oprogramowania współpracujące z windEX EDZOP