

**Budynek Urzędu Kontroli Skarbowej
przy ul. Jagiellońskiej 55 w Warszawie**

**Warunki Ogólne
Użytkowania i Eksploatacji
Instalacji Elektrycznej i Teletechnicznej**

KIEROWNIK ROBÓT ELEKTRYCZNYCH
Tomasz Michalski
Upr. Bud. L.O.D. 0000 OWOE/06

**Autor: EL-CORP Sp. z o.o.
Warszawa, październik 2017 r.**

**DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA**

Spis treści

1.INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE.....	1
1.1. Instalacje elektryczne i teletechniczne wewnętrzne.....	1
1.1.1 Rozdzielnie.....	1
1.1.2. Oprawy oświetleniowe.....	2
1.2. System Sygnalizacji Włamania SSWiN.....	2
1.3. System Kontroli Dostępu KD.....	3
1.4. System Telewizji Przemysłowej CCTV.....	3
1.5. Centralny Dźwiękowy system Ostrzegawczy DSO.....	4
1.6. System Sygnalizacji Pożarowej SSP.....	5
1.7. Instalacja BMS.....	7
1.8. Instalacja LAN.....	7
1.9 Instalacja przewodów grzejnych na dachu.....	7
1.10. Instalacja gaszenia gazem	7
1.11. Agregat prądotwórczy.....	7
1.12. UPS.....	8

1.INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE

Instalacje budynku zostały wykonane w systemie podtynkowym i rozprowadzone w posadzkach i na ścianach oraz sufitach.

Wszelkie urządzenia należy tak użytkować aby nie straciły gwarancji producenta.

Użytkownik jest obowiązany do dokonywania przeglądów i konserwacji wszystkich instalacji w budynku. Przeglądy te powinny być wykonywane przez uprawnione osoby.

1.1. Instalacje elektryczne i teletechniczne wewnętrzne.

Instalacja elektryczna wewnętrzna została wykonana zgodnie z dokumentacją techniczną, aranżacjami indywidualnymi dla lokali i wymogami zawartymi w Polskich Normach.

1. Dokonanie przeróbek w wykonanej instalacji jest równoznaczne z utratą gwarancji dla lokalu.
2. Uszkodzenia mechaniczne elementów instalacji nie są objęte naprawą w ramach gwarancji.
3. Liczniki energii elektrycznej znajduje się po stronie SN, główny wyłącznik prądu znajduje się na poziomie 1 w pomieszczeniu ochrony.
4. Wyłączniki różnicowo-prądowe należy sprawdzać raz na miesiąc wciskając przycisk „TEST”

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

KIEROWNIK ROBÓT ELEKTRYCZNYCH
Tomasz Michalski
Upr. Bud. LOD 0000 OWOE/06

5. Uszkodzone źródła światła nie podlegają gwarancji.

1.1.1 Rozdzielnie

EKSPLOATACJA I KONSERWACJA

1. Czasookresy konserwacji:

TABELA PRZEGLĄDÓW

LP.	RODZAJ CZYNNOŚCI	CZĘSTOTLIWOŚĆ
1	Sprawdzanie stanu pracy:	Raz na miesiąc
	- wskazania aparatury pom.	
	- stan automatyki SZR	
	- stan pracy układów zasilających i odpływowych	
2	Oględziny:	Raz na 3 miesiące
	- stan połączeń torów głównych	
	- stan połączeń torów pomocniczych	
	- stan sprawności aparatów, bezpieczników, urządzeń pomiarowych	
3	Przeeglądy:	Raz na 6 miesięcy
	- kontrola połączeń śrubowych	
	- czyszczenie izolatorów	
	- testy działania układów ster.	
	- testy działania automatyki SZR	
4	Pomiary:	Raz na 5 lat
	- rezystancji izolacji	

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

KIEROWNIK ROBOT ELEKTRYCZNYCH
Tomasz Michalski
Upr. Bud. LOD/100/OWOE/06

- rezystancji uziemień	
- działania zabezpieczeń	

1.1.2. Oprawy oświetleniowe

EKSPLOATACJA I KONSERWACJA

1. Czasookresy konserwacji:

1. Sprawdzenie w pełnym zakresie - 1 raz w roku
2. Zalecany stały dozór
3. Test opraw ewakuacyjnych – 1 raz miesięcznie

1.2. System Sygnalizacji Włamania SSWiN

Systemem sygnalizacji włamania objęto przestrzeń na parterze (czujki zbitcia szkła oraz czujki podczerwieni pasywnej PIR), korytarze na poszczególnych piętrach (czujki podczerwieni pasywnej PIR z antymaskingiem).

W takich pomieszczeniach jak sekretariaty, pokoje sędziów wykonano instalacje przycisków antynapadowych.

EKSPLOATACJA I KONSERWACJA

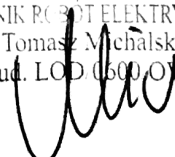
1. Zalecany serwis autoryzowany (dostawca urządzeń firma UTC), konieczność posiadania zaświadczenia o odbyciu szkolenia w zakresie programowania, montażu i uruchomienia systemu Master.
2. Czasookresy konserwacji: naprzemiennie
 - 2.1. Sprawdzenie częściowe - 4 razy w roku (tzn. oględziny podstawowych elementów systemów, wykonanie ewentualnych bieżących napraw i zaleceń użytkownika, wywołanie próbnego alarmu i sprawdzenie torów transmisji alarmu co najmniej 25% elementów instalacji)
 - 2.2. Sprawdzenie w pełnym zakresie - 1 razy w roku (tzn. wykonanie wszystkich czynności wymaganych normami i zaleceniami producentów)

Instalacja SSWiN została wykonana zgodnie z dokumentacją techniczną i wymogami zawartymi w Polskich Normach

1. Dokonanie przeróbek w wykonanej instalacji jest równoznaczne z utratą gwarancji dla lokalu.
2. Uszkodzenia mechaniczne elementów instalacji nie są objęte naprawą w ramach gwarancji.

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

KIEROWNIK ROBÓT ELEKTRYCZNYCH
Tomasz M. Mehański
Upr. Bud. LOD 0600/O/VOE/06



1.3. System Kontroli Dostępu KD

EKSPLOATACJA I KONSERWACJA

1. Zalecany serwis autoryzowany (dostawca urządzeń firma MEGAVISION), konieczność posiadania zaświadczenia o odbyciu szkolenia w zakresie programowania, montażu i uruchomienia systemu Master.
2. Czasookresy konserwacji: naprzemiennie
 - 2.3. Sprawdzenie częściowe - 4 razy w roku (tzn. oględziny podstawowych elementów systemów, wykonanie ewentualnych bieżących napraw i zaleceń użytkownika, wywołanie próbnego alarmu i sprawdzenie torów transmisji alarmu co najmniej 25% elementów instalacji)
 - 2.4. Sprawdzenie w pełnym zakresie - 1 razy w roku (tzn. wykonanie wszystkich czynności wymaganych normami i zaleceniami producentów)

Instalacja kontroli dostępu została wykonana zgodnie z dokumentacją techniczną i wymogami zawartymi w Polskich Normach

1. Dokonanie przeróbek w wykonanej instalacji jest równoznaczne z utratą gwarancji dla lokalu.
2. Uszkodzenia mechaniczne elementów instalacji nie są objęte naprawą w ramach gwarancji.

1.4. System Telewizji Przemysłowej CCTV

W celu zapewnienia właściwej ochrony budynku zastosowano system cyfrowej telewizji dozorowej CCTV wyposażony w kamery IP, na głowicach stałych z obiektywami stałogniskowymi i zmiennoogniskowymi manualnymi.

EKSPLOATACJA I KONSERWACJA

1. Zalecany serwis autoryzowany (dostawca urządzeń firma MEGAVISION).
2. Czasookresy konserwacji: naprzemiennie
 - 2.5. Sprawdzenie częściowe - 4 razy w roku (tzn. oględziny podstawowych elementów systemów, wykonanie ewentualnych bieżących napraw i zaleceń użytkownika, wywołanie próbnego alarmu i sprawdzenie torów transmisji alarmu co najmniej 25% elementów instalacji)
 - 2.6. Sprawdzenie w pełnym zakresie - 1razy w roku (tzn. wykonanie wszystkich czynności wymaganych normami i zaleceniami producentów)

Instalacja CCTV została wykonana zgodnie z dokumentacją techniczną i wymogami zawartymi w Polskich Normach

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

KIEROWNIK ROBOT ELEKTRYCZNYCH
Tomasz Michalski
Upł. Bud. L000000000:OWOE/06

1. Dokonanie przeróbek w wykonanej instalacji jest równoznaczne z utratą gwarancji dla lokalu.
2. Uszkodzenia mechaniczne elementów instalacji nie są objęte naprawą w ramach gwarancji

1.5. Centralny Dźwiękowy system Ostrzegawczy DSO

Dźwiękowy system ostrzegawczy – DSO służy przede wszystkim do powiadamiania o zagrożeniu osób przebywających w obiekcie a następnie przeprowadzenia sprawnej akcji ewakuacyjnej.

Wszystkie elementy dźwiękowego systemu ostrzegawczego muszą posiadać aktualne świadectwa dopuszczenia do stosowania w ochronie przeciwpożarowej obowiązujące na obszarze Rzeczypospolitej Polskiej, np. wydane przez Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Pożarowej w Józefowie.

EKSPLOATACJA I KONSERWACJA

1. Zalecany serwis autoryzowany (dostawca urządzeń firma BOSCH).
2. Czasookresy konserwacji:
 - 2.1. Sprawdzenie wszystkich elementów systemu - raz w roku (w czterech etapach)
 - 2.2. Sprawdzenie układu zasilania awaryjnego, przegląd systemu - 2 razy w roku
 - 2.3. Sprawdzenie poprawności działania centrali DSO oraz mikrofonów strażaka - 4 razy w roku
 - 2.4. Sprawdzenie zadziałania systemu - 4 razy w roku potwierdzone w dzienniku operacyjnym przez osobę odpowiedzialną za poprawne działanie i eksploatację systemu.
 - 2.5. Sprawdzenie głośników – 1 raz w roku
3. Urządzenia:
 1. **Akumulatory** powinny być użytkowane zgodnie z zaleceniami producenta. Czas eksploatacji akumulatorów wynosi cztery lata, po upływie tego okresu należy wymienić akumulatory na nowe.

Instalacja DSO została wykonana zgodnie z dokumentacją techniczną i wymogami zawartymi w Polskich Normach

1. Dokonanie przeróbek w wykonanej instalacji jest równoznaczne z utratą gwarancji dla lokalu.
2. Uszkodzenia mechaniczne elementów instalacji nie są objęte naprawą w ramach gwarancji

1.6. System Sygnalizacji Pożarowej SSP

Sygnalizacja alarmowa o zagrożeniach pożarowych – z wykorzystaniem Dźwiękowego Systemu Ostrzegawczego. Urządzenia posiadają świadectwa dopuszczenia urządzeń do stosowania w ochronie przeciwpożarowej obowiązującej na terenie Polski. System SSP musi być dołączony do systemu monitoringu Miejskiego Stanowiska Kierowania Państwowej Straży Pożarnej. Inwestor

KIEROWNIK ROBÓT ELEKTRYCZNYCH
Tomasz Michalski
Upr. Bud. L.O.D. 0000 OWOE/06

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZY

wystąpi o przydział warunków technicznych dla podłączenia systemu do Stacji Monitorowania Państwowej Straży Pożarnej.

EKSPLOATACJA I KONSERWACJA

W celu zapewnienia prawidłowego funkcjonowania, instalacja sygnalizacji pożarowej powinna być regularnie kontrolowana (przełączana) i poddawana obsłudze technicznej.

1. Zalecany serwis autoryzowany (dostawca urządzeń firma BOSCH), bezwzględnie wymagane zaświadczenie o odbyciu szkolenia w zakresie programowania, montażu i uruchomienia central
2. Wytyczne konserwacji na podstawie specyfikacji PKN-CEN/TS 54-14 oraz zaleceń CNBOP
3. Czasookresy konserwacji:
 1. Sprawdzenie działania wszystkich elementów systemu - raz w roku (w czterech etapach)
 2. Sprawdzenie monitoringu (łączności z PSP i centrum monitoringu) - 4 razy w roku
 3. Sprawdzenie działania scenariusza pożarowego - 4 razy w roku

Przeglądy i obsługa techniczna powinny być wykonywane w cyklach:

- codzienny – przez użytkownika,
- miesięczny – przez użytkownika lub przez firmę serwisową,
- kwartalny – przez firmę serwisową,
- roczny – przez firmę serwisową.

a.) Obsługa codzienna

Użytkownik i/lub właściciel powinien zapewnić, aby codziennie było sprawdzone:

- czy centrale są w stanie dozoru,
- czy każda zmiana ze stanu dozoru jest odnotowana w książce pracy centrali,
- czy została powiadomiona firma prowadząca konserwację o odchyleniach od normy pracy elementów systemu,
- czy przy każdym alarmie zarejestrowanym od poprzedniego dnia podjęto odpowiednie działania,
- czy, jeżeli instalacja była wyłączona, sprawdzana lub wyciszona, to została przywrócona do stanu dozoru (m.in. załączenie elementów liniowych po wyłączeniu ich podczas np. remontu pomieszczeń zabezpieczających).

Takie działania każdorazowo powinny być odnotowane w książce pracy i możliwie szybko usunięte.

b.) Obsługa miesięczna

Co najmniej raz w miesiącu użytkownik i/lub właściciel powinien zapewnić, aby:

- przeprowadzono próbne sprawdzenie zasilania awaryjnego centrali ze sprawdzeniem stanu,

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

KIEROWNIK ROBÓT ELEKTRYCZNYCH
Tomasz Michalski
Upr. Bud. LOO 0600/OWOE/06

- sprawdzić zapasy papieru, tuszu lub taśmy dla każdej drukarki były wystarczające
- przeprowadzić test wskaźników, a każdy fakt niesprawności odnotować w książce pracy centrali.

c.) Obsługa kwartalna

Co najmniej jeden raz na każde trzy miesiące, użytkownik i/lub właściciel powinien zapewnić, aby specjalista:

- sprawdził centralę i inne elementy systemu wg zapisów niesprawności zapisanych w książce pracy, aby dokonać napraw systemu,
- spowodował zadziałanie, co najmniej, jednej czujki lub ręcznego ostrzegacza pożarowego w każdej strefie, w celu sprawdzenia czy centrala sygnalizacji pożarowej prawidłowo odbiera i wyświetla określone sygnały, emituje alarm akustyczny oraz uruchamia wszystkie inne urządzenia ostrzegawcze i pomocnicze,
- sprawdził, czy monitoring uszkodzeń central funkcjonuje prawidłowo,
- sprawdził zdatność centrali sygnalizacji pożarowej do uaktywnienia wszystkich zwalnianych drzwi,
- w miarę możliwości, spowodował zadziałanie każdego łącza do alarmowego centrum odbiorczego straży pożarnej,
- przeprowadził próby zalecane przez producenta, dostawcę systemu, czy wykonawców,
- dokonał przeglądu zmian konstrukcyjnych obiektu, zmiany przeznaczenia pomieszczeń, które mają mieć wpływ na rozmieszczenie i dobór czujek pożarowych i ręcznych ostrzegaczy pożarowych.

d.) Obsługa roczna

Co najmniej jeden raz każdego roku, użytkownik i/lub właściciel powinien zapewnić, aby specjalista:

- przeprowadził próby zalecane dla obsługi codziennej, miesięcznej i kwartalnej,
- sprawdził każdy czujnik na poprawność działania zgodnie z zaleceniami producenta systemu,
- każda czujka powinna być sprawdzona raz w roku, dopuszcza się sprawdzanie kolejnych 25 % czujek przy kolejnej kontroli kwartalnej,
- sprawdzić zdatność centrali sygnalizacji pożarowej do uaktywniania wszystkich funkcji pomocniczych,
- sprawdził wzrokowo stan wszystkich połączeń kablowych i odpowiednie ich zabezpieczenie,
- dokonał przeglądu zmian konstrukcyjnych obiektu, zmiany przeznaczenia pomieszczeń, które mają mieć wpływ na rozmieszczenie i dobór czujek pożarowych i ręcznych ostrzegaczy pożarowych, przegląd czujek pod kątem odległości składowanych materiałów wokół czujek (0,5m od czujki), widoczności ROP-ów,
- dokonał sprawdzenia stanu akumulatorów.

Firma prowadząca konserwację powinna dysponować odpowiednią wiedzą teoretyczną i praktyczną. Powinna być autoryzowana przez producenta urządzeń, jak również posiadać wszystkie wymagane, udokumentowane kwalifikacje krajowe.

Uwaga! Należy bezwzględnie przestrzegać zasady, że po próbach i sprawdzeniach nie wolno

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZY

KIEROWNIK ROBOT ELEKTRYCZNYCH
Tomasz Michalski
Upr. Bud. LOE/06/10/OWOE/06

pozostawiać pożarowej instalacji alarmowej niesprawnej.

1.7. Instalacja BMS.

1. Zalecany serwis autoryzowany (dostawca urządzeń firma INTELIHAUSE), konieczność posiadania zaświadczenia o odbyciu szkolenia w zakresie programowania, montażu i uruchomienia systemu Kieback&Peter.

2. Czasookresy konserwacji:

2.1. Sprawdzenie w pełnym zakresie - 1 razy w roku (tzn. wykonanie wszystkich czynności wymaganych normami i zaleceniami producentów)

1.8. Instalacja LAN.

Instalacja LAN wykonana została w oparciu o produkty Firmy BKT Elektronik i objęta będzie 25-letnią gwarancją systemową. Dokonanie przeróbek i zmian w wykonanej instalacji jest równoznaczne z utratą gwarancji systemowej. Uszkodzenia mechaniczne elementów instalacji nie są objęte naprawą w ramach gwarancji. Bieżąca eksploatacja przez nadzór Informatyczny

1.9 Instalacja przewodów grzejnych na dachu.

Przeгляд raz w roku przed sezonem zimowy. W trakcie należy sprawdzić prawidłowość działania podgrzewania, gdyż jego brak lub wadliwe działanie może być przyczyną wystąpienia oblodzenia i zalania budynku.

1.10. Instalacja gaszenia gazem

Wymagany serwis gwarancyjny dostawcy systemu gaszenia gazem (dostawca urządzeń firma SAVI TECHNOLOGIE).

1. Czasookresy konserwacji:

2.1. Przeglądy gwarancyjne 2 razy do roku w cyklach półrocznych.

EKSPLOATACJA I KONSERWACJA

1. Wymagany serwis autoryzowany (dostawca urządzeń firma SAVI TECHNOLOGIE)
2. Zakres elementów podlegających czynnościami konserwacyjnym:
 - centrale i podcentrale sygnalizacji pożaru wraz z ich podstawowym i rezerwowym źródłem zasilania
 - awaryjne źródło zasilania
 - linie dozоровe i sygnalizacyjne
 - sprawdzenie zewnętrznych urządzeń sygnalizacyjnych
 - konserwacja i sprawdzenia części hydraulicznej
 - sprawdzenie działania klap odcinających i odciążających.

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

KIEROWNIK ROBÓT ELEKTRYCZNYCH
Tomasz Michalski
Upr. Bud. LOD 0600/AV/OE/06

1.11. Agregat prądowórczy

Zalecany serwis autoryzowany (dostawca urządzeń firma CAMCO), konieczność posiadania zaświadczenia o odbyciu szkolenia w zakresie obsługi agregatów prądowórczych oraz

uprawnienia SEP do obsługi zespołów prądowórczych pow. 50kW).

1. Czasookresy konserwacji:

- 1.1. Sprawdzenie w pełnym zakresie - 1 razy w roku (tzn. wykonanie wszystkich czynności wymaganych normami i zaleceniami producentów).

1.12. UPS

Zalecany serwis autoryzowany (dostawca urządzeń firma CAMCO), konieczność posiadania zaświadczenia o odbyciu szkolenia w zakresie obsługi zasilaczy UPS oraz odpowiednich uprawnień SEP do obsługi zespołów prądowórczych pow. 50kW).

1. Czasookresy konserwacji:

- 1.1. Sprawdzenie w pełnym zakresie - 1 razy w roku (tzn. wykonanie wszystkich czynności wymaganych normami i zaleceniami producentów)

KIEROWNIK ROBÓT ELEKTRYCZNYCH
Tomasz Michalski
Upr. Bud. 1011/0001/OWOE/06

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA