**Elektroniczne systemy zabezpieczeń oraz analizy procedur ochrony na obiektach zarządzanych przez MZK Sp. z o.o. w Kostrzynie nad Odrą**

# Zbiorniki Wody na Wzgórzu Grudzia

* 1. Opis obiektu

Obiekt położony w terenie niezabudowanym, teren o powierzchni około 46,8a, ogrodzony płotem, wyposażony w system alarmowy. Brak stałej obsługi i nadzoru, obiekt narażony na akty sabotażowe, wandalizmu i kradzieży.

* 1. Wyposażenie obiektu w elektroniczne systemy zabezpieczeń

Teren zewnętrzny zabezpieczony jest barierami mikrofalowymi podłączonymi do centrali alarmowej, pomieszczenie techniczne zabezpieczone za pomocą czujki pasywnej podczerwieni, obiekt monitorowany dwiema kamerami systemu telewizji przemysłowej, centrala alarmowa zabezpieczona stykiem antysabotażowym. Sygnał transmitowany za pomocą toru bezprzewodowego do stacji monitorowania alarmów (SMA) zlokalizowanej w Bazie MZK przy ul Kopernika 4a.

* 1. Procedury postępowania w przypadku alarmu oraz dozoru

Do obowiązków służb ochrony należy kontrola stanu toru transmisyjnego pomiędzy SMA a obiektem, kontrolowanie stanu uzbrojenia/rozbrojenia systemu, weryfikacja alarmu, wysłanie patrolu, adnotacje o alarmach prowadzone w książce obiektu. Standardowe procedury dla: alarmu włamaniowego, napadowego oraz utraty łączności z obiektem (punkt 9).

# Ujęcie wody przy ul. Prostej

* 1. Opis obiektu

Obiekt budowlany położony w terenie niezabudowanym w skład którego wchodzi budynek głowny gospodarczy z warsztatem, pomieszczeniem stacji pomp, pomieszczeniem rozdzielni elektrycznej, budynek laboratorium, studnie głębinowe - 12 szt., teren o powierzchni około 400a, ogrodzony płotem, wyposażony w system alarmowy oraz kamery. Brak stałej obsługi i nadzoru, obiekt narażony na akty sabotażowe, wandalizmu i kradzieży.

* 1. Wyposażenie obiektu w elektroniczne systemy zabezpieczeń

Teren zewnętrzny zabezpieczony jest barierami mikrofalowymi podłączonymi do centrali alarmowej, pomieszczenie techniczne zabezpieczone za pomocą czujki pasywnej podczerwieni. Obiekt monitorowany przez dziewięć kamer sytemu telewizji przemysłowej.

Sygnał alarmowy i sygnały wizyjne transmitowane za pomocą toru bezprzewodowego do stacji monitorowania alarmów (SMA) zlokalizowanej w Bazie MZK przy ul Kopernika 4a.

* 1. Procedury postępowania w przypadku alarmu oraz dozoru

Do obowiązków służb ochrony należy kontrola stanu toru transmisyjnego pomiędzy SMA a obiektem, kontrolowanie stanu uzbrojenia/rozbrojenia systemu, weryfikacja alarmu, wysłanie patrolu, adnotacje o alarmach prowadzone w książce obiektu. Standardowe procedury dla: alarmu włamaniowego, napadowego oraz utraty łączności z obiektem (punkt 9).

* 1. Strefy dozoru

Strefa I - teren zewnętrzny dozorowany barierami mikrofalowymi - kod wprowadzony na manipulatorze,

Strefa II - furtka - kod wprowadzany na manipulatorze

Strefa III - budynek główny - kod wprowadzony na manipulatorze.

Strefa IV - budynek laboratorium - kod wprowadzany na manipulatorze

Strefa V - studnie - obudowy naziemne wyposażone w kontaktrony podłączone do systemu alarmowego

# Ujęcie wody przy ul. Gorzyńskiej

* 1. Opis obiektu

Obiekt budowlany położony w terenie niezabudowanym w skład którego wchodzi budynek stacji uzdatniania wody, zbiorniki-3 szt., studnie głębinowe-3 szt., teren o powierzchni około 101a, ogrodzony płotem, personel przebywający całą dobę. Obiekt narażony na akty sabotażowe, wandalizmu i kradzieży.

* 1. Wyposażenie obiektu w elektroniczne systemy zabezpieczeń

Teren zewnętrzny - brak elektronicznego systemu zabezpieczeń,

Zbiorniki - kontaktrony podłączone do wewnętrznego systemu powiadamiania,

Studnie – kontaktrony podłączone do wewnętrznego systemu powiadamiania.

Obiekt monitorowany przez trzy kamery sytemu telewizji przemysłowej.

* 1. Procedury postępowania w przypadku alarmu oraz dozoru

Do obowiązków służb ochrony należy wysłanie patrolu. Standardowe procedury dla: alarmu włamaniowego, napadowego stosownie do wyposażenia obiektu (punkt 9).

# Przepompownia ścieków ul. Włoska

* 1. Opis obiektu

Budynek przepompowni zlokalizowany jest na działce o powierzchni około 17,7a, w terenie niezabudowanym, ogrodzony, monitorowany poprzez dwie kamery, obraz przesłany do pracowników obsługi oczyszczalni ścieków. Stała obsługa i nadzór nad procesem technologicznym, obiekt narażony na akty sabotażowe, wandalizmu i kradzieży.

* 1. Wyposażenie obiektu w elektroniczne systemy zabezpieczeń

Teren zewnętrzny - monitorowany poprzez dwie kamery sytemu telewizji przemysłowej,

Budynki - brak elektronicznego systemu zabezpieczeń.

* 1. Procedury postępowania w przypadku alarmu oraz dozoru

Do obowiązków służb ochrony należy wysłanie patrolu. Standardowe procedury dla: alarmu włamaniowego, napadowego stosownie do wyposażenia obiektu (punkt 9).

# Przepompownia ścieków ul. Niepodległości

* 1. Opis obiektu

Budynek przepompowni zlokalizowany jest na działce o powierzchni około 13,6a, w terenie niezabudowanym, ogrodzony, monitorowany poprzez cztery kamery, obraz przesłany do pracowników obsługi oczyszczalni ścieków. Stała obsługa i nadzór nad procesem technologicznym, obiekt narażony na akty sabotażowe, wandalizmu i kradzieży.

* 1. Wyposażenie obiektu w elektroniczne systemy zabezpieczeń

Teren zewnętrzny - monitorowany poprzez cztery kamery sytemu telewizji przemysłowej,

Budynek - brak elektronicznego systemu zabezpieczeń

* 1. Procedury postępowania w przypadku alarmu oraz dozoru

Do obowiązków służb ochrony należy wysłanie patrolu. Standardowe procedury dla: alarmu włamaniowego, napadowego stosownie do wyposażenia obiektu (punkt 9).

# Oczyszczalnia ścieków ul. Włoska

* 1. Opis obiektu

Obiekt budowlany położony w terenie niezabudowanym w skład którego wchodzi budynek sit, budynek pras, budynek gospodarczy, zbiornik retencyjny, blok biologicznego oczyszczania, grawitacyjny zagęszczacz osadu, piaskownik, osadnik wtórny, zbiornik wód deszczowych, budynek spalarni, teren o powierzchni około 475,1a, ogrodzony płotem, personel przebywający całą dobę.

* 1. Wyposażenie obiektu w elektroniczne systemy zabezpieczeń

Teren zewnętrzny - monitorowany poprzez dwie kamery sytemu telewizji przemysłowej,

Budynek spalarni – monitorowany poprzez cztery kamery podłączone do wewnętrznego systemu telewizji przemysłowej,

Budynki - brak elektronicznego systemu zabezpieczeń,

* 1. Procedury postępowania w przypadku alarmu oraz dozoru

Do obowiązków służb ochrony należy wysłanie patrolu. Standardowe procedury dla: alarmu włamaniowego, napadowego stosownie do wyposażenia obiektu (punkt 9).

# Baza transportowo-magazynowa ZOŚ przy ul. Sportowej (PSZOK)

* 1. Opis obiektu

Teren o powierzchni około 77,32a, ogrodzony. Obiekt położony w terenie niezabudowanym, brak stałej obsługi i nadzoru, obiekt narażony na akty sabotażowe, wandalizmu i kradzieży.

* 1. Wyposażenie obiektu w elektroniczne systemy zabezpieczeń

Teren zewnętrzny - monitorowany przez osiem kamery sytemu telewizji przemysłowej,

Magazyn, garaże i kontener – zabezpieczone za pomocą pasywnej czujki podczerwieni/kontaktronu

Monitorowane oprzewodowanie na ogrodzeniu (zabezpieczenie siatki przed kradzieżą) - rozwiązanie niecertyfikowane.

Sygnały transmitowane za pomocą toru bezprzewodowego do stacji monitorowania alarmów [SMA] zlokalizowanej w Bazie MZK przy ul Kopernika 4a.

* 1. Procedury postępowania w przypadku alarmu oraz dozoru

Do obowiązków służb ochrony należy kontrola stanu toru transmisyjnego pomiędzy SMA a obiektem, kontrolowanie stanu uzbrojenia/rozbrojenia systemu, weryfikacja alarmu, wysłanie patrolu, adnotacje o alarmach prowadzone w książce obiektu. Standardowe procedury dla: alarmu włamaniowego, napadowego oraz utraty łączności z obiektem (punkt 9).

# Baza MZK (biurowce i garaże) przy ul. Kopernika 4a

* 1. Opis obiektu

Teren o pow. około 146,0a, ogrodzony, obiekty i teren są zabezpieczone systemem alarmowym, na terenie bazy znajduje się całodobowe stanowisko agencji ochrony. Obiekt położony w terenie zabudowanym, na terenie obiektu funkcjonują podmioty niezwiązane z MZK Sp. z o.o. Obiekt biurowy ogólnodostępny w godzinach pracy MZK Sp. z o.o. (pon.-pt. 7:00-15:00), całodobowy nadzór agencji ochrony, obiekt narażony na akty wandalizmu, kradzieży, próby napadu. Ochrona danych osobowych.

* 1. Wyposażenie obiektu w elektroniczne systemy zabezpieczeń

Teren zewnętrzny zabezpieczony jest czujnikami pasywnej podczerwieni oraz barierą podczerwieni (linia parkingu) podłączonymi do centrali alarmowej. Obiekt monitorowany poprzez pięć kamer sytemu telewizji przemysłowej. Pomieszczenia Biurowe MZK oraz Warsztat, Magazyn, Sklep, Zakład Energetyki Cieplnej znajdujące się na parterze oraz serwerownia i biura na piętrze są zabezpieczone czujnikami pasywnej podczerwieni. System alarmowy jest obsługiwany za pomocą klawiatur LCD znajdujących się przy wejściu do biurowca i pomieszczeniu ochrony. Sygnały alarmowe są wyświetlane na klawiaturze LCD w pomieszczeniu ochrony.

* 1. Procedury postępowania w przypadku alarmu oraz dozoru

Do obowiązków służb ochrony należy kontrola stanu toru transmisyjnego pomiędzy SMA a obiektem, kontrolowanie stanu uzbrojenia/rozbrojenia systemu, weryfikacja alarmu, wysłanie patrolu, adnotacje o alarmach prowadzone w książce obiektu. Standardowe procedury dla: alarmu włamaniowego, napadowego, utraty łączności z obiektami oraz awarii systemu alarmowego (punkt 9).

* 1. Podział na strefy dozorowe

Strefa I - Teren zewnętrzny dozorowany czujnikami podczerwieni i barierą podczerwieni (kod wprowadzony na manipulatorze),

Strefa II – Budynek 3 - ZOŚ (kod wprowadzony na manipulatorze),

Strefa III – Budynek 2 - biurowiec DAIUR (kod wprowadzony na manipulatorze),

Strefa IV - Serwerownia (kod wprowadzany na manipulatorze)

Strefa V - Kasa (kod wprowadzany na manipulatorze)

Strefa VI - Sklep (kod wprowadzany na manipulatorze)

Strefa VII - Biurowiec (kod wprowadzany na manipulatorze)

# Standardowe procedury postępowania w przypadku alarmu oraz dozoru.

* 1. Alarm włamaniowy

**a.** otrzymanie alarmu włamaniowego,

b. weryfikacja - sprawdzenie obrazów bieżących z dostępnych kamer,

**c.** wysłanie patrolu,

**d**. ocena sytuacji - postępowanie służb w przypadku włamania lub alarmu fałszywego określone odrębnymi procedurami,

**e.** powiadomienie osób odpowiedzialnych,

**f.** reset sygnału,

**g.** uzbrojenie systemu,

**h.** powrót patrolu i dokonanie adnotacji w książce obiektu

* 1. Alarm napadowy

**a.** otrzymanie alarmu napadowego,

**b.** wysłanie patrolu,

**c.** ocena sytuacji - postępowanie służb w przypadku napadu określone odrębnymi procedurami,

**d.** powiadomienie osób odpowiedzialnych,

**e.** reset sygnału,

**f.** uzbrojenie systemu,

**g.** powrót patrolu i dokonanie adnotacji w książce obiektu

* 1. Utrata łączności z obiektem

**a.** otrzymanie informacji o awarii,

**b.** wysłanie patrolu,

**c.** ocena sytuacji,

**d.** powiadomienie osób odpowiedzialnych za dozór i serwis,

**e.** uzbrojenie systemu,

**f.** powrót patrolu i dokonanie adnotacji w książce obiektu,

**g.** wzmożone patrole ochrony fizycznej do czasu usunięcia usterki

* 1. Awaria systemu alarmowego

**a.** otrzymanie informacji o awarii,

**b.** wysłanie patrolu lokalnego

**c.** ocena sytuacji,

**d.** powiadomienie osób odpowiedzialnych za dozór i serwis,

**e.** uzbrojenie systemu,

**f.** powrót patrolu i dokonanie adnotacji w książce obiektu,

**g.** wzmożone patrole ochrony fizycznej do czasu usunięcia usterki

# Przeglądy techniczne systemów

Co najmniej raz na kwartał należy przeprowadzić czynności konserwacyjne polegające na sprawdzeniu parametrów wszystkich urządzeń peryferyjnych, przeprowadzić test transmisji sygnału alarmowego.

Obowiązki MZK Sp. z o.o.:

1. odkurzyć, wyczyścić detektory, kamery, itp.,
2. sprawdzić stan akumulatora zasilania rezerwowego,
3. w celu eliminacji fałszywych alarmów należy kosić trawę oraz dbać o odśnieżanie w obszarze działania czujników zewnętrznych.

# Zalecenia dotyczące organizacji „stanowiska agencji ochrony” znajdującego się na terenie bazy MZK Sp. z o.o.

**a.** Stanowisko ochrony powinno funkcjonować całodobowo,

**b.** Aby zapewnić poprawne funkcjonowanie obiektu, przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa, całodobowa obsługa powinna się składać z jednej osoby wspartej działaniami patrolu interwencyjnego,

**c.** W pomieszczeniu ochrony należy zweryfikować zawartość istniejącej szafy na klucze do pomieszczeń biurowych w MZK Sp. z o.o. oraz wszystkich obiektów bez obsługi całodobowej należących do MZK Sp. z o.o.,

**d.** Wydawanie:

- kluczy do obiektów/pomieszczeń powinno odbywać się ręcznie, przy czym pracownik ochrony weryfikuje dane osoby pobierającej klucz, godzinę i cel (wydaje klucz i zapisuje dane osoby w książce wydań kluczy), należy również odnotować zwrot kluczy wraz z godziną zdania klucza.

 - kluczyków i dokumentów do pojazdów na zasadzie jak wyżej,

**e.** System alarmowy w budynku biurowym należy podzielić na większą ilość stref dozorowych, osoby odpowiedzialne za daną strefę pobierając lub zdając klucz w pomieszczeniu ochrony indywidualnym kodem rozbrajają lub uzbrajają system alarmowy w danej strefie,

**f.** Pobieranie kluczy do obiektów znajdujących się na terenie miasta w pomieszczeniu agencji ochrony uprzedzi również fakt rozbrojenia systemu alarmowego na danym obiekcie i dodatkowo uszczelni system ochrony,

**g.**  Pracowników agencji ochrony należy wyposażyć w system automatycznej kontroli wartowników, cyklicznie (w odstępach 120 minutowych) pracownik będzie pobierał urządzenie "PATROL" z pomieszczenia ochrony i dokonywał obchodu zgodnie z rozmieszczeniem punktów kontroli wartowników na terenie obiektu. Punkty kontroli wartowników są urządzeniami pasywnymi, niewymagającymi zasilania, trwale umocowanymi do podłoża. Urządzenie "PATROL" posiada wbudowany bufor pamięci i w przypadku niepokojących wydarzeń lub wyrywkowej kontroli zdarzenia można zaimportować do komputera i wydrukować raport patrolowania terenu,

**h.** Pracownika ochrony dokonującego obchodu należy wyposażyć w urządzenie antynapadowe (pilota), którego sygnał w przypadku zagrożenia zostanie przekazany do patrolu interwencyjnego ochrony,

**i.** W trakcie trwania obchodu dozór terenu zapewnia monitoring wykonawcy poza siedzibą MZK Sp. z o.o.,

**j.** Stanowisko ochrony należy wyposażyć w stację monitorowania alarmów. Stacja powinna pracować w standardzie TCP/IP z wykorzystaniem istniejącej sieci ethernetowej.

# Spis treści

[1. Zbiorniki Wody na Wzgórzu Grudzia 1](#_Toc24030486)

[2. Ujęcie wody przy ul. Prostej 1](#_Toc24030487)

[3. Ujęcie wody przy ul. Gorzyńskiej 2](#_Toc24030488)

[4. Przepompownia ścieków ul. Włoska 2](#_Toc24030489)

[5. Przepompownia ścieków ul. Niepodległości 2](#_Toc24030490)

[6. Oczyszczalnia ścieków ul. Włoska 3](#_Toc24030491)

[7. Baza transportowo-magazynowa ZOŚ przy ul. Sportowej (PSZOK) 3](#_Toc24030492)

[8. Baza MZK (biurowce i garaże) przy ul. Kopernika 4a 3](#_Toc24030493)

[9. Standardowe procedury postępowania w przypadku alarmu oraz dozoru. 4](#_Toc24030494)

[10. Przeglądy techniczne systemów 5](#_Toc24030495)

[11. Zalecenia dotyczące organizacji „stanowiska agencji ochrony” znajdującego się na terenie bazy MZK Sp. z o.o. 5](#_Toc24030496)

[12. Spis treści 6](#_Toc24030497)