

Załącznik do Zarządzenia Nr 84/2010 z dnia 09 grudnia 2010 r.  
w sprawie: wdrożenia Systemu Kontroli Zarządczej w Urzędzie Miejskim w Drezdenku

# **KSIĘGA SYSTEMU KONTROLI ZARZĄDCZEJ**

URZĄD MIEJSKI W DREZDENKU

**Spis treści:**

<b>1. Wprowadzenie.....</b>	<b>3</b>
<b>2. Idea systemowego zarządzania ryzykiem .....</b>	<b>4</b>
<b>3. Struktura odpowiedzialności w ramach Systemu Kontroli Zarządczej w Urzędzie Miejskim w Drezdenku .....</b>	<b>5</b>
<b>4. Metodyka oceny ryzyka w Urzędzie .....</b>	<b>16</b>
<b>5. Przykład oceny ryzyka z wykorzystaniem załączonego pliku Excel.....</b>	<b>22</b>
<b>6. Postanowienia końcowe .....</b>	<b>27</b>
<b>7. Załączniki .....</b>	<b>27</b>

# 1. Wprowadzenie

## 1.1. Cel i zakres dokumentu

Celem dokumentu jest przedstawienie sposobu organizacji Systemu Kontroli Zarządczej w Urzędzie Miejskim w Drezdenku.

Niniejsza Księga Systemu Kontroli Zarządczej zawiera informacje i wytyczne dotyczące:

- przebiegu procesu zarządzania ryzykiem w Urzędzie Miejskim w Drezdenku,
- podstawowych odpowiedzialnościach, obowiązkach i uprawnieniach wynikających z procesu zarządzania ryzykiem,
- przyjętej metodyki identyfikacji, analizy i oceny ryzyk.

Dokument obowiązuje we wszystkich Referatach i na samodzielnych stanowiska Urzędu Miejskiego w Drezdenku.

## 1.2. Terminologia

Poniżej opisano znaczenie skrótów i terminów użytych w dokumencie.

<b>COSO II</b>	Koncepcja zintegrowanego zarządzania ryzykiem korporacyjnym opublikowana przez amerykańską organizację sektora prywatnego COSO (The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission)
<b>ERM</b>	Enterprise Risk Management – Zintegrowane Zarządzanie Ryzykiem
<b>SKZ</b>	System Kontroli Zarządczej
<b>UMD</b>	Urząd Miejski w Drezdenku
<b>Ryzyko</b>	Potencjalne zdarzenie, które będzie miało wpływ na wykonywanie zadań bądź osiągnięcie celów założonych przez jednostkę.
<b>Zarządzanie ryzykiem</b>	Proces systematycznej identyfikacji, analizy, oceny i postępowania z ryzykiem; proces ten obejmuje także monitorowanie ryzyka i środków podejmowanych w celu jego ograniczenia.
<b>Środek kontroli</b>	Rozwiązanie organizacyjne, techniczne lub prawno-finansowe służące do kontroli ryzyka.

## **2. Idea systemowego zarządzania ryzykiem**

System Kontroli Zarządczej w Urzędzie Miejskim w Drezdenku stanowi część procesu podejmowania kluczowych decyzji. To element proaktywnego zarządzania organizacją obejmujący kulturę zarządczą, procesy i struktury, polegający na metodycznym podejściu do kwestii związanych z ryzykiem w celu zwiększenia szans osiągnięcia korzyści z podejmowanych decyzji i zmniejszenia ryzyka porażki.

Celem zarządzania ryzykiem nie jest wyeliminowanie całkowicie ryzyka z działalności, lecz zapewnienie, że czynione są stosowne wysiłki, aby maksymalizować potencjalne szanse i minimalizować zagrożenia związane z występowaniem ryzyka.

Celem przyjętego w Urzędzie systemowego podejścia do zarządzania ryzykiem jest:

- Spełnienie wymagań znowelizowanej ustawy o finansach publicznych,
- Zapewnienie, iż wszystkie istotne ryzyka zagrażające Urzędowi są identyfikowane i ocenione na bieżąco, a w miarę potrzeb odpowiednie plany działań zmierzające do ich redukcji są opracowywane i wdrażane,
- Zapewnienie powtarzalności i porównywalności wyników oceny ryzyka przeprowadzanej w różnych obszarach działalności,
- Zapewnienie skutecznej komunikacji pomiędzy poszczególnymi komórkami organizacyjnymi Urzędu odpowiedzialnymi za nadzorowanie danego obszaru ryzyka.
- Uwzględnienie funkcjonujących środków kontroli przy ocenie wartości ryzyka.
- Precyzyjne określenie odpowiedzialności związanych z zarządzaniem poszczególnymi obszarami ryzyka.
- Zapewnienie proporcjonalności postępowania z ryzykiem w stosunku do jego istotności.

Źródłem wytycznych dla opracowania zasad funkcjonowania Systemu Zarządzania Ryzykiem w Urzędzie były w pierwszej kolejności wskazówki Ministerstwa Finansów zawarte w Komunikacie nr 23/2009 (Standardy Kontroli Zarządczej dla Sektora Finansów Publicznych). Wydany komunikat w sposób bezpośredni odnosi się do modelu COSO, a prezentowany Proces Zarządzania Ryzykiem został na nim oparty.

### **3. Struktura odpowiedzialności w ramach Systemu Kontroli Zarządczej w Urzędzie Miejskim w Drezdenku**

W ramach przyjętego modelu Systemu Kontroli Zarządczej wyznaczono następujące role i zespoły:

- a) Menedżer Ryzyka,
- b) Koordynator ds. Ryzyka,
- c) Właściciel Ryzyka.

Na schemacie nr 1 poniżej przedstawiono zależności pomiędzy poszczególnymi osobami zaangażowanymi w SKZ.

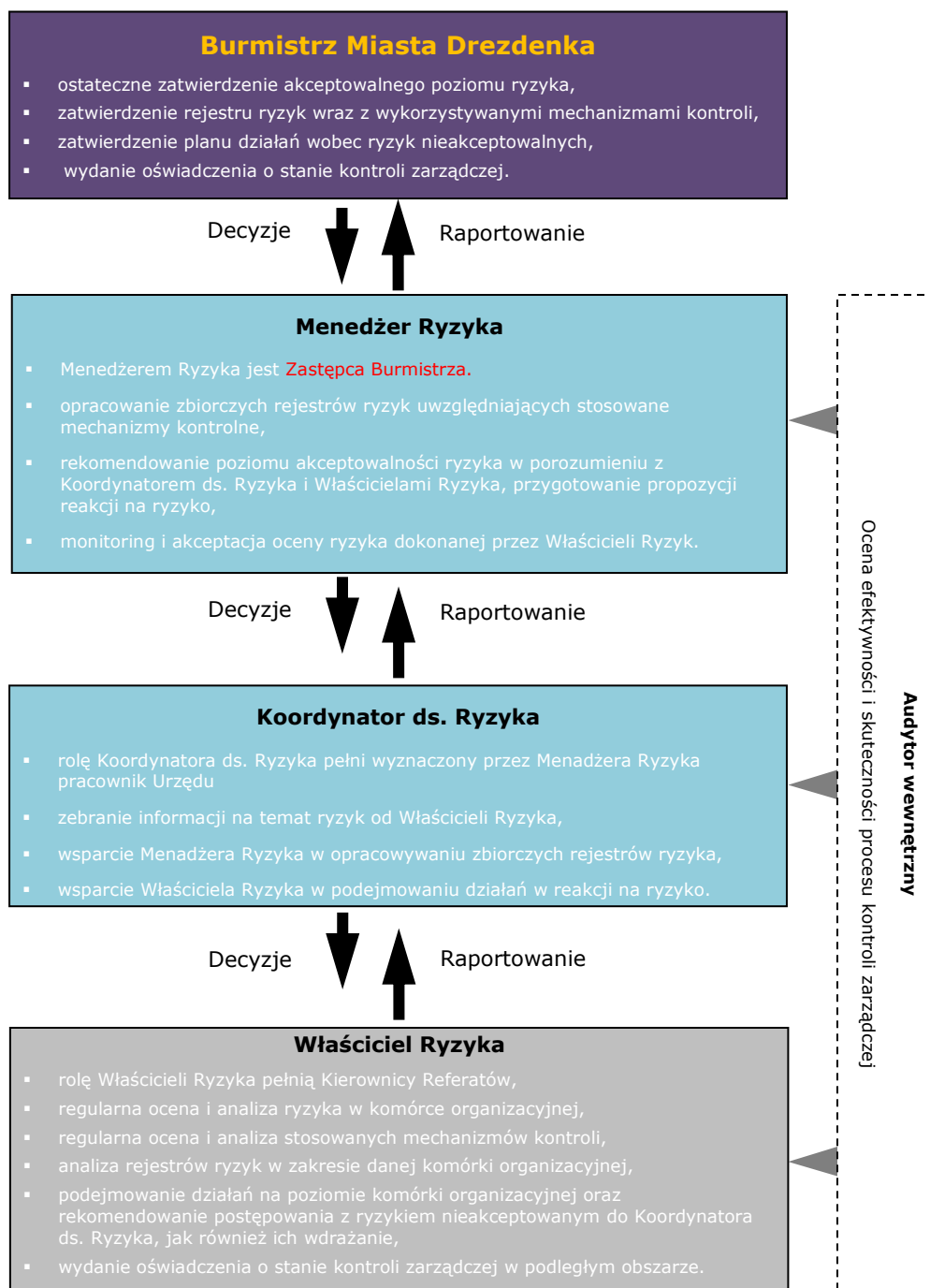
#### **3.1. Burmistrz Miasta Drezdenko**

Do najistotniejszych kompetencji Burmistrza w ramach SKZ należy:

- a) wyznaczanie kierunków rozwoju Systemu Kontroli Zarządczej,
- b) ustalenie zakresu obowiązywania Systemu Kontroli Zarządczej,
- c) wyznaczenie poziomu akceptowalności ryzyka,
- d) analiza portfela ryzyk oraz mechanizmów kontroli ryzyka,
- e) podejmowanie decyzji o działaniach przeciwdziałających ryzyku polegających na zwiększeniu skuteczności / efektywności stosowanych mechanizmów kontroli lub wdrożeniu dodatkowych.

Na podstawie rejestrów ryzyk otrzymanych z poszczególnych komórek organizacyjnych (jak również wyników audytów wewnętrznych oraz kontroli wewnętrznych i zewnętrznych) Burmistrz składa oświadczenie na temat stanu kontroli zarządczej.

## Schemat nr 1 Struktura odpowiedzialności w ramach SKZ



### **3.2. Menedżer Ryzyka**

3.2.1. Menedżer Ryzyka to osoba odpowiedzialna za wdrożenie i utrzymanie Systemu Kontroli Zarządczej w Urzędzie Miejskim w Drezdenku. W głównej mierze będzie odpowiadać za organizację i koordynowanie prac poszczególnych osób, jak również przygotowywanie zbiorczych zestawień na temat ryzyka na potrzeby Burmistrza.

Rolę Menedżera Ryzyka pełni Zastępca Burmistrza.

3.2.2. Menedżer Ryzyka wspierany jest merytorycznie i organizacyjnie przez Koordynatora ds. Ryzyka.

3.2.3. Przyjęto następujący zakres odpowiedzialności i uprawnień Menedżera Ryzyka:

- a) rekomendowanie Burmistrzowi kierunków rozwoju Systemu Kontroli Zarządczej,
- b) opiniowanie wyników analizy i oceny ryzyka oraz wyników analizy i oceny stosowanych środków kontroli,
- c) rekomendowanie poziomu akceptowalności ryzyka,
- d) opiniowanie proponowanych metod postępowania z ryzykiem i rekomendowanie ich Burmistrzowi,
- e) wyznaczanie sposobu budżetowania środków na zarządzanie ryzykiem,
- f) wspieranie działań na rzecz zwiększenia świadomości w zakresie kontroli zarządczej,
- g) zapewnienie poprawnego funkcjonowania Systemu Kontroli Zarządczej w Urzędzie Miasta Drezdenka,
- h) zapewnienie jednolitych standardów w zakresie identyfikacji, analizy i oceny ryzyka oraz mechanizmów kontroli w Urzędzie Miejskim w Drezdenku,
- i) koordynowanie i nadzorowanie planowania i wdrażania planów reakcji na ryzyko,
- j) utrzymanie baz danych o ryzyku i mechanizmach kontroli, w szczególności Rejestru Ryzyk,
- k) tworzenie i aktualizacja metodyki oceny ryzyka i mechanizmów kontroli, jak również związanych z nią wzorów dokumentów,
- l) integracja Systemu Kontroli Zarządczej z innymi działaniami w zakresie zarządzania i planowania,
- m) komunikowanie celów Systemu Kontroli Zarządczej.

### **3.3. Koordynator ds. Ryzyka**

- 3.3.1. Koordynator ds. Ryzyka to osobowa odpowiedzialna za wspieranie Menadżera Ryzyka w działaniach związanych z wdrożeniem i utrzymaniem Systemu Kontroli Zarządczej w Urzędzie. W głównej mierze będzie odpowiadać za organizację i koordynowanie prac poszczególnych osób, jak również zapewnienie sprawnego przepływu informacji między Menadżerem Ryzyka a Właścicielami Ryzyka. Wspiera także Menadżera Ryzyka w przygotowywaniu zbiorczych zestawień na temat ryzyka.
- 3.3.2. Rolę Koordynatora ds. Ryzyka będzie w Urzędzie pełnić wyznaczona przez Menadżera Ryzyka osoba.
- 3.3.3. Przyjęto następujący zakres odpowiedzialności i uprawnień Menadżera Ryzyka:
- a) zapewnienie kompletnej informacji na temat poszczególnych ryzyk i mechanizmów kontroli w oparciu o współpracę z Właścicielami Ryzyk,
  - b) koordynowanie procesów identyfikacji i oceny,
  - c) weryfikacja danych na temat ryzyk i mechanizmów kontroli przekazywanych przez Właścicieli Ryzyka,
  - d) realizacja działań na rzecz zwiększenia świadomości w tym zakresie w Urzędzie Miasta Drezdenka,
  - e) koordynowanie i nadzorowanie raportowania – Koordynator ds. Ryzyka opracowuje wraz z Menadżerem Ryzyka wymagania, zapewnia spójność, zbiera i agreguje informacje na potrzeby Menadżera Ryzyka,
  - f) zapewnienie sprawnego przepływu informacji między Menadżerem Ryzyka a Właścicielami Ryzyka,
  - g) merytoryczne wsparcie Właścicieli Ryzyka w realizacji zadań wynikających z Systemu Kontroli Zarządczej,
  - h) wsparcie Właścicieli Ryzyka w podejmowaniu działań w reakcji na ryzyko.

### **3.4. Właściciel Ryzyka**

- 3.4.1. Właściciel Ryzyka to osoba odpowiedzialna za zarządzanie konkretnym ryzykiem zidentyfikowanym w danym obszarze Urzędu Miejskiego w Drezdenku. Rolę Właścicieli Ryzyka w Urzędzie Miejskim w Drezdenku pełnią:
- a) Kierownik Referatu Administracyjnego,
  - b) Kierownik Referatu Gospodarczego,
  - c) Kierownik Referatu Finansowo – Budżetowego (Skarbnik),
  - d) Kierownik Referatu Gospodarki Nieruchomościami i Rolnictwa,
  - e) Kierownik Referatu Gospodarki Gminnej I Ochrony Środowiska,
  - f) Kierownik Referatu Budownictwa I Urbanistyki,
  - g) Kierownik Referatu Spraw Obywatelskich I Ochrony Informacji Niejawnych,
  - h) Kierownik Referatu Realizacji Inwestycji, Zamówień Publicznych I Drogownictwa,
  - i) Kierownik Referatu Realizacji Inwestycji, Zamówień Publicznych I Drogownictwa,
  - j) Kierownik Referatu Rozwoju Gospodarczego I Promocji,
  - k) Kierownik Urzędu Stanu Cywilnego,
  - l) Samodzielne stanowisko ds. BHP,
  - m) Samodzielne stanowisko ds. Obsługi Rady Miasta,



- n) Samodzielne Stanowisko ds. Rozwiązywania Problemów Alkoholowych i Ochrony Zdrowia.

3.4.2. Przyjęto następujący zakres odpowiedzialności i uprawnień Właściciela Ryzyka:

- a) koordynowanie i zarządzanie podległym ryzykiem, w tym okresowa analiza i ocena ryzyka, jak również analiza i ocena stosowanych mechanizmów kontroli,
- b) przekazywanie Menedżerowi Ryzyka niezbędnych informacji w zakresie kontroli zarządczej w podległym obszarze w postaci rejestrów ryzyk,
- c) przygotowanie propozycji sposobu postępowania z ryzykiem oraz wdrażanie planów postępowania z ryzykiem,
- d) bieżące monitorowanie ryzyka, dostarczanie na czas kompletnej i wiarygodnej informacji na temat ryzyka oraz mechanizmów kontroli,
- e) współpraca z Menedżerem Ryzyka i Koordynatorem ds. Ryzyka w zakresie niezbędnym dla zapewnienia efektywnego Systemu Kontroli Zarządczej.

### **3.5. Pracownicy merytoryczni podległej Właścicielowi Ryzyka komórki organizacyjnej**

3.5.1. Pracownicy merytoryczni komórki organizacyjnej podległej Właścicielowi Ryzyka powinni między innymi:

- a) przekazywać Właścicielowi Ryzyka niezbędne informacje w zakresie ryzyk oraz mechanizmów kontroli,
- b) uczestniczyć w przygotowaniu propozycji sposobu postępowania z ryzykiem oraz wdrażaniu planów postępowania z ryzykiem,
- c) monitorować ryzyka w swoim obszarze zadań oraz dostarczać na czas kompletną i wiarygodną informację na temat ryzyk oraz mechanizmów kontroli,
- d) współpracować z Właścicielem Ryzyka w zakresie niezbędnym dla zapewnienia efektywnego Systemu Kontroli Zarządczej.

### **3.6. Komórka Audytu Wewnętrznego**

3.6.1. Komórka Audytu Wewnętrznego w ramach Systemu Kontroli Zarządczej odpowiada za dostarczenie obiektywnej oceny efektywności, adekwatności i skuteczności funkcjonującego systemu, poprzez przeprowadzenie niezależnej oceny jakości procesu kontroli zarządczej.

3.6.2. Do głównych zadań audytu wewnętrznego w ramach Systemu Kontroli Zarządczej należy:

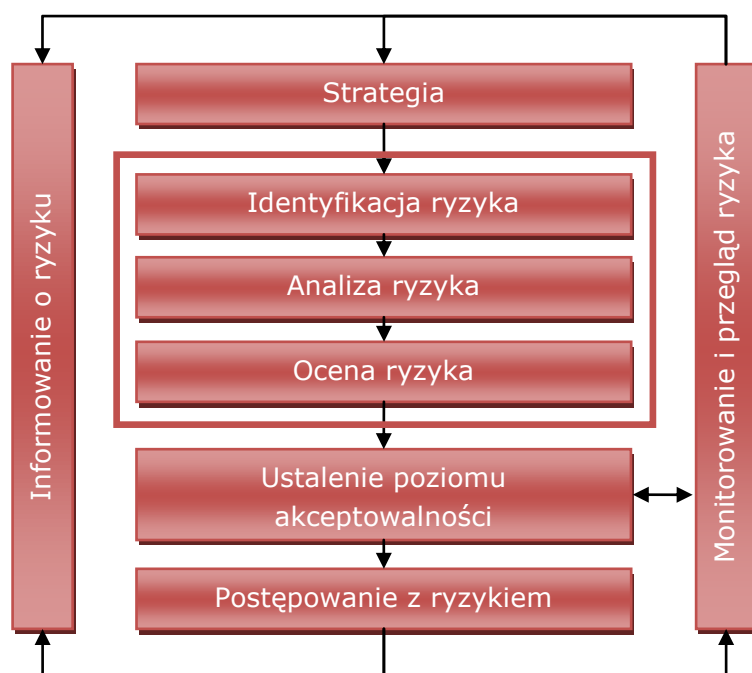
- a) Rola doradcza we wdrażaniu Systemu Kontroli Zarządczej,
- b) Przegląd procesu zarządzania kluczowymi ryzykami,
- c) Weryfikacja stosowanych mechanizmów kontroli w kontekście ryzyk,
- d) Ocena sposobu raportowania w ramach Systemu Kontroli Zarządczej,
- e) Ocena procesu kontroli zarządczej,
- f) Dostarczanie zapewnienia nt. procesu kontroli zarządczej.

3.6.3. Do możliwych zadań audytu wewnętrznego w ramach Systemu Zarządzania Ryzykiem należy:

- a) Wspomaganie identyfikacji i oceny ryzyka,
- b) Wspomaganie w opracowaniu mechanizmów kontroli,
- c) Wspieranie kierownictwa w zakresie reakcji na ryzyko,
- d) Koordynacja działań w zakresie kontroli zarządczej,
- e) Skonsolidowane raportowanie na temat rodzajów ryzyka oraz mechanizmów kontroli,
- f) Wspieranie rozwoju strategii kontroli zarządczej.

### 3.6.4. Proces Zarządzania Ryzykiem w Urzędzie Miejskim w Drezdenku

Schemat przedstawiający przebieg procesu wygląda następująco:



Proces Zarządzania Ryzykiem w Urzędzie Miejskim w Drezdenku obejmuje następujące etapy:

- 1) Identyfikację ryzyka,
- 2) Analizę i ocenę ryzyka,
- 3) Ustalenie progu akceptowalności ryzyka,
- 4) Postępowanie z ryzykiem,
- 5) Monitorowanie procesu i dokonywanie zmian.

Schemat blokowy przedstawiający podstawowe zadania realizowane w ramach procesu zarządzania ryzykiem w Urzędzie Miejskim w Drezdenku zawarty został w załączniku nr 1 do niniejszej Księgi.

### 3.7. Identyfikacja ryzyka

- 3.7.1. Identyfikacja ryzyka w Urzędzie Miejskim w Dreźnie polega na ustaleniu występującego lub możliwego do wystąpienia ryzyka zagrażającego realizacji celów strategicznych i operacyjnych. Przyjęto, iż podstawą do budowania Rejestru Ryzyka są realizowane przez Urząd zadania, opisane w dokumencie „Regulamin Organizacyjny Urzędu Miejskiego w Dreźnie”.
- 3.7.2. Ryzyka identyfikowane są w Urzędzie przez Właścicieli Ryzyka w ramach podległych im obszarów.
- 3.7.3. Każdy Właściciel Ryzyka prowadzi własny Rejestr Ryzyka zgodnie z ustalonym formatem Excel. Koordynator ds. Ryzyka scala informacje o ryzykach według

podległych im obszarów. Koordynator ds. Ryzyka scala otrzymane od Właścicieli informacje i przekazuje je Menadżerowi ds. Ryzyka.

3.7.4. Ryzyka zidentyfikowane przez pracowników Urzędu:

- a) Każdy pracownik zobligowany jest do informowania bezpośredniego przełożonego o wszystkich istotnych ryzykach przez niego zidentyfikowanych.
- b) Bezpośredni przełożony po przeanalizowaniu zgłoszenia decyduje o konieczności poinformowania Koordynatora ds. Ryzyka / Właściciela Ryzyka w celu umieszczenia w Rejestrze Ryzyka.
- c) Wszelkie istotne ryzyka winny być zgłoszone (przez przełożonego) w formie e-mail lub pisemnej zawierającej szczegółowy opis ryzyka obejmujący przynajmniej:
  - a. Nazwę ryzyka,
  - b. Potencjalne przyczyny wystąpienia ryzyka.
- d) Koordynator ds. Ryzyka / Właściciel Ryzyka decyduje o umieszczeniu nowego ryzyka w Rejestrze Ryzyka, który przekazywany jest do Menedżera ryzyka.

### **3.8. Analiza i ocena ryzyka**

3.8.1. Analiza i ocena ryzyka dokonywana jest przynajmniej raz w roku w terminie ustalonym przez Menedżera Ryzyka. Menadżer może też wystąpić z inicjatywą dodatkowej analizy w przypadku wystąpienia zdarzeń nadzwyczajnych.

3.8.2. Analiza i ocena ryzyka może być dokonywana przez Właścicieli Ryzyka przy użyciu następujących możliwych technik, pozwalających na określenie dziedzin i zasobów, na które należy zwrócić szczególną uwagę:

- a) narady poświęcone omawianiu, ocenie i rozliczaniu z realizacji zadań w zakresie zarządzania ryzykiem,
- b) warsztaty dla pracowników poświęcone analizie zagrożeń,
- c) badanie ankietowe,
- d) analiza wyników audytów/kontroli zewnętrznych i wewnętrznych dotyczących działania poszczególnych komórek organizacyjnych.

3.8.3. Przyjmuje się następujące kroki przy analizie i ocenie ryzyka (patrz Załącznik nr 1 - Schemat procesu zarządzania ryzykiem):

- a) Przynajmniej raz w roku Właściciele Ryzyka dokonują analizy ryzyka w terminie wskazanym przez Menedżera Ryzyka. Właściciele Ryzyka mogą dokonać oceny osobiście lub przy współpracy z innymi pracownikami.
- b) Wyniki oceny ryzyka wykonane przez Właścicieli Ryzyka przekazywane są do Koordynatora ds. Ryzyka oraz Menedżera Ryzyka w celu ich weryfikacji.
- c) Wynikiem oceny ryzyka przeprowadzonej przez Właścicieli Ryzyk powinien być wypełniony plik Excel (patrz Załącznik nr 2), w którym w szczególności należy zwrócić uwagę na skoroszyt „Analiza ryzyka”.
- d) Koordynator ds. Ryzyka na podstawie otrzymanych od Właścicieli Ryzyka plików Excel przygotowuje zestawienia zagrożeń zgodnie z podległymi im obszarami. Do tego celu należy wykorzystać informacje zawarte w skoroszycie „Ranking ryzyka”.
- e) Dane scalone przez Koordynatora ds. Ryzyka (skoroszyt „Ranking ryzyka”) uzupełnione o ryzyka przez nich zidentyfikowane i uzupełnione, wraz z propozycją

poziomu akceptowalności oraz proponowanymi działaniami) przesyłane są do Menedżera ryzyka.

- f) Po konsultacji z Koordynatorem ds. Ryzyka, Menedżer Ryzyka przygotowuje następujące informacje:
- a. Ranking Ryzyka,
  - b. propozycja progu akceptowalności ryzyka,
  - c. możliwe działania w zakresie minimalizacji ryzyka.
- g) Menedżer ds. Ryzyka dokonuje weryfikacji kompletności listy ryzyk oraz adekwatności dokonanych ocen. Wyniki przeprowadzonej weryfikacji zapisane zostają w protokole.

### **3.9. Ustalenie progu akceptowalności i sposobu postępowania z ryzykiem**

3.9.1. Menedżer Ryzyka we współpracy z Koordynatorem ds. Ryzyka ustala na podstawie Rejestru Ryzyk zidentyfikowanych w Urzędzie ostateczną wartość progu akceptowalności ryzyka, który pozwala na oddzielenie ryzyk akceptowalnych od nieakceptowalnych.

3.9.2. Narzędziem pomocnym w zakresie wskazywania ryzyk nieakceptowanych może być kryterium akceptowalności ryzyka oparte na regule Pareto. Przyjmuje się, że 20% ryzyk o największej wartości powoduje 80% strat. Z tego też względu należy zająć się górnymi 20% ryzyk:

Poziom akceptowalności ryzyka:  $(MAX\_WRS - MIN\_WRS) \times 0,8$

gdzie:

- MAX\_WRS – największa wartość ryzyka,
- MIN\_WRS – najmniejsza wartość ryzyka.

3.9.3. Menedżer Ryzyka określa również sposób postępowania z ryzykami nieakceptowanymi. W celu określenia metody postępowania z ryzykiem należy przeanalizować:

- przyczyny (źródła) ryzyka i możliwe scenariusze rozwoju,
- skuteczność istniejących mechanizmów kontroli, tj. zakres w jakim przeciwdziałają one ryzyku.

Wzór formularza planu postępowania z ryzykiem zawarty został w pliku Excel (Załącznik nr 2) oraz w formie dokumentu Word (Załącznik nr 3). Możliwe jest stosowanie zarówno jednej, jak i drugiej wersji.

3.9.4. Przyjmuje się, iż w odniesieniu do ryzyk nieakceptowalnych można podjąć następujące działania:

- **Unikanie ryzyka** – odejście od działań, które wiążą się z ryzykiem np. rezygnacja z wykonywania danego działania.
- **Minimalizacja ryzyka** – polega na podjęciu działań mających na celu minimalizację prawdopodobieństwa lub skutków wystąpienia ryzyka lub obu jednocześnie np. zatrudnienie firmy ochroniarskiej w przypadku ryzyka kradzieży (prawdopodobieństwo i skutki mogą być niższe).
- **Transfer ryzyka** – ograniczenie prawdopodobieństwa i efektu wystąpienia danego zdarzenia poprzez przekazanie w całości lub częściowo innej stronie np. outsourcing lub wykupienie polisy ubezpieczeniowej.
- **Akceptacja ryzyka** – przyjmuje się, iż ryzyka skrajne, nieakceptowalne można zaakceptować w przypadku braku możliwości podjęcia działań ograniczających poziom danego ryzyka.

3.9.5. Dla każdej propozycji postępowania z ryzykiem nieakceptowalnym Menadżer Ryzyka dokonuje analizy korzyści i kosztów, a następnie ustala „budżet na dane ryzyko”. Analiza kosztów i korzyści powinna obejmować porównanie każdego z proponowanych działań w zakresie:

- Wpływu na prawdopodobieństwo,
- Wpływu na skutek,
- Korzyści (również dodatkowych szans),
- Kosztu (głównie finansowego),
- Możliwego wpływu na inne ryzyka.

3.9.6. Ustalony i zaakceptowany przez Menadżera Ryzyka Rejestr Ryzyk wraz z rekomendacją dotyczącą progu akceptowalności ryzyka oraz propozycjami planów postępowania z ryzykami nieakceptowalnymi przekazywany jest do weryfikacji i akceptacji Burmistrza. Weryfikacja Burmistrza powinna polegać na:

- ocenie kompletności listy ryzyk,
- weryfikacji ocen poszczególnych ryzyk,
- weryfikacji propozycji progu akceptowalności zaproponowanego przez Menadżera Ryzyka,
- weryfikacji planów postępowania z ryzykiem.

3.9.7. Wszelkie niezgodności i uwagi Burmistrza przekazywane są do Menedżera Ryzyka, który dokonuje odpowiednich zmian we współpracy z Koordynatorem ds. Ryzyka.

3.9.8. Menedżer Ryzyka przekazuje decyzje Burmistrza do poszczególnych Właścicieli Ryzyka.

### **3.10. Wdrożenie planów postępowania z ryzykiem, monitorowanie i przegląd ryzyka**

- 3.10.1. Za wdrożenie planów postępowania z ryzykiem odpowiadają Właściciele Ryzyka. Ich prace monitorowane są przez Koordynatora ds. Ryzyka oraz Menedżera Ryzyka.
- 3.10.2. Za ciągłe monitorowanie wartości poszczególnych ryzyk odpowiadają Właściciele Ryzyka. O wszelkich zmianach wartości ryzyk oraz nowych, dotychczas niezidentyfikowanych ryzykach należy informować Menedżera Ryzyka.
- 3.10.3. Efektywność zarządzania ryzykiem podlega niezależnej i obiektywnej ocenie dokonywanej przez Audytora Wewnętrznego. Celem oceny jest:
- identyfikacja nowych ryzyk dotychczas nie ujętych na mapie ryzyka,
  - określenie skuteczności stosowanych mechanizmów kontroli ryzyka,
  - monitorowanie skuteczności działań podejmowanych w odniesieniu do ryzyk, których wartości zostały przekroczone.

## 4. Metodyka oceny ryzyka w Urzędzie

Kluczowym elementem procesu zarządzania ryzykiem jest adekwatna metodyka oceny ryzyka. Skuteczne zarządzanie ryzykiem wymaga, aby zbudowana metodyka:

- zapewniała powtarzalność i porównywalność wyników oceny ryzyka przeprowadzanej w poszczególnych komórkach organizacyjnych,
- uwzględniała funkcjonujące środki kontroli przy ocenie wartości ryzyka.

Sposób dokonywania oceny został przedstawiony poniżej.

### 4.1. Etapy identyfikacji i oceny ryzyka

Przyjmuje się, iż dla każdego zidentyfikowanego ryzyka należy przeprowadzić następujące kroki:

1. Identyfikacja i kategoryzacja ryzyk:
    - a. Wskazanie komórki organizacyjnej, w którym analiza ryzyka będzie dokonywana,
    - b. Na liście występuje szereg nazw ryzyk (arkusz „Analiza ryzyka” w pliku Excel) wraz z przyporządkowaną jednostką organizacyjną, obszarem zadań, do którego ryzyko się odnosi, kategorią oraz podkategorią ryzyka. Dla wskazania kategorii i podkategorii ryzyka stworzono w formularzu listy rozwijane.
    - c. Jeżeli na liście brakuje ryzyka, należy je dodać na końcu listy przyporządkowując je do jednostki organizacyjnej, uzupełniając kategorię i podkategorię ryzyka nadając kolejny numer.
    - d. Wskazanie potencjalnych przyczyn (wewnętrznych i zewnętrznych) wystąpienia danego ryzyka (arkusz „Analiza ryzyka” w pliku Excel).
  2. Ocena ryzyka:
    - a. Ocena prawdopodobieństwa wystąpienia ryzyka wg przyjętej 5-stopniowej skali (arkusz „Analiza ryzyka” w pliku Excel, lista rozwijana),
    - b. Ocena skutków wystąpienia ryzyka: finanse, reputacja, realizacja zadań wg przyjętych 5-stopniowych skal (arkusz „Analiza ryzyka” w pliku Excel, lista rozwijana),
    - c. Wskazanie środków kontroli (zabezpieczeń), które na moment dokonywania oceny powodują, że zagrożenie jest niższe. Maksymalnie możliwe jest wskazanie pięciu środków kontroli (arkusz „Analiza ryzyka” w pliku Excel),
    - d. Dla każdego środka kontroli należy wskazać kategorię, do której należy (arkusz „Analiza ryzyka” w pliku Excel, lista rozwijana),
    - e. Ocena skuteczności środków kontroli wg przyjętej 3-stopniowej skali (arkusz „Analiza ryzyka” w pliku Excel, lista rozwijana).
  3. Rejestr ryzyka – wszystkie zidentyfikowane i ocenione ryzyka powinny znaleźć się w zbiorczej tabeli (arkusz „Rejestr ryzyka” w pliku Excel), która umożliwi porównywanie danych i podejmowanie właściwych decyzji.
  4. Wykresy – ryzyka mogą być analizowane z wykorzystaniem wykresów wizualizujących wyliczone poziomy ryzyka, ustanowionych w kolejnych arkuszach pliku Excel.
- Omawiany plik Excel stanowi załącznik nr 2 do niniejszej Księgi.



## 4.2. Identyfikacja ryzyka

### 4.2.1. Klasyfikacja ryzyk – kategoria/podkategoria

- a) Wszelkie ryzyka zidentyfikowane w ramach zadań realizowanych przez Urząd Miejski Drezdenka przyporządkowywane są do jednego z trzech obszarów ryzyka:
- Ryzyko strategiczne,
  - Ryzyko finansowe,
  - Ryzyko operacyjne.
- b) W dalszej kolejności ryzyka przyporządkowane są do kategorii ryzyka wchodzącej w skład danego obszaru ryzyka. Podział na główne obszary i kategorie ryzyka został określony następująco:

Kategoria ryzyka	Podkategoria ryzyka	Opis
<b><u>I. Ryzyko strategiczne</u></b>  Ryzyka związane ze zdarzeniami mającymi bezpośredni wpływ na osiągnięcie celów strategicznych lub ich zaniechanie.  Ryzyka w tym obszarze mają charakter długoterminowy.	<b>I.1 Otoczenie polityczne</b>	Ryzyka związane z tworzeniem prawa.
	<b>I.2 Otoczenie społeczne</b>	Ryzyka związane ze społecznym odbiorem działalności Urzędu
<b><u>II. Ryzyko finansowe</u></b>  Ryzyka związane z finansowaniem działalności Urzędu, w tym między innymi zapewnieniem środków na bieżące funkcjonowanie, racjonalnym zarządzaniem wolnymi środkami oraz właściwym rozliczaniem wyniku finansowego.	<b>II.1 Proces inwestycyjny</b>	Ryzyka związane z uczestnictwem w działaniach inwestycyjnych.
	<b>II.2 Księgowanie</b>	Ryzyka związane z wszelkimi problemami, błędami księgowymi.
	<b>II.3 Sprawozdawczość</b>	Ryzyka związane z przygotowaniem, przekazaniem sprawozdań.
	<b>II.4 Pozyskanie środków finansowych</b>	Ryzyka związane z finansowaniem działalności Urzędu.
	<b>II.5 Wydatkowanie środków finansowych</b>	Ryzyka związane z wydatkowaniem środków finansowych przez Urząd.

Kategoria ryzyka	Podkategoria ryzyka	Opis
<b><u>III. Ryzyko operacyjne</u></b>  Ryzyka związane bezpośrednio z zadaniami realizowanymi przez poszczególne komórki organizacyjne i wynikające z niedoskonałości procesów wewnętrznych, błędów ludzkich, błędów systemów komputerowych oraz zdarzeń zewnętrznych.	<b>III.1 Bezpieczeństwo informacji</b>	Ryzyka związane z utratą poufności, integralności, dostępności informacji.
	<b>III.2 Informatyka</b>	Ryzyka związane z zapewnieniem i wykorzystywaniem zasobów informatycznych.
	<b>III.3 Zasoby ludzkie</b>	Ryzyka związane ze współdziałaniem komórek organizacyjnych/osób w Urzędzie.
	<b>III.4 Organizacja</b>	Ryzyka związane bezpośrednio z organizacyjnymi problemami w działalności Urzędu.
	<b>III.5 Oszustwo</b>	Ryzyka związane z łamaniem prawa oraz przekraczaniem uprawnień.
	<b>III.6 Współpraca</b>	Ryzyka związane ze współdziałaniem Urzędu z innymi jednostkami.
	<b>III.7 Bezpieczeństwo i ochrona</b>	Ryzyka związane z bezpieczeństwem i ochroną obiektów Urzędu oraz zawartych w nich zasobów.
	<b>III.8 Prawo</b>	Ryzyka związane z obowiązującym prawem.
	<b>III.9 Zdarzenia zewnętrzne</b>	Ryzyka o charakterze losowym z ograniczoną możliwością zarządzania.

Każde z nowych ryzyk, dotychczas niezidentyfikowanych, należy przyporządkować do odpowiedniego obszaru, kategorii oraz podkategorii ryzyka.

### 4.3. Ocena ryzyka

#### 4.3.1. Ocena prawdopodobieństwa wystąpienia ryzyka:

- a) Pierwszym kryterium oceny każdego z ryzyk jest prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka na dzień przeprowadzenia oceny.
- b) Prawdopodobieństwo wystąpienia danego ryzyka należy ocenić w pięciostopniowej skali przedstawionej poniżej.

P	Prawdopodobieństwo	
5		Zagrożenie jest bardzo wysokie.
4		Zagrożenie jest wysokie.
3		Zagrożenie jest realne.
2		Zdarzenie jest mało realne.
1		Zdarzenie jest raczej nierealne.

#### 4.3.2. Ocena skutku wystąpienia ryzyka:

- a) Dokonując oceny zrealizowania się danego ryzyka należy brać pod uwagę najbardziej prawdopodobne konsekwencje spowodowane jego zmaterializowaniem się.
- b) Skutki zmaterializowania się zagrożeń oceniane są według trzech kryteriów: finanse, reputacja oraz realizacja zadań. Przyjęte skale oceny skutków wystąpienia ryzyka wskazane zostały poniżej.

S <sub>f</sub>	Skutek - finanse	
5		Katastrofa finansowa.
4		Znaczący wpływ na finanse jednostki.
3		Umiarkowany wpływ na finanse jednostki.
2		Nieznaczący wpływ na finanse jednostki.
1		Brak wpływu na finanse jednostki.

S <sub>r</sub>	Skutek – reputacja	
5		Długoterminowe doniesienia prasowe.
4		Krótkoterminowe negatywne informacje w mediach.
3		Długoterminowe negatywne informacje wewnątrz Urzędu.
2		Krótkoterminowe negatywne informacje wewnątrz Urzędu
1		Brak negatywnych skutków wizerunkowych

<b>S<sub>z</sub></b>	<b>Skutek – realizacja zadań</b>	
<b>5</b>		Zdarzenie uniemożliwia funkcjonowanie Urzędu w dłuższym okresie czasu.
<b>4</b>		Zdarzenie uniemożliwia funkcjonowanie Urzędu w krótkim okresie czasu.
<b>3</b>		Zdarzenie znacząco utrudnia funkcjonowanie Urzędu.
<b>2</b>		Zdarzenie w nieznaczny sposób utrudnia funkcjonowanie Urzędu.
<b>1</b>		Zdarzenie nie wpływa na funkcjonowanie Urzędu.

#### 4.3.3. Ocena skuteczności środków kontroli:

- Przez środki kontroli ryzyka należy rozumieć polityki, procedury, techniczne środki zabezpieczeń oraz inne zaprojektowane rozwiązania, jak również rzeczywiste praktyki stosowane w celu prewencji zdarzeń i/lub redukcji skutków w przypadku zmaterializowania się ryzyka.
- Skala oceny skuteczności wdrożonych mechanizmów kontroli ryzyka pozwala na ocenę działań zarządczych wdrożonych względem zidentyfikowanych ryzyk. Skala przygotowana została w celu oceny możliwości wpłynięcia na wartość ryzyka poprzez podniesienie skuteczności aktualnie wdrożonych działań zarządczych (kontroli) względem zidentyfikowanych ryzyk.
- Każdy ze środków kontroli oceniany jest osobno.
- Skala oceny skuteczności środków kontroli:

<b>P</b>	<b>Skuteczność środków kontroli</b>	
<b>3</b>		Wysoka skuteczność - środek adekwatny i optymalny dla zagrożenia.
<b>2</b>		Średnia skuteczność - środki kontroli z umiarkowanym potencjałem do poprawy.
<b>1</b>		Niska skuteczność - środek kontroli z dużym potencjałem do poprawy.

#### 4.3.4. Współczynniki ryzyka:

- Bazowym wzorem określającym wartość ryzyka jest współczynnik ryzyka wyliczany wg poniższych wzorów:

$$\mathbf{WRN} = [P \times (S_f + S_r + S_z)]$$

Gdzie:

WRN - Współczynnik ryzyka nieodłącznego

P – Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka

S<sub>f</sub> – Skutek-finanse

S<sub>r</sub> – Skutek-reputacja

S<sub>z</sub> – Skutek-realizacja zadań

$$\mathbf{WRS} = [P \times (S_f + S_r + S_z)] / (SK + 1)$$

Gdzie:

WRS - Współczynnik ryzyka szcztątkowego

P – Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka

S<sub>f</sub> – Skutek-finance

S<sub>r</sub> – Skutek-reputacja

S<sub>c</sub> – Skutek-realizacja zadań

SK – Suma skuteczności środków kontroli

- b) Przez **ryzyko nieodłączne** rozumiemy ryzyko występujące w sytuacji braku działań kierownictwa w kierunku wpłynięcia na prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka lub na jego skutki.
- c) **Ryzyko szcztątkowe** pozostaje po podjęciu przez kierownictwo działań w kierunku zmniejszenia jego prawdopodobieństwa lub skutków.
- d) W ramach Systemu Kontroli Zarządczej wykorzystywany będzie zarówno wskaźnik WRN, jak i WRS. Porównywanie wartości wskaźników pozwoli na ocenę skuteczności działań podejmowanych w odniesieniu do ryzyka, jak również śledzenie i poprawę istniejących lub wdrażanych nowych rozwiązań oraz jak wpływa to na obniżenie poziomu ryzyka.

#### **UWAGA**

Oceniając poziom ryzyka, jak również poziom skuteczności środków kontroli, należy w głównej mierze polegać na wskazaniu właściwego poziomu poprzez wybór wartości liczbowej. Opis dla danej wartości ma być jedynie pomocą i nie w każdym przypadku będzie w pełni adekwatny do danego ryzyka.

#### **4.4. Rejestr ryzyka**

- a) Zgodnie z przyjętą metodyką wyniki ocen przeprowadzonych w poszczególnych Referatach zostają zebrane przez Koordynatora ds. Ryzyka, przedstawione w postaci Rejestru Ryzyk, który następnie przekazywany jest do weryfikacji Menadżera Ryzyka.
- b) Ryzyko ocenione pod względem wskazanych powyżej parametrów (prawdopodobieństwo, skutki, skuteczność środków kontroli, WRS, WRN) włączane jest do Rejestru Ryzyk.
- c) Ryzyka przedstawiane są na wykresach, które stanowią trzy ostatnie arkusze w pliku Excel.

## 5. Przykład oceny ryzyka z wykorzystaniem załączonego pliku Excel

Prezentowany przykład służy jedynie zapoznaniu pracowników ze sposobem przeprowadzania analizy ryzyka z użyciem przygotowanego arkusza Excel. Wszelkie dane zawarte w przykładzie są danymi fikcyjnymi, prezentowanymi jedynie na potrzeby edukacyjne.

### 5.1. Wprowadzenie


Podczas pierwszej przeprowadzanej w Urzędzie analizy ryzyka została zidentyfikowana lista ryzyka charakterystycznych dla zadań realizowanych przez Urząd Miejski Drezdenka. Podczas kolejnych analiz lista ta będzie weryfikowana, pracownicy i Właściciele Ryzyka będą mogli również uzupełniać ją o nowe pojawiające się ryzyka.

### 5.2. Identyfikacja ryzyka

W arkuszu „Analiza ryzyka” ujętych został szereg ryzyk, które przypisane zostały już do odpowiednich kategorii. Jeżeli jakichkolwiek ryzyk na liście brakuje, należy dodać je na dole arkusza.

Przykład:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
	Lp	Jednostka organizacyjna	Obszar zadań	Nazwa ryzyka	Podkategoria ryzyka	Kategoria ryzyka	Potencjalne przyczyny – zewnętrzne, wewnętrzne / Podatność	Prawdopodobieństwo	Skutek - finanse
8									
9									
10									
11	1			Pożar budynku					
12									
13									
14									
15	2			Zalanie budynku					
16									
17									
18									
19									
20	3			Awaria mediów (gaz, prąd, bieżąca woda, ścieki)					
21									
22									
23									
24	4			Naruszenie konstrukcji budynku					
25									
26									
27									
28									

Należy zwrócić uwagę, że wypełniając arkusz „Analiza ryzyka” użytkownik ma dostęp do menu z odpowiedziami. Wystarczy kliknąć w plus znajdujący się z lewej strony arkusza (  ).

Po jego wybraniu ekran prezentuje się następująco:

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
	Lp	Jednostka organizacyjna	Obszar zadań	Nazwa ryzyka	Podkategoria ryzyka	Kategoria ryzyka	Potencjalne przyczyny – zewnętrzne, wewnętrzne / Podatność	Prawdopodobieństwo
8								

W etapie identyfikacji ryzyka ważne jest wypełnienie następujących pól w arkuszu „Analiza ryzyka”:

- jakiej jednostki organizacyjnej ryzyko dotyczy,
- w realizacji jakich zadań ryzyko może przeszkodzić,
- do jakiej podkategorii ryzyko należy,
- potencjalne przyczyny ryzyka.

Przykład:

Lp	Jednostka organizacyjna	Obszar zadań	Nazwa ryzyka	Podkategoria ryzyka	Kategoria ryzyka	Potencjalne przyczyny – zewnętrzne, wewnętrzne / Podatność
1	Referat Gospodarczy	całość zadań realizowanych przez Urząd, obsługa interesanta	Pożar budynku	3.1 Infrastruktura	3. Ryzyko operacyjne	podpalenia, zaproszenie ognia, brak przeszkolenia z zakresu BHP i PPOŻ, brak świadomości, awaria instalacji elektrycznej
2	Referat Gospodarczy	obsługa interesanta, ciągłość działania systemów teleinformatycznych	Zalanie budynku	3.1 Infrastruktura	3. Ryzyko operacyjne	awaria instalacji wodno-kanalizacyjnej, intensywne opady deszczu

### 5.3. Analiza i ocena ryzyka

Dla każdego ryzyka należy wskazać w pierwszej kolejności poziom prawdopodobieństwa oraz skutków wg przyjętych 5-stopniowych skal.

Przykład:

Nazwa ryzyka	Prawdopodobieństwo	Skutek - finanse	Skutek - reputacja	Skutek - realizacja zadań
Pożar budynku	3 - Zagrożenie jest realne.	4 - Znaczący wpływ na finanse Urzędu.	4 - Krótkoterminowe negatywne informacje w mediach.	4 - Zdarzenie uniemożliwia funkcjonowanie organizacji w krótkim okresie czasu.
Zalanie budynku	3 - Zagrożenie jest realne.	5 - Katastrofa finansowa.	4 - Krótkoterminowe negatywne informacje w mediach.	4 - Zdarzenie uniemożliwia funkcjonowanie organizacji w krótkim okresie czasu.

Następnie dla każdego z ryzyk należy określić sposób minimalizacji ryzyka (środki kontroli), kategorię każdego ze środków kontroli oraz ocenić jego skuteczność w 3-stopniowej skali.

Przykład:

Nazwa ryzyka	Nr	Środek kontroli	Skuteczność środka kontroli
Pożar budynku	1	system przeciwpożarowy	3 - Wysoka skuteczność - środek adekwatny i optymalny dla zagrożenia.
	2	czujki dymu	3 - Wysoka skuteczność - środek adekwatny i optymalny dla zagrożenia.
	3	zraszacze	3 - Wysoka skuteczność - środek adekwatny i optymalny dla zagrożenia.
	4	szkolenia pracowników	2 - Średnia skuteczność - środki kontroli z umiarkowanym potencjałem do poprawy
	5		

**W efekcie otrzymujemy ocenę ryzyka w postaci współczynników WRN, WRS.**

Przykład:

Nazwa ryzyka	WRN - Współczynnik ryzyka nieodłącznego $WRN = Px(Sf+Sr+Sz)$	WRS - Współczynnik ryzyka szczętkowego $WRS = \frac{Px(Sf+Sr+Sz)}{(SK+1)}$
Pożar budynku	36	3,27

#### 5.4. Rejestr ryzyka

„Rejestr ryzyka” stanowi kolejną zakładkę w pliku Excel. Pozwala ona przedstawić wszystkie ocenione ryzyka w kolejności od największych do najmniejszych. Można tego dokonać z wykorzystaniem filtrów.



Przykład:

A	B	C	D	E	F	G	H	I
			Kryterium akceptowalności wg Reguły Pareto to:					31,2
Lp	Obszar zadań	Nazwa ryzyka	Prawdopodobieństwo	Skutek - finanse	Skutek - reputacja	Skutek - realizacja zadań	WRN - Współczynnik ryzyka nieodłącznego $WRN = \frac{Px(Sf+Sr+Sz)}{1}$	WRS - Współczynnik ryzyka szczytkowego $WRS = \frac{[P \times (Sf+Sr+Sz)]}{(SK+1)}$
1	całość zadań	Pożar budynku	3 - Zagrożenie jest	4 - Znaczący	4 - Krótkoterminowe	4 - Zdarzenie	Sortuj od najmniejszych do największych	
2	obsługa	Zalanie budynku	3 - Zagrożenie jest	5 - Katastrofa	4 - Krótkoterminowe	4 - Zdarzenie	Sortuj od największych do najmniejszych	

W efekcie zastosowania tej opcji otrzymujemy posortowaną listę ryzyk. Należy zwrócić uwagę na to, iż numery przyporządkowane ryzykom (kolumna pierwsza) są przypisane na stałe.

W górnej części arkusza znajduje się również tzw. poziom akceptowalności ryzyka, który wskazuje powyżej jakiej wartości ryzyka powinny zostać uznane za nieakceptowane. Oczywiście stanowi to jedynie wskazówkę dla osoby decydującej.

W dalszej części arkusza (z prawej strony) znajduje się tabela, w której dla ryzyk nieakceptowalnych możliwe jest zaproponowanie/zaplanowanie działań.

Przykład:

Nazwa ryzyka	Opis działania	Przewidywany wpływ na prawdopodobieństwo oraz skutek	Osoba odpowiedzialna	Termin realizacji	Szacowany koszt
Pożar budynku	zainstalowanie czujek dymu	obniżenie skutków	Kierownik Referatu Gospodarczego	12.2011	50000,00
Zalanie budynku	remont instalacji wodno-kanalizacyjnej	obniżenie prawdopodobieństwa	Kierownik Referatu Gospodarczego	12.2011	150000,00

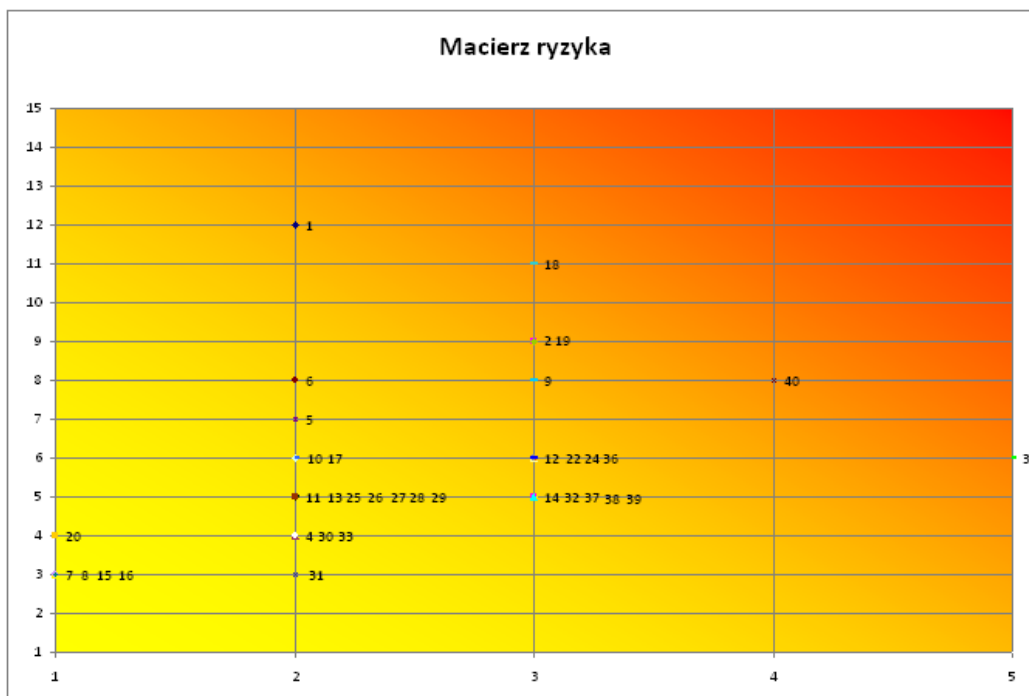
## 5.5. Wykresy

Kolejne trzy arkusze zawarte w pliku Excel pozwalają na stworzenie wykresów:

- a) Macierz ryzyka,
- b) Ryzyka wg WRN,
- c) Ryzyka wg WRS.

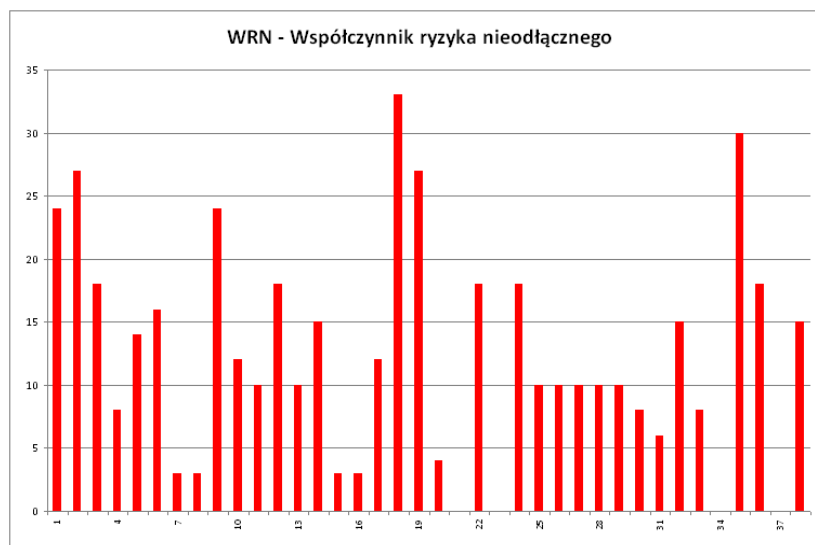
Dla każdego z wykresów można oczywiście modyfikować źródło danych w zależności od potrzeb tak, aby przedstawiały one dane możliwe do interpretacji.

Macierz ryzyka - przykład:

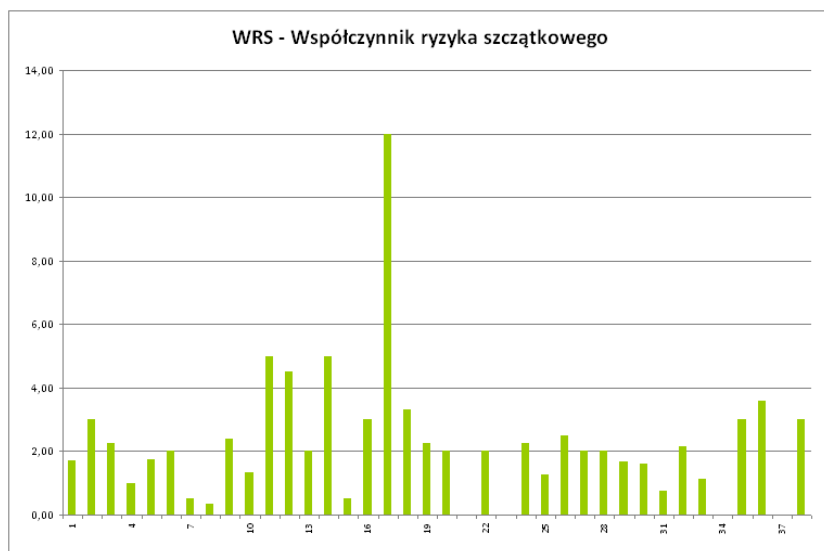


Oś X oznacza prawdopodobieństwo, a oś Y sumę skutków. Informacja przy punkcie oznacza numer ryzyka.

Wykres kolumnowy WRN – przykład:



Wykres kolumnowy WRS – przykład:



## 6. Postanowienia końcowe

- 6.1. W sprawach nieuregulowanych w niniejszym dokumencie zastosowanie mają polityki, regulaminy i szczegółowe procedury obowiązujące w Urzędzie Miejskim Drezdenka.
- 6.2. Księga Systemu Kontroli Zarządczej podlega przeglądowi i weryfikacji, dokonywanej przez Menedżera Ryzyka co najmniej raz w roku we współpracy Koordynatorem ds. Ryzyka, w celu dostosowania do zmian profilu ryzyka Urzędu i otoczenia zewnętrznego, w którym organizacja działa.

## 7. Załączniki

Załącznik nr 1 - Schemat Procesu Zarządzania Ryzykiem,  
Załącznik nr 2 - Ankieta identyfikacji i oceny ryzyka,  
Załącznik nr 3 – Plan postępowania z ryzykiem.  
Załącznik nr 4 – Wzór oświadczenia o stanie kontroli zarządczej.