

ZATWIERDZAM



***PLAN ZARZĄDZANIA KRYZYSOWEGO
MIASTA CIESZYNA***

Opracowanie
Miejskie Centrum
Zarządzania Kryzysowego

Burmistrz Miasta Cieszyna

czerwiec 2022

MCZK.5532.7.2022

SPIS TREŚCI

I.1 Charakterystyka obszaru miasta	9
I.2 Charakterystyka zagrożeń oraz ocena ryzyka ich wystąpienia	22
2.1 Powódź	25
2.2 Osuwiska	27
2.3 Zjawiska atmosferyczne (mrozy, intensywne opady śniegu, huragany / silny wiatr) i susze	30
2.4 Awarie przemysłowe, skażenia chemiczno-ekologiczne	40
2.5 Zagrożenia radiacyjne	49
2.6 Zagrożenia epidemiologiczne/epizootyczne/epifitozotyczne	52
2.7 Pożar	56
2.8 Katastrofy budowlane	59
2.9 Katastrofy komunikacyjne i zakłócenia w transporcie	62
2.10 Naruszenie porządku publicznego oraz zagrożenia terrorystyczne	63
2.11 Awarie: wodociągowe, energetyczne, gazowe	66
2.12 Awarie sieci teleinformatycznych	68
2.13 Zakłócenia w systemie zaopatrzenia w paliwa płynne i gazowe	70
I.3. Zadania i obowiązki uczestników zarządzania kryzysowego	71
I.4. Zestawienie sił i środków planowanych do wykorzystania w sytuacjach kryzysowych	73
I.5. Zadania określone planami działań krótkoterminowych	90

1. ARKUSZ UZGODNIENÍ

Lp.	Nazwa instytucji/jednostki	Data uzgodnienia, imienna pieczęć z podpisem
1	2	3
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		

10.		
11.		
12.		
13.		
14.		
15.		
16.		
17.		
18.		
19.		
20.		

2. ARKUSZ AKTUALIZACJI

Lp.	Zakres aktualizacji	Data wprowadzenia aktualizacji i podpis
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		

8.		
9.		
10.		
11.		
12.		
13.		
14.		

3. OPINIA MIEJSKIEGO ZESPOŁU ZARZĄDZANIA KRYZYSOWEGO

Opiniuję pozytywnie *Plan Zarządzania Kryzysowego miasta Cieszyna*.

4. AKTY PRAWNE

1. Ustawa z 26 kwietnia 2007 r. o zarządzaniu kryzysowym,
2. Ustawa z 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym,
3. Ustawa z 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej,
4. Ustawa z 17 grudnia 2021 r. o ochotniczych strażach pożarnych,
5. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o Państwowej Straży Pożarnej
6. Ustawa z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska,
7. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska,
8. Ustawa z dnia 6 kwietnia 1990 r. o Policji,
9. Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. o strażach gminnych,
10. Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne,
11. Ustawa z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej,
12. Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych,
13. Ustawa z dnia 5 grudnia 2008 r. o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi,
14. Ustawa z dnia 11 marca 2004 r. o ochronie zdrowia zwierząt oraz zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt,
15. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 23 lipca 2007 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu wprowadzania ograniczeń w sprzedaży paliw stałych oraz w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej lub ciepła,
16. Ustawa z dnia 16 lutego 2007 r. o zapasach ropy naftowej, produktów naftowych i gazu ziemnego oraz zasadach postępowania w sytuacjach zagrożenia bezpieczeństwa paliwowego państwa i zakłóceń na rynku naftowym,
17. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane,
18. Ustawa z dnia 24 maja 2002 r. o Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego i Agencji Wywiadu,
19. Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych,
20. Ustawa z dnia 12 marca 2004 r. o pomocy społecznej,
21. Ustawa z dnia 24 września 2003 r. O działalności pożytku publicznego i o wolontariacie,
22. Zalecenia Starosty Cieszyńskiego z dnia 26 sierpnia 2021 r. do gminnych planów zarządzania kryzysowego.

5. CEL PLANU ZARZĄDZANIA KRYZYSOWEGO

Plan Zarządzania Kryzysowego Miasta Cieszyna zwany dalej *Planem* stanowi jedno z podstawowych narzędzi Burmistrza Miasta Cieszyna oraz Miejskiego Zespołu Zarządzania Kryzysowego w przypadku wystąpienia zagrożenia powodującego lub mogącego spowodować sytuację kryzysową o skali wymagającej koordynacji prowadzonych działań ratowniczo-zapobiegawczych.

Celem ww. Planu jest zapewnienie systemowego, skoordynowanego i efektywnego reagowania administracji publicznej miasta na zdarzenia kryzysowe, zapewniającego właściwe prowadzenie działań, głównie w zakresie odpowiedzialności dotyczącej: kierowania i nadzoru, informowania, ostrzegania i alarmowania ludności, łączności, ratownictwa, ewakuacji, pomocy społecznej, pomocy medycznej i porządku publicznego. Plan ma zastosowanie do operacyjnych działań Burmistrza i podległych mu jednostek w każdej fazie zarządzania kryzysowego. Jego celem jest:

1. Przydzielenie instytucjom i osobom fizycznym z terenu miasta Cieszyna obowiązków dotyczących wykonania określonych zadań w określonym miejscu i czasie, w sytuacji gdy wypadek wymaga podjęcia czynności reagowania kryzysowego przez dany szczebel administracyjny.
2. Ustalenie zależności kierowania i współdziałania między instytucjami (organizacjami) i pokazanie, jak działania reagowania będą koordynowane.
3. Określenie, jak ludzie i ich mienie będą chronieni w czasie sytuacji kryzysowej.
4. Określenie działań zmierzających do zapewnienia funkcjonalności, ciągłości działań i integralności infrastruktury krytycznej dla zapobiegania zagrożeniom, ryzykom lub słabym punktom oraz ograniczenia i neutralizacji ich skutków oraz szybkiego odtworzenia tej infrastruktury na wypadek awarii, ataków oraz innych zdarzeń zakłócających jej prawidłowe funkcjonowanie.
5. Określenie personelu, wyposażenia, urządzeń, zaopatrzenia i innych zasobów dostępnych w ramach własnej społeczności lub w ramach porozumienia z innymi społecznościami, które możliwe są do wykorzystania podczas działań kryzysowych.

Treść planu odniesiono do:

1. Sytuacji (stanów kryzysowych) będących następstwem:
 - 1.a. działania sił przyrody;
 - 1.b. katastrof i wypadków wynikających z działalności człowieka;
 - 1.c. zdarzeń naruszających bezpieczeństwo obywateli i porządek publiczny, których skutki mogą zagrażać życiu i zdrowiu znacznej ilości ludzi lub gospodarce, a ich likwidacja może być skuteczna tylko w ścisłym współdziałaniu różnych organów administracji publicznej oraz specjalistycznych służb, inspekcji, instytucji i organizacji pozarządowych.
2. Etapów zarządzania kryzysowego:
 - 2.a. zapobieganiu sytuacjom kryzysowym;
 - 2.b. przygotowaniu do przejmowania nad nimi kontroli w drodze zaplanowanych działań;
 - 2.c. reagowaniu w przypadku wystąpienia sytuacji kryzysowych;
 - 2.d. usuwaniu ich skutków oraz odtwarzaniu zasobów i infrastruktury krytycznej.

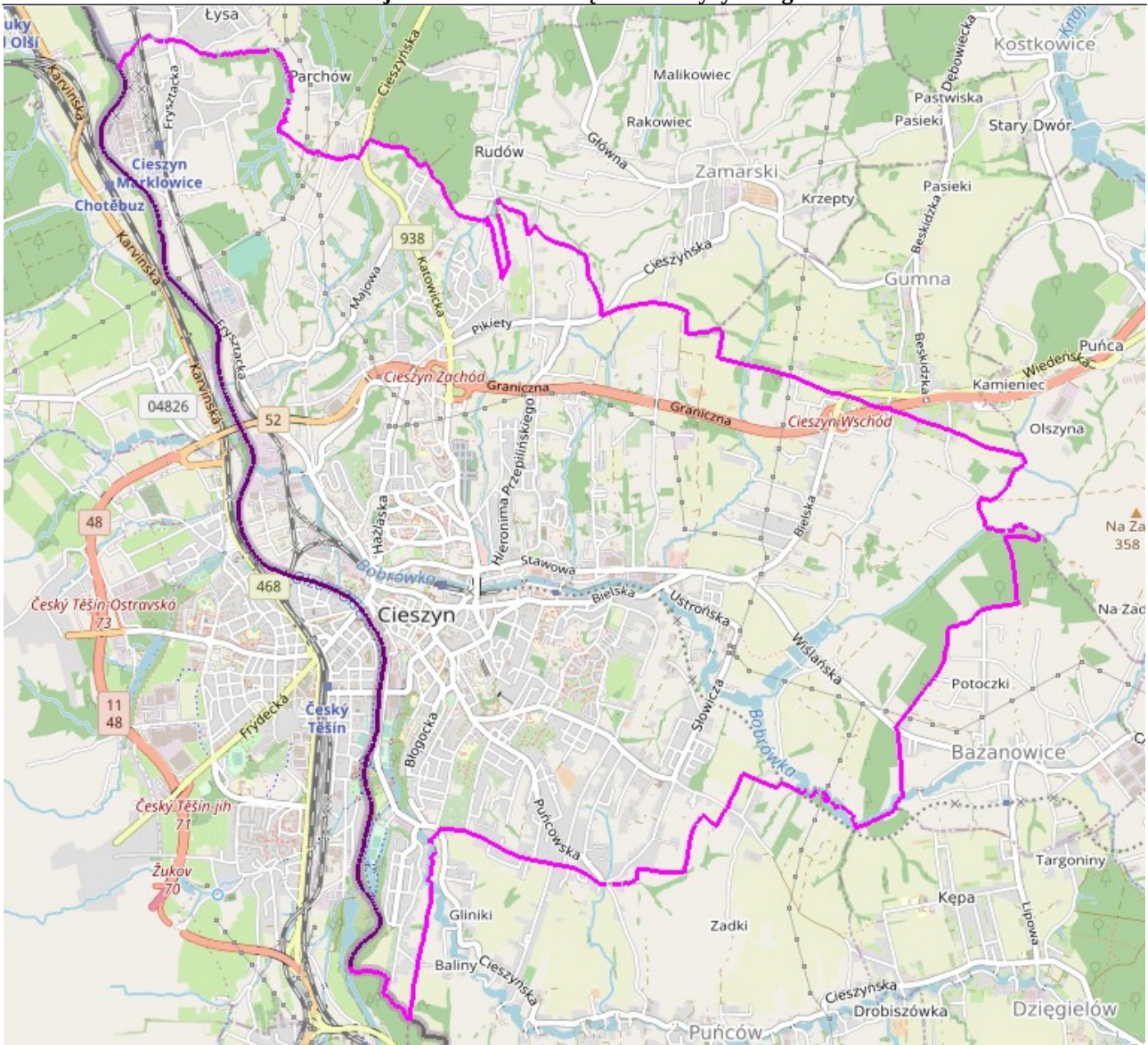
I. PLAN GŁÓWNY

I.1 Charakterystyka obszaru miasta

1.1 Opis fizjograficzny

Miasto Cieszyn położone jest w rejonie przygranicznym z Republiką Czeską, u wylotu Bramy Morawskiej na przedgórzu Beskidu Śląskiego, w centralnej części Śląska Cieszyńskiego, którego historyczne granice obejmują tereny dawnego Księstwa Cieszyńskiego. Teren miasta pofałdowany niewielkimi wąwozami, które stanowią koryta kilku potoków, a także wzgórzami o wysokości bezwzględnej do 376,8 m n.p.m., różnica między najwyższym, a położonym najniżej – 253,3 m n.p.m. punktem wynosi 123,5 m. Obszar miasta wynosi 29 km². Przez miasto przepływa rzeka Olza będąca dopływem Odry, potoki stwarzające okresowo podtopienia: Bobrówka, Puńcówka, Młynówka, Kalembianka, Boguniówka, Krasna, Sarkander, Glinik oraz ciek bez nazwy. Warunki mezoklimatyczne miasta kształtowane są przez położenie tego obszaru w zachodniej części Karpat, na pograniczu gór i przedgórza, a także przez duże deniwelacje terenu, przewaga wiatrów z kierunku południowo-zachodniego, średnioroczna prędkość wiatru V_w – 2 m/sek, średnioroczna temperatura powietrza – +8,4 st. C, średnia opadów – 966 mm. Miasto posiada własne zaopatrzenie w energię elektryczną i ciepłą, wodę pozyskuje z ujęcia położonego w odległości 15 km, gaz gazociągami poprzez miejscową rozdzielnię. Cieszyn jest ważnym punktem międzynarodowego ruchu tranzytowego, turystycznego, a także handlu w obszarze przygranicznym. Migracje ludności stwarzają zagrożenie naruszenia porządku publicznego, zwłaszcza w czasie imprez masowych oraz zagrożenie terrorystyczne. Na środowisko naturalne duży wpływ wywierają pobliskie ośrodki przemysłowe: huta w Trzyńcu, Karwińsko-Ostrawski Okręg Przemysłowy, Górnos Śląski Okręg Przemysłowy. Duży wpływ na bezpieczeństwo ma byłe drogowe przejście graniczne Cieszyn – Boguszowice, przez które prowadzi jeden z głównych szlaków łączące południe Europy z jej północą. Przez przejście, przewożone są różnego rodzaju towary łącznie z środkami chemicznymi i toksycznymi. Miasto posiada wiele cennych zabytków kultury oraz miejsc kultu.

Urząd Miejski w Cieszynie
Miejskie Centrum Zarządzania Kryzysowego



Teren miasta graniczy:

- od strony zachodniej z Czechami,
- od strony południowej z Czechami oraz gminą Goleszów,
- od strony wschodniej z gminą Dębowiec oraz Gminą Goleszów,
- od strony północnej z gminą Hażlach.

Tabela 1. Powierzchnia w km²

Nazwa gminy	Powierzchnia w km ²
Cieszyn	29
Ustroń	59
Wisła	109
Brenna	95
Chybie	32
Dębowiec	43
Goleszów	66

Urząd Miejski w Cieszynie
Miejskie Centrum Zarządzania Kryzysowego

Hażlach	49
Istebna	84
Skoczów	64
Strumień	59
Zebrzydowice	41
Powiat cieszyński	730

/źródło: Urząd Statystyczny w Katowicach,

<https://katowice.stat.gov.pl/dane-o-województwie/powiaty-931/powierzchnia-i-ludnosc-1085/>

1.2 Podział administracyjny

Miasto Cieszyn prawnie posiada status gminy miejskiej, nie posiada wyodrębnionych dzielnic, składa się z następujących obszarów z ich historycznymi nazwami: Marklowice, Kalembyce, Pastwiska, Boguszowice, Mała Łąka, Liburnia, Podgórze, Bobrek, Krasna, Gułdowy, Mnisztwo, Błogocice, Śródmieście (Stare Miasto). W granicach ww. dzielnic i poza nimi powstały osiedla: Piastowskie, Liburnia, Bobrek Zachód, Bobrek Wschód, Podgórze I i II, Mały Jaworowy.

1.3 Opis demograficzny

Ludność miasta wg danych na dzień 31 grudnia 2021 r. wynosi:

Pobyt stały	
Mężczyzn	Kobiet
14 401	16 461
OGÓLEM: 30 862	

Pobyt czasowy	
Mężczyzn	Kobiet
706	863
OGÓLEM: 1 569	

Miasto jest ośrodkiem ruchu turystycznego, których przybywa znacznie w okresach wiosenno-letnich, a także w okresach trwania dużych imprez o charakterze regionalnym i ponadregionalnym, jakie organizuje miasto: festiwale muzyczne i filmowe, imprezy organizowane wspólnie ze stroną czeską. Z uwagi na szeroki wybór szkół, głównie średnich i wyższych, Cieszyn przyciąga uczniów z całego Śląska Cieszyńskiego. Z uwagi na dobrze rozwiniętą sieć placówek handlowych w ostatnich latach znacząco wzrosła liczba klientów którzy na stałe zamieszkują na terenie Czech i Słowacji. Znacząco wzrosła również liczba emigrantów zza wschodniej granicy, którzy zatrudniają się w dobrze rozwiniętej w rejonie branży gastronomicznej i turystycznej.

Od wybuchu wojny na Ukrainie w lutym 2022 roku rośnie także liczba mieszkańców Ukrainy uciekających przed konfliktem zbrojnym i osiedlających się na terenie Cieszyna. Trudno wskazać konkretną liczbę osób, które zamieszkują w mieście. Pomocne przy szacowaniu może być ilość wniosków przyjętych przez MOPS o udzielenie jednorazowego świadczenia pieniężnego dla obywateli Ukrainy, ponieważ w tym przypadku obowiązuje właściwość terytorialna. Na dzień 30 czerwca 2022 roku o pomoc wystąpiło 909 osób.

1.4 Sposób wykorzystania terenu

Tabela 2. Struktura użytkowania terenu w mieście

lp.	Użytkowanie terenu	km
1	Powierzchnia miasta	29 km ²
2	Użytki rolne	15,33 km ²
3	Tereny zielone - w tym lasy	2,11 km ² 1,87 km ²
4	Grunty zabudowane, w tym: - pod zabudowę mieszkalną, - pod zabudowę przemysłową	10,50 km ² 4,13 km ² 1,02 km ²
5	Pozostałe	0,66 km ²
6	Gospodarka komunalna: - sieć wodociągowa, - sieć kanalizacyjna, - sieć gazowa, - sieć ciepła	291,8 228 461 m 268,439 49,2
7	Komunikacja- droga/drogi, w tym: - krajowa - S52 - wojewódzka – nr 938 - powiatowe - gminne - wewnętrzne (bez kategorii)	5,70 2,50 40,981 84,30 17,00

1.5 Tereny przemysłowe i zurbanizowane

Do podstawowych gałęzi przemysłu należą: przemysł chemiczny, elektromaszynowy, samochodowy, rolno-spożywczy oraz handel i usługi leczniczo-wypoczynkowe.

Do największych zakładów przemysłowych należą :

- a. PPG Cieszyn S.A. ul. Chemików 16 – to główny w kraju producent wyrobów lakierowych dla przemysłu. W skład asortymentu wchodzi wyroby lakierowe na metal, farby do poziomego znakowania dróg, lakiery elektroizolacyjne, wyroby do malowania opakowań blaszanych, farby proszkowe, coil-coating, wyroby do malowania mebli, płyt pilśniowych, stolarki budowlanej, renowacji samochodów, żywice oraz wyroby dla motoryzacji. Zakład jest zaliczony do grupy zakładów dużego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Klasyfikacja zakładu do tej grupy została przeprowadzona w oparciu o Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.
- b. LAKMA SAT Cieszyn ul. Frysztacka 173, ul. Akacyjowa i ul. Mała Łąka – jest przedsiębiorstwem wyspecjalizowanym w kilku sektorach biznesowych: szeroko rozumianej chemii budowlanej, systemów dociepleń, chemii gospodarczej oraz chemii profesjonalnej, działającym na terenie Polski oraz krajów Unii Europejskiej.
- c. CELMA INDUKTA S.A. ul. 3 Maja 19 – zakład zajmujący się produkcją maszyn elektrycznych, takich jak: trójfazowe silniki klatkowe ogólnego przeznaczenia (m. in. o klasie sprawności IE2),

- które znajdują zastosowanie w wielu gałęziach przemysłu. Pozostała część produkcji to silniki specjalne, dostosowywane do specyficznych warunków pracy np. w przemyśle wydobywczym, chemicznym, hutniczym lub stoczniowym.
- d. ELEKTROMETAL S.A., ul. Stawowa 71 – produkuje iskrobezpieczne systemy automatyzacji procesów technologicznych, iskrobezpieczne systemy łączności, sygnalizacji i blokady, systemy monitoringu wizyjnego i łączności radiowej, ognioszczelne i budowy zwykłej pola rozdzielcze średniego napięcia, przekształtniki tyrystorowe do ładowania baterii lokomotyw dołowych, mufy kablowe i zestawy naprawcze kabli oraz przewodów oponowych, przeciwwybuchowy, przemysłowy i alarmowy sprzęt oświetleniowy, reduktory ciśnienia gazu i skrzynki gazownicze, doradztwo techniczne, projektowanie i wykonawstwo instalacji elektrycznych, kompletację i montaż urządzeń górniczych, usługi produkcyjne: cynkowanie, malowanie, obróbka blach.
 - e. Daedong System Poland Sp. z o.o. ul. Mała Łąka 28/32 – firma należy do branży motoryzacyjnej, zajmuje się produkcją cięgien sterujących. Dostarcza linki sterujące m.in. skrzynią biegów oraz hamulcem ręcznym zakładom Kia i Hyundai zlokalizowanym na Słowacji i w Czechach.
 - f. Browar Zamkowy Cieszyn, ul. Dojazdowa 2 – to najdłużej, nieprzerwanie działający browar w Polsce. Zabytkowy budynek, w którym od 1846 roku warzy się piwo.
 - g. Energetyka Cieszyńska Sp. z o.o., ul. Mostowa 2 – zajmuje się produkcją i dystrybucją energii cieplnej.

1.6 Infrastruktura techniczna

a) Ciepłownictwo

Elektrociepłownia „Energetyki Cieszyńskiej” Sp. z o.o. 43-400 Cieszyn ul. Mostowa 2 zajmuje się produkcją i dystrybucją energii cieplnej oraz produkcją energii elektrycznej w skojarzeniu z produkcją ciepła.

- Moc cieplna osiągalna - 70,59 MW
- Moc cieplna zamówiona - 61,70 MW
- Moc elektryczna osiągalna - 4,8 MW
- Średnioroczna moc cieplna - 17,50 MW, elektryczna – 2,68 MW.

Stosowane paliwa do podgrzewania zespołu kotłów: miał węglowy, olej opałowy lekki.

Energia odnawialna: kolektory słoneczne, fotowoltaika.

*** przewody ciepłownicze miasta**

Łączna długość sieci ciepłowniczej wynosi ok. 53 km.

Stosowanymi obiektami dystrybucji ciepła są:

- wysokoparametrowe stalowe rurociągi wody grzewczej i technologicznej w wykonaniu podziemnym (kanałowe i preizolowane) oraz nadziemnym, a także rurociągi pary technologicznej,
- niskoparametrowe stalowe i z tworzywa PEX rurociągi wody grzewczej i ciepłej wody użytkowej,
- osiedlowe stacje ciepła,
- lokalne węzły i wymiennikownie ciepła,
- przepompownie (wbudowane i wolnostojące).

Ciepło rozprowadzane jest do odbiorców trzema głównymi magistralami cieplnymi oraz siecią parową:

1/ Magistrala „Południe” ogólnej długości 2,939 km składająca się z:

- sieci grzewczej 2xDN600 / 40 / 350 / 250 / 200 mm,
- sieci technologicznej 2xDN250 / 150 / 125 mm.

2/ Magistrala „Północ” - ogólnej długości 5,376 km składająca się z:

- sieci grzewczej 1 x DN 300 / 200 mm,
- sieci technologicznej 1 x DN 200 mm,
- wspólnego rurociągu powrotnego 1 x DN 400 / 300 mm,
- sieci parowej 1 x DN 65 mm długości 0,88 km.

3/ Magistrala „Wschód” - ogólnej długości 1,486 km składającej się z:

- sieci grzewczej 2 x DN 300 / 15 mm,

Magistrale napowietrzne:

- Magistrala „Północ” - na całej długości za wyjątkiem początkowego odcinka od EC o dł. 0,474 km oraz w rejonie budynków przy ul. Frysztańskiej 93a o dł. 0,033 km i ul. Frysztańskiej 196 o dł. 0,057 km,
- Magistrala „Południe” - wyjście z EC do parkingu przy ul. Dojazdowej o dł. 0,438 km,
- przejście nad rzeką Bobrówka w rejonie ul. Bobreckiej o dł. 0,020 km,
- przejście nad potokiem Sarkandra w rejonie ujścia do rzeki Bobrówki o dł. 0,027 km,
- na elewacji budynku EUROSPAR o dł. 0,061 km,
- Magistrala „Wschód” - wyjście z EC za rzeką Bobrówka o dł. 0,098 km.

b. Gazownictwo

Dystrybucję gazu dla miasta Cieszyna prowadzą:

- Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o., ul. Wojciecha Bandrowskiego 16, 33-100 Tarnów,
- Oddział Zakład Gazowniczy w Zabrze ul. Szczęść Boże 11, 41-800 Zabrze,
- Gazownia w Cieszynie ul. Gustawa Morcinka 10, 43-400 Cieszyn adres e-mail gazownia.cieszyn@psgaz.pl

Ogółem sieć liczy:

- sieć gazowa niskiego ciśnienia – 104,943 km
 - gazociągi – 67,209 km
 - przyłącza – 37,734 km
- sieć gazowa średniego ciśnienia – 163,496 km
 - gazociągi – 114,047 km
 - przyłącza – 49,449 km

Sieci gazowej wysokiego i podwyższonego ciśnienia w granicach miasta Polska Spółka Gazownictwa nie posiada.

Ogółem sieć gazowa w granicach miasta liczy 268,439 km wraz z przyłączami.

Stacje redukcyjno-pomiarowe II^o - 7 stacji:

- ul. Sienna, przepustowość nominalna 1 500 m³/h,
- ul. Stawowa, przepustowość nominalna 1 000 m³/h,
- ul. Bobrecka, przepustowość nominalna 800 m³/h,
- ul. Żwirki i Wigury, przepustowość nominalna 800 m³/h,
- ul. Liburnia, przepustowość nominalna 800 m³/h,
- ul. Łyska, przepustowość nominalna 2 500 m³/h,
- ul. Błogocka, przepustowość nominalna 1 000 m³/h.

Sieci przesyłowe wysokiego ciśnienia na terenie Miasta Cieszyn obsługiwane są przez Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Świerklanach. W granicach Miasta znajdują się:

- gazociągi:

- relacji Cieszyn-Skoczów DN 500 MOP 5,5 MPa (na długości ok. 3 290 m),
- relacji Skoczów-Cieszyn DN 200 PN 2,5 MPa (na długości ok. 525 m).

- stacje gazowe:

- redukcyjno-pomiarowa I-st. Cieszyn Zamarska - parametry techniczno-pomiarowe – 5 000 m³/h,
- stacja gazowa Cieszyn, ul. Gajowa o przepustowości 200 000 m³/h (nie stanowi źródła zasilania dla odbiorców gazu na terenie Miasta Cieszyn).

Poniżej przedstawiono schemat sieci gazowej GAZ-SYSTEM na terenie Miasta Cieszyn.



Źródło <http://www.gaz-system.pl/strefa-klienta/system-przesylowy/mapa-systemu-przesylowego/>

Gaz za pośrednictwem systemu przesyłowego przesyłany jest do sieci dystrybucyjnej PSG Sp. z o.o. Obrotem gazu ziemnego zajmuje się spółka Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo SA - Górnośląski Oddział Handlowy w Zabrze.

c. Energetyka

- linie o napięciu 110 kV należące do TAURON Dystrybucji S.A.
- linia 110kV Mnisztwo-Ustroń-Trzyniec, Hażłaska-Moszczenica, Hażłaska-Mnisztwo, Mnisztwo-Pniówek o łącznej długości 16,0 km.
 - linie o napięciu 15 kV - łączna długość linii SN napowietrznych oraz kablowych wynosi 130,0 km.
 - Stacja transformatorowa 110/15 kV:
- GPZ Hażłaska przy ul. Hażłaskiej - powierzchnia 9561 m²
- GPZ Mnisztwo przy ul. Słowiczej - powierzchnia 12548 m²
 - Stacje transformatorowe 15/15 kV:
- RS Mostowa w Cieszynie przy ul. Mostowej/Dojazdowa- właścicielem budynku jest Energetyka Cieszyńska Sp. z o.o., urządzenia energetyczne eksploatowane są przez TAURON Dystrybucję S.A.
- RS Markłowice Lakiery- właścicielem budynku jest PPG Cieszyn S.A., urządzenia energetyczne eksploatowane są przez TAURON Dystrybucję S.A.
 - Stacje transformatorowe 15/0,4 kV:
- słupowe stacje transformatorowe 37 szt.
- wewnętrzne stacje transformatorowe 94 szt.

d. Zaopatrzenie w wodę

Miasto Cieszyn zaopatrywane jest w wodę przez Wodociągi Ziemi Cieszyńskiej Sp. z o.o. z siedzibą w Ustroniu przy ul. Myśliwskiej 10, dyspozytorem na teren miasta jest Rejon Sieci Cieszyn ul. Zamarska 92c.

Cieszyn otrzymuje wodę z ujęcia wód podziemnych (infiltracyjnych) w Pogórze i Severomoravskich wodowodów (Czechy). Około 76% wody produkowanej w Pogórze przetrzucanej jest do Cieszyna. Średnia dobowa ilość wody wtłoczonej do sieci w Cieszynie wynosi 8739 m³/d (gospodarstwa domowe, działalność produkcyjna, budżet, potrzeby własne, straty i inne). Woda kupowana z Czech w ilości 61 m³/d. Straty wynoszą ok. 2224 m³/d.

System zaopatrywania w wodę miasta Cieszyna składa się z następujących urządzeń:

1. Ujęcie wody w Pogórze – źródłem czerpalnym jest kompleks ujęcia infiltracyjnego w Pogórze k/Skoczowa składającego się z 24 studni. Maksymalna wydajność ujęcia – 18 000 m³/d wg pozwolenia wodno-prawnego, a w okresie suszy – 13 000 m³/d.
2. Stacja Uzdatniania Wody (SUW) przy Ujęciu Wody w Pogórze. Zbiornik wody czystej o pojemności 340 m³. Woda jest uzdatniana podchlorynem sodu.

Urząd Miejski w Cieszynie
Miejskie Centrum Zarządzania Kryzysowego

3. Dwa rurociągi główne doprowadzające wodę z SUW Pogórze do 2 zbiorników wyrównawczych.

4. Zbiorniki wyrównawcze:

- ul. Kasztanowa – 3 zbiorniki o łącznej poj. 3 200 m³,
- Bobrek - 2 zbiorniki o łącznej poj. 10 000 m³.

5. Pompownie – hydrofornie:

- Pompownia (hydrofornia) Cieszyn – Bobrek - 6 pomp o wydajności >200 m³/h,
- Hydrofornia przy ul. Kasztanowej – 4 pompy o wydajności 70 m³/h = 420 m³/h,
- Hydrofornia przy ul. Moniuszki – 4 pompy + 1 rezerwowa, wydajność 49 m³/h.

6. Sieć na terenie miasta:

- magistralna: 46,2 km

- rozdzielcza: 129,6 km

- podłączenia: 119,5 km

Łączna długość sieci: 295,3 km.

e. Kanalizacja

*** oczyszczalnie ścieków**

Miejska Oczyszczalnia Ścieków przy ul. Motokrosowej 27 w Cieszynie.

Typ: mechaniczno-biologiczna z pogłębionym usuwaniem biogenów.

Przepustowość wg pozwolenia wodno-prawnego:

Zrzut maksymalny godzinowy w warunkach intensywnych opadów ($Q_{\max h}$) – 1 800 m³/h co stanowi czterokrotność przepływu w okresach pogody bezopadowej – 450 m³/h

Zrzut średniodobowy ($Q_{\text{sr d}}$) – 15 000 m³/dobę

Zrzut maksymalny roczny ($Q_{\max r}$) – 5 475 000 m³/rok

Rzeczywisty przepływ w 2021 roku:

Zrzut średni dobowy ($Q_{\text{sr d}}$) – 9 092 m³/dobę (w dni bez wpływu opadów 7 455 m³/dobę)

Zrzut roczny ($Q r$) – 3 318 468 m³/rok.

Oczyszczalnia jest wykorzystywana średniodobowo w około 50 % swojej projektowanej przepustowości, która wynosi 23 000 m³/d. Oznacza to, że do oczyszczalni mogą być kierowane ścieki sanitarne z nowo kanalizowanych obszarów.

*** przepompownie ścieków**

Na terenie Cieszyna na sieci kanalizacji sanitarnej usytuowanych jest 15 zespołów pompowych, po 1-3 pomp w zespole. Wszystkie przepompownie są bezobsługowe. Praca 13 przepompowni jest na bieżąco monitorowana, z podglądem w Dziale Gospodarki Ściekami przy ul. Motokrosowej 27.

Lokalizacja pompowni/tłoczni	Ilość pomp/kompresorów	Typ pompy/ kompresora	Moc (kW)	Monitoring NASUS
Bielska 75	2 pompy	ABS Piranha S13/4D	1,30	Tak
Błogocka	2 pompy	ABS XFP 80C VX	2,95	Tak
Chemików (parking)	3 pompy	XFP 80E CB1PE70/2E	7,0	Tak
Chemików (przy PPG)	2 pompy	AS 0840.128 S 17/2D	1,7	Tak
Fiołków	3 pompy	ABS AFP 1043.1-M70/2	7,0	Tak
Frysztacka 215	1 pompa	LFP IF 100	0,88	
Frysztacka PS	2 pompy	ABS XFP-PE1-81C-VX.2-E30 2C-EX	3,0	Tak

Urząd Miejski w Cieszynie
Miejskie Centrum Zarządzania Kryzysowego

Jastrzębia (tłocznia)	2 kompresory	Renner RS15	3,0	Tak
Łąkowa	2 pompy	ABS AS 840 S 26/2 D	2,6	Tak
Osiedlowa	2 pompy	ABS Piranha M55/2	5,5	Tak
Św. Jana Sarkandra	2 pompy	ABS AS 840 S 26/2 D	2,6	Tak
Owocowa	2 pompy	ABS AS 0631.151 S30	3,0	Tak
Zadworna	2 pompy	UFK 25/2 M	2,1	Tak
Zamkowa 1	2 pompy	Grundfos APG.50.09.3	0,9	
Topolowa	2 pompy	UFK 25/2 M	2,1	Tak

*** kanalizacja**

Długość kanalizacji sanitarnej i ogólnospławnej, pozostającej w eksploatacji ZGK w Cieszynie Sp. z o.o. (stan na 31.12.2021 r.):

- sieć kanalizacji ogólnospławnej	11 060 m
- sieć kanalizacji sanitarnej	181 963 m
- podłączenia kanalizacji sanitarnej/ogólnospławnej	35 438 m
Długość sieci kanalizacyjnej sanitarnej i ogólnospławnej łącznie	228 461 m

1.7 Ośrodki administracji publicznej (instytucje, straże)

Szpital:

- Szpital Śląski w Cieszynie, ul. Bielska 4, tel. 33 854 92 00

Przychodnie zdrowia (11)

- Ośrodek Medycyny Ogólnej ul. ks. R.Tomanka 11, tel. 33 852 02 08,
- Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej „Ubezpieczalnia” s.c, ul. Bielska 37, tel. 33 851 43 66,
- Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej „Medika” s.c, ul. ks. R.Tomanka 11, tel. 33 851 42 00,
- Centrum Medyczne ul. Frysztacka 20, tel. 33 852 31 88,
- Poradnie specjalistyczne ul. Górna 24, tel. 506 833 852,
- Przychodnia Akademicka ul. Bielska 68, tel. 33 851 47 07,
- Poradnie specjalistyczne ul.Sienkiewicza 1, tel.851 28 00,
- Centrum opieki medycznej „Med-Work” Sp. Z o.o. ul. Liburnia 8, tel. 33 858 35 96,
- Cieszyńskie Centrum Medyczne ul. Filasiewicza 3a, tel. 33 851 02 87,
- Centrum Medyczno – Stomatologiczne „Med-Fober-Dent” ul. Kościuszki 12c, tel. 33 851 84 41,
- Specjalistyczne Poradnie Przewodzenie ul. Bielska 4, tel. 33 854 92 00

Cieszyńskie Pogotowie Ratunkowe, ul. Bielska 22, tel. 33 858 19 90-91

Spółdzielnie mieszkaniowe

- Spółdzielnia Mieszkaniowa „Cieszynianka”, ul. Hajduka 17, tel. 33 852 24 13, 33 852 02 18
- Górnicza Spółdzielnia Mieszkaniowa, ul. Bielska 84, tel. 33 479 40 00
- Spółdzielnia Mieszkaniowa „Liburnia”, ul. Hławiczki 12 /1, tel. 33 851 07 09, 33 851 07 56
- Spółdzielnia Mieszkaniowa „Osiedle Piastowskie”, ul. Węgielna 2, tel. 33 852 09 80
- Zapon Sp. z o.o., ul. Bielska 3b, tel. 33 857 90 79
- Zakład Budynków Miejskich Sp. z o.o., ul. Liburnia 2a, tel. 33 852 25 60

Organizacje pozarządowe (130)

Urząd Miejski w Cieszynie
Miejskie Centrum Zarządzania Kryzysowego

Służby, inspekcje, ośrodki administracji

- Urząd Miejski w Cieszynie, ul. Rynek 1, tel. 33 4794 200
- Starostwo Powiatowe w Cieszynie, ul. Bobrecka 29, tel. 33 477 71 44
- Zakład Karny w Cieszynie ul. B. Chrobrego 2, tel. 33 851 32 20
- Prokuratura Rejonowa w Cieszynie ul. Garncarska 8, tel. 33 475 83 00
- Sąd Rejonowy w Cieszynie ul. Garncarska 8, tel. 33 479 47 06
- Straż Miejska ul. Limanowskiego 7, tel. 33 479 49 70, 986
- Komenda Powiatowa Policji ul. Wojska Polskiego 2, tel. 47 857 32 00, 112
- Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej ul. Chemików 16, tel. 33 852 11 06, 112,
- Urząd Skarbowy ul. Kraszewskiego 4, tel. 33 852 63 00
- Powiatowy Urząd Pracy ul. Plac Wolności 6, tel. 33 851 49 91
- Ochotnicze Straże Pożarne:
 - OSP Cieszyn Bobrek ul. Kościuszki 3, tel. 33 851 83 54
 - OSP Cieszyn-Mnisztwo ul. gen. Hallera 161, tel. 33 852 34 81
 - OSP Cieszyn-Markłowice ul. Zagrodowa 2, tel. 33 852 15 08
 - OSP Cieszyn-Pastwiska ul. Hażłaska 116, tel. 33 851 52 05
 - OSP Cieszyn-Krasna ul. Bielska 160a, tel. 33 851 01 74
 - OSP Cieszyn-Boguszowice ul. Frysztacka 131, tel. 33 851 54 19
- Śląski Oddział Straży Granicznej w Raciborzu ul. Dąbrowskiego 2, tel. 32 414 40 00
- Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna ul. Liburnia 2, tel. 33 479 70 10, 33 479 40 80-81
- Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego ul. Szeroka 13, tel. 33 477 74 41
- Powiatowy Inspektorat Weterynarii w Cieszynie ul. Bielska 3a, tel. 33 852 06 26
- Miejski Zarząd Dróg, ul. Liburnia 4, tel. 33 858 28 90, 33 479 52 50
- Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. Słowicza 59, tel. 33 479 41 00
- Miejski Ośrodek Pomocy Społecznej ul. Skrajna 5, 33 479 49 00,
 - Punkt Terenowy ul. Towarowa 6, tel. 33 852 01 55,
- Powiatowy Dom Pomocy Społecznej „Pogodna Jesień” ul. Korfanteo 1, tel. 33 852 17 61
- Dom Pomocy Społecznej Sióstr Elżbietanek „Betania” ul. Katowicka 1, tel. 33 851 02 44
- Dom Pomocy Społecznej Konwentu Bonifratrów Pl. Londzina 1, tel. 33 852 02 68
- Dom Spokojnej Starości ul. Mickiewicza 13, tel. 33 858 02 39
- Zakład Opiekuńczo-Lecznicy Sióstr Boromeuszek, ul. Górny Rynek 6, tel. 33 852 12 10
- Hospicjum im. Łukasza Ewangelisty, ul. Wąska 2a, tel. 33 851 45 14
- Dom Dziecka, ul. Kraszewskiego 2, tel. 33 857 79 07
- Górnośląska Spółka Gazownictwa w Zabrze, Rozdzielnia Gazu w Cieszynie ul. G. Morcinka 10, tel. 33 852 02 29
- TAURON S.A. Rejon Dystrybucji Cieszyn ul. Frysztacka 50, tel. 33 857 26 00, 991
- Energetyka Cieszyńska Sp. z.o.o ul. Mostowa 2, tel. 33 857 67 00
- 133 Batalion Lekkiej Piechoty WOT, ul. Wojska Polskiego 5, 43-400 Cieszyn, tel. 887 704 234

Żłobki, Przedszkola, Szkoły

- Żłobek Nr 1, ul. Trzanowskiego 2, tel. 33 852 26 09
- Żłobek Nr 2, ul. Moniuszki 13, tel. 33 851 13 50
- Żłobek integracyjny „Tup Tup” - Centrum Opieki Nad Dzieckiem, ul. Katowicka 49, tel. 732 889 825
- Żłobek Uniwersytecki „Tup Tup” - Centrum Opieki Nad Dzieckiem ul. Paderewskiego 6, tel. 732 889 830
- Przedszkole nr 1, ul. Michejdy 10, tel. 33 852 11 67
- Przedszkole nr 2 Integracyjne, ul. Ks. J. Trzanowskiego 4, tel. 33 852 06 09
- Przedszkole nr 4 im. M. Konopnickiej, ul. K. Miarki 15, tel. 33 852 19 75
- Przedszkole nr 7, ul. Gen. Hallera 163, tel. 33 852 23 26
- Przedszkole nr 8, ul. Chrobrego 1, tel. 33 852 04 30
- Przedszkole nr 9, ul. Bucewicza 25, tel. 33 852 04 19
- Przedszkole nr 16, ul. Bielska 75, tel. 33 852 10 07
- Przedszkole nr 17, ul. Frysztacka 161, tel. 33 851 52 32
- Przedszkole nr 18, ul. Z. Kossak-Szatkowskiej 6, tel. 33 852 07 70
- Przedszkole nr 19, ul. Skrajna 5, tel. 33 852 40 05
- Przedszkole nr 20, ul. Św. Jerzego 4, tel. 33 852 44 24
- Przedszkole Językowo-Artystyczne „Tęczowa Kraina”, ul. Gen. Hallera 145a, tel. 692 352 357
- Niepubliczne przedszkole Punktum Montessori, ul. Zamkowa 3 tel. 504 907 333

Urząd Miejski w Cieszynie
Miejskie Centrum Zarządzania Kryzysowego

- Niepubliczne Przedszkole im. „Jasia i Małgosi” ul. Przepilińskiego 5, tel. 33 863 50 38
- Przedszkole Towarzystwa Ewangelickiego Pl. Kościelny 1, tel. 33 852 11 41
- Niepubliczne Przedszkole i Żłobek Anglojęzyczny THE OXFORD KIDS ul. Sejmowa 9, tel. 33 858 20 54
- Przedszkole Niepubliczne „Bajlandia” ul. Ks. Świeżego 8, tel. 505 903 031
- Niepubliczne Przedszkole Twórcze „To Tu” z oddziałami integracyjnymi, ul. Polna 3c, tel. 790 468 868
- Niepubliczne Przedszkole Twórcze „To Tu” z oddziałami integracyjnymi, ul. Kamienna 3c, tel. 791 864 586
- Niepubliczne Przedszkole Zdrowotno–Ekologiczne „Jacek i Agatka” ul. Korfantego 33, tel. 608 640 882
- Katolickie Przedszkole im. „Dzieciątka Jezus”, ul. Pokoju 5, tel. 33 852 19 99
- Integracyjne Przedszkole Terapeutyczne „Słoneczna Kraina”, ul. Bielska 64, tel. 798 177 377
- Szkoła Podstawowa nr 1, ul. Jana Matejki 3, tel. 33 852 07 32
- Szkoła Podstawowa nr 2 z Oddziałami Integracyjnymi, ul. Chopina 37, tel. 33 852 17 58
- Szkoła Podstawowa nr 3 z Oddziałami Integracyjnymi im. J. Korczaka ul. Gen. Hallera 8, tel. 33 852 01 68
- Szkoła Podstawowa nr 4, Pl. Wolności 7a, tel. 33 852 07 33
- Szkoła Podstawowa nr 5 z Oddziałami Integracyjnymi w Cieszynie, ul. Wojska Polskiego 1, tel. 33 852 17 92
- Szkoła Podstawowa nr 6, ul. Katowicka 68, tel.33 852 13 73
- Szkoła Podstawowa nr 7, ul. Bielska 247, tel. 695 870 053
- Alternatywna Szkoła Podstawowa, ul. Czytelni Ludowej 4, tel. 33 852 53 05
- Katolicka Szkoła Podstawowa im. Świętej Rodziny, ul. Błogocka 19, tel. 33 852 40 30
- Szkoła Podstawowa Towarzystwa Ewangelickiego, Pl. Kościelny 5, tel. 33 852 12 36
- Zespół Szkół Technicznych, Frysztacka 48, tel. 33 479 86 44
- Zespół Szkół Budowlanych im. gen. Grota Roweckiego, Pl. Dominikański 1, tel. 33 858 07 56
- Zespół Szkół w Cieszynie, ul. Kochanowskiego 8, tel. 33 / 852 23 43 lub 697 818 604
- I Liceum Ogólnokształcące im. A. Osuchowskiego, Pl. Słowackiego 2, tel. 33 852 11 39
- II Liceum Ogólnokształcące im. M. Kopernika, Pl. Wolności 7, tel. 33 852 11 32
- Zespół Szkół im. W. Szybińskiego, ul. Kraszewskiego 11, tel. 33 852 01 84
- Zespół Szkół Ekonomiczno-Gastronomicznych, Pl. Londzina 3, tel. 33 858 18 70
- Katolickie Liceum Ogólnokształcące im. św. M. Grodzieckiego, Pl. Dominikański 2, tel. 33 852 51 84
- Liceum Ogólnokształcące Towarzystwa Ewangelickiego, ul. Sienkiewicza 2, tel. 33 852 12 37
- Szkoła Organizacji i Zarządzania ul. Mała Łąka 10, tel. 33 851 46 88

Miejsca kultu

- Kościół pw. Wniebowzięcia NMP Pl. Londzina 1, tel. 852 05 62
- Kościół św. Rodziny ul. Górny Rynek 6, tel. 852 12 11
- Kościół pw. św. Marii Magdaleny Pl. Dominikański 2, tel. 733 771 345
- Kościół św. Krzyża ul. Szersznika 3, tel. 852 43 57
- Kościół pw. św. Jerzego ul. Liburnia 1, tel. 857 74 40
- Kościół imienia Najświętszej Marii Panny ul. Kościuszki 30, tel. 852 23 10
- Kościół pw. św. Jana Sarkandra ul. Frysztacka 171, tel. 851 53 20
- Parafia Rzymsko-Katolicka pw. św. Elżbiety ul. Katowicka 3, tel. 857 81 43
- Kościół św. Trójcy Pl. Londzina 1, tel. 852 05 62
- Kościół pw. Najświętszego Serca Pana Jezusa ul. Wiosenna 6, tel. 781 870 006,
- Kościół pw. Opatrzności Bożej ul. Kościelna 15, tel. 33 825 37 18,
- Kościół pw. Opatrzności Bożej ul. Krokusów 8, tel. 852 25 59,
- Kościół pw. Jana Chrzciciela ul. Hallera 122, tel. 33 857 70 62,
- Kościół zakonu Franciszkanów ul. Szersznika 3, tel. 33 852 43 57,
- Kościół Jezusowy Plac Kościelny 6, tel. 33 813 32 20
- Kościół Ewangelicki ul. Bukowa 3, tel. 33 857 96 69
- Kościół Wolnych Chrześcijan ul. Korfantego 24, tel. 852 40 48
- Kościół Zielonoświątkowy „Elim” ul. Bożnica 5, tel. 852 47 97
- Zbór Kościoła Adwentystów Dnia Siódmego ul. Folwarczna 1

Markety

- Kaufland, ul. Liburnia 28, tel. 33 851 34 00,
- Biedronka, ul. Wiejska 2, ul. Kolejowa 20, ul. Katowicka 51, ul. Kossak-Szatkowskiej, tel. 800 080 010,

- Castorama, ul. Graniczna 80, tel. 33 852 61 00,
- Leroy Merlin, ul. Liburnia 10, tel. 33 851 68 00,
- Lidl, ul. Bielska 55, tel. 800 012 071,
- Eurospar, ul. Stawowa 54, tel. 33 852 30 52,
- Neonet, ul. Stawowa 54, tel. 33 853 11 57,
- Merkur Market, ul. Stawowa 22, tel. 33 499 88 15,
- Intermarche, ul. Górna 21, tel. 33 855 13 59,
- Galeria „STELLA” ul. Korfantego 23, tel. 500 378 583,
- ACTION ul. Katowicka 47, Cieszyn 33 888 13 06
- Netto ul. Motelowa 20, tel. 531 994 994, Cieszyn 512 491 945
- Rossmann/Pepeco ul. Motelowa 22, tel.42 613 91 00, Cieszyn 574 496 720

1.8 Układ transportowy

a) drogi

- *krajowe*

Droga krajowa S52 - długość w granicach miasta – 5,7 km, przebiega od granicy państwowej do granicy miasta Krasna.

- *wojewódzkie*

Droga wojewódzka nr 938 (ul. Katowicka), długość – 2,5 km.

- *powiatowe*

Łączna długość dróg powiatowych w granicach miasta – 40,981 km.

- *drogi gminne* – 84,30 km.



Legenda:

- drogi krajowe
- drogi wojewódzkie
- drogi powiatowe
- drogi gminne
- - - - linia kolejowa

Mapa układu drogowego w Cieszynie

b) kolej

W centrum miasta istnieje Stacja Kolejowa Cieszyn (ul. Hajduka).

2. Ochrona środowiska

Rezerваты przyrody

Na obszarze Cieszyna wyodrębniono trzy rezerваты przyrody:

- rezerwat „Kopce” utworzony w 1953 roku – pow. 14,76 ha,
 - rezerwat „Lasek Miejski nad Puńcówką” utworzony w 1961 roku – pow. 7,74 ha,
 - rezerwat „Lasek Miejski nad Olzą” utworzony w 1961 roku – pow. 4,08 ha.
- Razem powierzchnia rezerwatów – 26,58 ha.

Zespoły przyrodniczo - krajobrazowe

Cieszyn posiada dwa zespoły przyrodniczo – krajobrazowe:

- „Lasek Miejski w Błogocicach” utworzony w 2002 roku, pow. 4,11 ha
- „Bluszcze na Górze Zamkowej” utworzony w 2003 roku, pow. 0,42 ha

Razem parków krajobrazowo-przyrodniczych – 4,53 ha.

Obszary Natura 2000

Nie występują.

Obszary chronionego krajobrazu:

- Cieszyńskie Pogórze; utworzony w 2017 r., pow. 830,8 ha

Użytki ekologiczne:

- „Łąki na Kopcach”, 2003, pow. 15,22 ha
- „Łąki nad Puńcówką”, 2003, pow. 1,07 ha

Stanowisko dokumentacyjne:

- odkrywka cieszyńskite, 2002 r., pow. 0,06 ha

Pomniki przyrody

Na terenie Cieszyna do tej pory ustanowiono 47 pomników przyrody. Tą formą ochrony objętych jest łącznie 100 drzew rosnących pojedynczo lub w skupiskach. Za pomniki przyrody zostały uznane drzewa 28 taksonów (gatunków, odmian, form) - 15 z nich to gatunki rodzime, pozostałe to gatunki obce dla polskiej flory.

Strefy ochrony terenów wodonośnych

Jako wyodrębniona strefa nie występuje, miasto nie posiada własnego ujęcia wody pitnej, korzystając z ujęcia w Pogórze k / Skoczowa, odległym o 15 km od Cieszyna.

3. Dziedzictwo kulturowe

W Gminnej Ewidencji Zabytków ujętych jest 842 zabytków, w tym:

- 785 budynków i zabudowań,
- 33 kapliczki i pomniki,
- 9 cmentarzy,

- 5 parków,
- 9 stanowisk archeologicznych,
- 1 historyczny układ urbanistyczny.

Gminna ewidencja zabytków prowadzona jest w formie kart adresowych, których łącznie jest 879. Pewna część obiektów posiada dwie lub trzy karty ze względu na to, że mogą być potraktowane jako położone przy dwóch lub trzech ulicach lub placach (np. budynki przy rogach ulic). Z powyższej listy wpisanych do rejestru zabytków jest 100 obiektów oraz 1 historyczny układ urbanistyczny (wpis obszarowy obejmujący historyczną tkankę miejską).

I.2 Charakterystyka zagrożeń oraz ocena ryzyka ich wystąpienia

Z przeprowadzonej analizy zagrożeń charakterystycznych dla miasta Cieszyna wynika, że specyfikę miasta warunkują:

- położenie geograficzne – granica państwa (migracje ludności, naruszenie porządku publicznego, terroryzm, katastrofy komunikacyjne, skażenia środowiska, zagrożenia radiacyjne, wpływ zagrożeń na terenie Czech),
- struktura demograficzna, na którą wpływa turystyka, szeroki wybór szkół, obiektów kultury, sportu i kultu, supermarkety,
- środowisko naturalne, którego elementy stanowią ciekę,
- infrastruktura techniczna miasta, którą stanowią sieć gazownicza, energetyczna, ciepłownicza, Telefoniczna, wodociągowa, paliwa, żywność, ochrona zdrowia, system ratowniczy, zwarta zabudowa, szlaki komunikacyjne.

Dla potrzeb oszacowania zagrożeń do planu zarządzania kryzysowego miasta Cieszyna zastosowano **metodę matrycy ryzyka** (3-stopniowej), gdzie określono kategorie prawdopodobieństw i potencjalnych strat w stosunku do skali analizowanych scenariuszy dla poszczególnych zagrożeń. Poniższa metoda matrycy ryzyka wykorzystuje dwa podstawowe czynniki wpływające na wartość określanego ryzyka:

- prawdopodobieństwo wystąpienia zagrożenia (konkretnego scenariusza),
- skutki (konsekwencje) takiego zagrożenia (konkretnego scenariusza).

Czynniki te stopniuje się w skali umownej i dobiera się te, najbliższe rzeczywistości.

„**prawdopodobieństwo**” – dla prawdopodobieństwa wprowadza się następującą skalę jakościową (opisową):

Skala	Prawdopodobieństwo	Opis
1.	niskie	Nie oczekuje się, że się może zdarzyć i/lub nie jest w ogóle udokumentowana nie istnieje w przekazach ludzi i/lub zdarzenia nie wystąpiły w podobnych organizacjach, urządzeniach, społecznościach i/lub istnieje mała szansa, powód, czy też inne okoliczności aby zdarzenia mogły wystąpić. Mogą one wystąpić raz na sto lat.
2.	średnie	Może zdarzyć się w określonym czasie i/lub mało, rzadko przypadkowo zdarzenia, że są udokumentowane lub częściowo przekazywane w formie ustnej i/lub bardzo mało zdarzeń i/lub jest pewna szansa, powód, czy też urządzenia powodujące, że zdarzenie może wystąpić. Może zdarzyć się raz na dwadzieścia lat.
3.	wysokie	Jest prawdopodobne, że wystąpi w większości okolicznościach i/lub zdarzenia są systematycznie dokumentowane i przekazywane są w formie ustnej i/lub występuje znaczna szansa, powód, lub urządzenia pozwalające na jego wystąpienie. Może zdarzyć się raz na pięć lat.

Urząd Miejski w Cieszynie
Miejskie Centrum Zarządzania Kryzysowego

„skutki” – dla skutków trzeba zastosować poniższą skalę jakościową (opisową), z której należy dobierać parametry najbliższe rzeczywistości w kategoriach:

- Z – życie i zdrowie,
- M – mienie wraz z infrastrukturą,
- S – środowisko.

Klasyfikacja skutków i ich charakterystyka

Skala	Skutki	Kategoria	Opis (Z – życie i zdrowie, M – mienie, S – środowisko)
A	małe	Z	Mała liczba rannych lecz bez ofiar śmiertelnych. Wymagana pierwsza pomoc. Konieczne przemieszczenia ludzi (mniej niż na 24 godziny). Część ludzi potrzebuje pomocy.
		M	Występują niewielkie zniszczenia. Występują pewne utrudnienia (nie dłużej niż 24 godziny). Niewielkie straty finansowe. Nie są wymagane dodatkowe środki.
		S	Niewielki wpływ na środowisko naturalne o krótkotrwałym efekcie.
B	średnie	Z	Potrzebna pomoc medyczna lecz bez ofiar śmiertelnych. Niektórzy wymagają hospitalizacji. Potrzebne dodatkowe miejsca w szpitalach oraz dodatkowy personel medyczny. Przebywanie ewakuowanych ludzi w wyznaczonych miejscach z możliwością powrotu w ciągu 24 godzin.
		M	Ustalenie miejsc zniszczeń, które wymagają rutynowej naprawy. Normalne funkcjonowanie społeczności z niewielkimi niewygodami. Spore straty finansowe.
		S	Pewne skutki w środowisku naturalnym lecz krótkotrwałe lub małe skutki o długotrwałym efekcie.
C	duże	Z	Mocno poranieni, dużo osób hospitalizowanych, duża liczba osób przemieszczonych (więcej niż na 24 godziny). Ofiary śmiertelne. Potrzeba szczególnych zasobów do pomocy ludziom i do usuwania zniszczeń.
		M	Społeczność częściowo nie funkcjonująca, niektóre służby są nieosiągalne. Duże straty finansowe. Potrzebna pomoc z zewnątrz.
		S	Długotrwałe efekty w środowisku naturalnym.

„wartość ryzyka” – poniżej przedstawiona została matryca ryzyka pokazująca zależność między prawdopodobieństwem oraz skutkami. Matryca ryzyka stanowi element niezbędny do określenia wartości ryzyka dla każdego scenariusza.

Kolorami oznaczono wartości ryzyka:

- **małe** (kolor niebieski),
- **średnie** (kolor zielony),
- **duże** (kolor czerwony),

PRAWDO PODOBIE ŃSTWO	WYSOKIE		zagrożenie powodziowe, pożar budynku mieszkalnego lub użytkowego	
	ŚREDNIE	zakłócenia w transporcie, zakłócenia w systemie zaopatrzenia w paliwa płynne i gazowe	osuwiska, silne wiatry, susze i upały, intensywne opady śniegu, mrozy, skażenia chemiczne, katastrofy budowlane, katastrofy komunikacyjne, awarie gazowe, energetyczne, wodociągowe, awarie sieci teleinformatycznych	pożar zakładu przemysłowego, epidemie
	NISKIE	katastrofa komunikacyjna (radiacja)	epizootie, epifitozy, katastrofa lotnicza, demonstracje, zamieszki, protesty społeczne	awaria elektrowni atomowej, akt terroru
		A	B	C
SKUTKI				

2.1 Powódź

„Powódź” to czasowe pokrycie przez wodę terenu, który w normalnych warunkach nie jest pokryty wodą, powstałe na skutek wezbrania wody w ciekach naturalnych, zbiornikach wodnych, kanałach oraz od strony morza, powodujące zagrożenie dla życia i zdrowia ludzi, środowiska, dziedzictwa kulturowego oraz działalności gospodarczej.

Wezbrania (a zatem i powodzie) mogą mieć różne przyczyny. Geneza powstawania wezbrań (powodzi) determinuje okres ich występowania oraz lokalizację i zasięg terytorialny. Poszczególne typy genetyczne wezbrań mają ponadto odmienny przebieg.

Ze względu na przyczyny powstawania wyróżnia się cztery typy wezbrań (powodzi): opadowe (typ *O*), roztopowe (typ *R*), zimowe (typ *Z*) oraz sztormowe (typ *S*).

Dyrektywa 2007/60/WE z dnia 23.10.2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim tzw. Dyrektywa Powodziowa transportowana została do polskiego prawa poprzez ustawę Prawo wodne. Zmierza ona do zminimalizowania skutków powodzi, kładąc szczególny nacisk na życie i zdrowie ludzi, środowisko, dziedzictwo kulturowe i działalność gospodarczą oraz właściwe zarządzanie ryzykiem powodziowym.

Miasto Cieszyn leży na obszarze dorzecza Odry i jest cyklicznie nawiedzane przez powódzie, które w związku z dużym spadkiem terenu trwają krótko, powodując podtopienia wzdłuż istniejących cieków. Główne zagrożenie stwarza rzeka Olza oraz: Bobrówka, Puńcówka, Sarkandrowiec, Kalembianka, Krasna, Młynówka. Oslonę przeciwpowodziową na obszarze gminy Cieszyn stanowią dwa posterunki wodowskazowe: jeden na rzece Olzie (km 36,7) i jeden na Młynówce (km 1,39) oraz dwie stacje monitorujące na Bobrówce. Rzeka Olza jest największym ciekim w gminie Cieszyn, dla którego przyjęto poziomy: ostrzegawczy – wynoszący 140 cm i alarmowy – 230 cm. Wysokość tzw. brzegowej wody przelewowej na każdej długości rzeki w obrębie miasta jest różna, waha się w przedziale od 250 do 430 cm. Jej długość na terenie miasta wynosi około 9 km. Bieg Olzy przez obszar miasta rozpoczyna się w dzielnicy Błogocice, a kończy w Markłowicach i stanowi granicę państwa. Na całej długości, w obrębie gminy Cieszyn, została uregulowana, jej brzegi są umocnione, a dno ustabilizowane. Na rzece usytuowano kilka stopni wodnych. Brzegi rzeki są różnorodne, w początku jej biegu prawy brzeg jest stromy i wysoki, a następnie, już poza obszarem zwartej zabudowy, jest płaski (np. Mała Łąka, Boguszowice, Markłowice). Do rzeki Olzy wpadają: Puńcówka, Bobrówka, Kalembianka, potok z Pod Łysej. Olza stwarza co kilka lat zagrożenie powodziowe. Spośród dopływów Olzy na terenie Cieszyna, największą zlewnię posiada Bobrówka. Górna część zlewni Bobrówki oraz jej dopływów (Krasna, Boguniówka, Bielowiec) położona jest na terenie Dębowca i Golezowa. Południowa część Cieszyna (Mnisztwo i Błogocice) znajdują się w zlewni Puńcówki. Obszar pomiędzy ulicami Katowicką i Pikiety, a północną granicą miasta leży w zlewni Piotrówki (większość na terenie gminy Hażlach). Dalej, w kierunku zachodnim, granica Cieszyna (Markłowic) biegnie wzdłuż potoku Z Pod Łysej. Zlewnia potoku leży w mniej więcej równych częściach na terenie obydwu gmin. Dolina potoku stanowi dystans przestrzenny pomiędzy zagęszczającą się zabudową Markłowic a sąsiednią gminą. Więcej informacji znajduje się w „Operacyjnym planie ochrony przed powodzią miasta Cieszyna” stanowiący załącznik funkcjonalny niniejszego Planu.

Skutki zagrożenia: zniszczenie upraw rolnych, uszkodzenie budynków, infrastruktury komunikacyjnej, linii telefonicznych, linii energetycznych, zaburzenie ekosystemu, zwiększone prawdopodobieństwo wystąpienia epidemii, możliwość tworzenia zatorów poprzez zatrzymanie powalonych drzew na mostach granicznych: „Wolności” i „Przyjaźni”, zatory tworzą się również na jazie piętrzącym potoku Puńcówka.

Urząd Miejski w Cieszynie
Miejskie Centrum Zarządzania Kryzysowego

ZAGROŻENIA POWODZIOWE

Rodzaj zdarzenia / przyczyny		Wezbranie wód w ciekach wodnych spowodowane intensywnymi i/lub długotrwałymi opadami deszczu
Ocena ryzyka		<p style="text-align: center;">Wartość ryzyka: DUŻE</p> <ul style="list-style-type: none"> - obszary wzdłuż Olzy: Chemików, Frysztacka, Mała Łąka, Łąkowa, Kopernika, Poprzeczna, Nad Olzą, Aleja Piastowska, Rzeźnicza, Mostowa, Sportowa, Zamkowa, Al. J. Łyska, Młyńska Brama, Schodowa, Przykopa; - wzdłuż Bobrówki: Gospodarska, Słowicza, Wiślańska, Spółdzielcza, Wronia, Bielska, Ustrońska, Stawowa, Brodzińskiego, Kościuszki, Czarny Chodnik, Liburnia, Dojazdowa, Sarkandra, Bobrecka, Hajduka, Zamkowa, Frysztacka; - wzdłuż Puńcówki: Żeromskiego, Al. J. Łyska, Bolko Kantora; - wzdłuż Kalembianki: Mokra; - wzdłuż Krasnej: Ustrońska, Wiślańska, Mleczna. <p>Zagrożenie ma charakter transgraniczny.</p>
Mapa ryzyka	Ludność	<ul style="list-style-type: none"> - zagrożenie dla życia i zdrowia; - możliwa konieczność ewakuacji; - przerwy lub zakłócenia w dostawie wody pitnej; - przerwy lub zakłócenia w dostawie żywności; - możliwe wystąpienie zagrożenia epidemiologicznego.
	Środowisko	<ul style="list-style-type: none"> - możliwe zniszczenie i/lub skażenie środowiska naturalnego; - osunięcia ziemi.
	Mienie	<ul style="list-style-type: none"> - wysoce prawdopodobne straty w mieniu prywatnym oraz w podmiotach gospodarczych; - wysoce prawdopodobne straty w rolnictwie.
	Infrastruktura	<ul style="list-style-type: none"> - wysoce prawdopodobne zniszczenie infrastruktury komunikacyjnej, obiektów związanych z ochroną przeciwpowodziową, sieci wod-kan.; - możliwe zniszczenia elementów systemu przesyłu energii elektrycznej i ciepłowniczej oraz łączności.
MAPY ZAGROŻEŃ ZAWARTE SĄ W „OPERACYJNYM PLANIE OCHRONY PRZED POWODZIĄ”		

2.2 Osuwiska

Pojęcie „osuwiska” pojawiło się w polskim prawie dopiero w 2001 r. Wcześniej przepisów nie było, a do sprawy podchodzono bardzo liberalnie. Ustawa o zagospodarowaniu przestrzennym gmin, czy prawo budowlane przez lata nie wspominały nic o problemie. Obecnie Urząd Miejski tworząc plany przestrzennego zagospodarowania ma obowiązek ich uwzględnienia. W prawie budowlanym nie ma jednak zakazu budowy na terenie osuwiskowym, co sprzyja powstaniu zagrożeń. Teren miasta Cieszyna jest silnie narażony na powstanie osuwisk ze względu na budowę geologiczną regionu, czyli układ piaskowców i łupków, które pod wpływem wody zaczynają się ślizgać, w konsekwencji prowadzą do osunięć ziemi. W 2010 r., po majowej powodzi na terenie miasta Cieszyna powstały osuwiska - na ul. Błogockiej i ul. Majowej. Ponadto, na skutek prac budowlanych i ulewnych deszczy, osunęła się skarpa w rejonie ul. Liburnia (Szpital Sióstr Elżbietanek). W przypadku osuwiska przy ul. Błogockiej, które uaktywniło się w 2010 r., zniszczeniu uległ odcinek drogi publicznej o długości ok. 120 m oraz część infrastruktury technicznej (m.in. kanalizacja sanitarna, deszczowa, wodociąg). W odniesieniu do tego osuwiska w dniu 28 października 2010 r. podjęta została uchwała Nr LII/546/10 Rady Miejskiej Cieszyna w sprawie wyznaczenia obszarów, na których nastąpiło zniszczenie lub uszkodzenie obiektów budowlanych w wyniku osunięcia się ziemi. Osuwisko to zostało włączone w państwowy System Osłony Przeciwosuwiskowej (SOPO), w jego obrębie zainstalowano piezometr i inklinometr, umożliwiające okresowy monitoring prowadzony od 2014 r. przez specjalistów Państwowego Instytutu Geologicznego – Oddział Karpacki w Krakowie. W 2018 r. Gmina Cieszyn przystąpiła do realizacji zadania pn. „Zabezpieczenie i stabilizacja kompleksu osuwiskowego przy ul. Błogockiej w Cieszynie”, w ramach którego w 2018 r. wykonana została stosowna dokumentacja geologiczno-inżynierska, natomiast w 2019 r. opracowana została dokumentacja projektowo-budowlana dla potrzeb stabilizacji przedmiotowego osuwiska.

Powstawanie osuwisk, tj. nagłego, nieprzewidzianego przemieszczenia się mas ziemnych podłoża, należy do zjawisk coraz częstszych. Przyczyniają się do tego czynniki takie jak wzrost wilgotności gruntu spowodowany długotrwałymi opadami, intensywnym topnieniem śniegu, podniesieniem poziomu wód gruntowych, wibracjami będącymi konsekwencją np. nadmiernego ruchu samochodowego, wykonywaniem wzmoczonych robót ziemnych oraz poddaniem gruntu erozji wskutek działalności wezbranych rzek.

W obliczu postępującej dynamicznie urbanizacji czynniki te występują często w rejonach nadmiernego obciążenia gruntu przez intensywną zabudowę, która podlega w wielu przypadkach całkowitemu zniszczeniu w przypadku gwałtownego osunięcia mas ziemnych.

Poniżej przedstawione zostały aspekty prawne związane z zaistnieniem tego zjawiska oraz wynikające z przepisów regulacje, które w takich okolicznościach będą miały zastosowanie.

Obowiązki właściciela nieruchomości

Zgodnie z art. 61 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane – właściciel lub zarządca obiektu budowlanego jest obowiązany zapewnić, dochowując należytej staranności, bezpieczne użytkowanie obiektu w razie wystąpienia czynników zewnętrznych oddziałujących na obiekt, związanych z działaniem człowieka lub sił natury, takich jak: wyładowania atmosferyczne, wstrząsy sejsmiczne, silne wiatry, intensywne opady atmosferyczne, osuwiska ziemi, zjawiska lodowe na rzekach i morzu oraz jeziorach i zbiornikach wodnych, pożary lub powódzie, w wyniku których następuje uszkodzenie obiektu budowlanego lub bezpośrednie zagrożenie takim uszkodzeniem, mogące spowodować zagrożenie życia lub zdrowia ludzi, bezpieczeństwa mienia lub środowiska. Osuwiska ziemi są zatem niewątpliwie „czynnikami zewnętrznymi oddziałującymi na obiekt, związanymi z działaniem sił przyrody lub człowieka”, o których mowa w art. 61 pkt 2 pr. bud., a co za tym idzie należy stwierdzić, że obowiązkiem właściciela (zarządcy) obiektu budowlanego jest podjęcie starannych działań w celu wyeliminowania zagrożenia w postaci potencjalnego osuwiska. Prawo budowlane nie precyzuje, jakiego rodzaju działania podejmować ma właściciel (zarządca) obiektu w celu zapewnienia bezpiecznego użytkowania obiektu. Należy jednak rozumieć, że na terenach, na których istnieje lub zaistniało ryzyko powstania osuwiska mas ziemnych (tego rodzaju konieczność wynika z przeprowadzonych badań geologicznych), właściciel powinien zastosować taką technologię budowy (zwiększającą stateczność konstrukcji i wytrzymałość na napór przemieszczających się mas ziemnych), która wyeliminuje bądź w znacznym stopniu ograniczy możliwość zaistnienia sytuacji „zagrożenia życia lub zdrowia ludzi, bezpieczeństwa mienia lub środowiska”. Właściciele nieruchomości położonych na terenach newralgicznych z punktu widzenia zaistnienia osuwisk ziemnych powinni mieć zatem świadomość, że zapobieganie zaistnieniu skutkom tego zjawiska należy przede wszystkim do nich samych. W przeciwnym przypadku zastosowanie może znaleźć art. 66 ust. 1 pkt 1 pr. bud., zgodnie z którym w przypadku

Urząd Miejski w Cieszynie
Miejskie Centrum Zarządzania Kryzysowego

stwierdzenia, że obiekt budowlany może zagrażać życiu lub zdrowiu ludzi, bezpieczeństwu mienia bądź środowiska, właściwy organ – w tym przypadku powiatowy inspektor nadzoru budowlanego – nakazuje w drodze decyzji usunięcie stwierdzonych nieprawidłowości, określając termin wykonania tego obowiązku. Decyzja ta może zawierać również zakaz użytkowania obiektu i jest wykonalna natychmiastowo (art. 66 ust. 2 pr. bud.), co oznacza, że złożenie odwołania przez właściciela (zarządcę) nie wstrzymuje jej wykonania. Ze względu na swój charakter prewencyjny decyzja ta może być również ogłoszona ustnie.

Osuwisko ziemi jako katastrofa budowlana

Zgodnie z art. 73 pr. bud. przez pojęcie katastrofy budowlanej rozumieć należy niezamierzone, gwałtowne zniszczenie obiektu budowlanego lub jego części, a także konstrukcyjnych elementów rusztowań, elementów urządzeń formujących, ścianek szczelnych i obudowy wykopów, przy czym nie należy kwalifikować jako katastrofy budowlanej:

- a) uszkodzeń elementu wbudowanego w obiekt budowlany, nadającego się do naprawy lub wymiany,
- b) uszkodzeń lub zniszczeń urządzeń budowlanych związanych z budynkami,
- c) awarii instalacji.

W świetle powyższej definicji należy więc zakwalifikować osuwiska ziemi, obejmujące swoim oddziaływaniem istniejące bądź realizowane obiekty budowlane, jako katastrofę budowlaną, z zastrzeżeniem jednak, że nie zachodzą przesłanki wykluczające taką kwalifikację (lit. a–c powyżej) oraz że:

- a) zdarzenie miało charakter gwałtowny, czyli nieoczekiwany, nagły, niespodziewany (jako katastrofy budowlanej nie będzie więc można zakwalifikować stopniowego niszczenia obiektu budowlanego lub jego części, czy też zjawiska postępującego, rozłożonego w czasie);
- b) zdarzenie miało również charakter „niezamierzony”, przy czym przychylić się należy do stanowiska przedstawicieli doktryny, że „niezamierzone zniszczenie obiektu budowlanego” należy rozumieć w kategoriach obiektywnych, tzn. dla oceny stanu faktycznego bez znaczenia jest okoliczność, że sprawca katastrofy działał w sposób zamierzony bądź niezamierzony, jeśli w normalnych okolicznościach zdarzenie nie powinno mieć miejsca (por. H. Kisielowska (red.), Prawo Budowlane z umowami w działalności inwestycyjnej).

Odpowiedzialność cywilnoprawna

Na płaszczyźnie cywilnoprawnej istotne znaczenie mieć będzie, czy powstanie osuwiska było zdarzeniem niezależnym od działania względnie zaniechania konkretnych osób, czy też jest rezultatem działania siły wyższej, tzn. okoliczności wyłączających winę. Podstawową zasadą odpowiedzialności za szkodę jest bowiem zgodnie z normą przyjętą w ustawie z dnia 23 kwietnia 1964 r. – Kodeks cywilny – odpowiedzialność na zasadzie winy za wyrządzoną szkodę. Tak więc można wyobrazić sobie sytuację, w której wskutek nieprawidłowo wykonanych robót budowlanych dojdzie do osunięcia się mas ziemi na działkę sąsiednią i zniszczeń w obrębie obiektów na niej posadowionych. W takiej sytuacji na podstawie art. 415 k.c. właściciel (użytkownik wieczysty, zarządca) będzie zobowiązany do naprawienia szkody na nieruchomości sąsiada. Wyjątkiem będzie sytuacja, w której do czynienia mamy ze zdarzeniem tzw. siły wyższej, tj. zdarzeniem nieprzewidywalnym o charakterze przypadkowym lub naturalnym (żywiolowym), nie do uniknięcia. Oczywiście należy mieć świadomość, że kwalifikacja osuwiska jako siły wyższej albo okoliczności zwinionej będzie w wielu przypadkach utrudniona i wymagała będzie przeprowadzenia odpowiednich ekspertyz geologicznych i budowlanych.

Szczególne uregulowania ustawowe dotyczące osuwisk ziemnych

Poruszając tematykę zjawisk w postaci osuwisk ziemnych, należy również zwrócić uwagę na uregulowania wynikające z ustawy z dnia 11 sierpnia 2001 r. o szczególnych zasadach odbudowy, remontów i rozbiórek obiektów budowlanych zniszczonych lub uszkodzonych w wyniku działania żywiołu. Ustawa ta reguluje szczegółowo zasady:

- 1) odbudowy, remontów i rozbiórek obiektów budowlanych zniszczonych lub uszkodzonych w wyniku powodzi, wiatru, osunięcia ziemi lub działania innego żywiołu,
- 2) zagospodarowania terenów oraz nabywania nieruchomości w celu realizacji miejscowych planów odbudowy w związku z osunięciem ziemi, przy czym ustawa ta dotyczy obszarów, tj. gmin lub

miejscowości, wyznaczonych (zgodnie z art. 2) w rozporządzeniach Prezesa Rady Ministrów przez okres 24 miesięcy od dnia wydania takiego rozporządzenia.

W przypadku objęcia danej gminy lub miejscowości działaniem przepisów ustawy o szczególnych zasadach odbudowy, remontów i rozbiórek obiektów budowlanych zniszczonych lub uszkodzonych w wyniku działania żywiołu przepisy prawne w odniesieniu do usuwania skutków osunięcia mas ziemi, o których mowa w przepisach prawa budowlanego omówionych wyżej, zastosowanie będą miały jedynie w zakresie nieregulowanym (art. 3).

Osuwisko ziemi jako katastrofa naturalna – stan klęski żywiołowej

Zgodnie z art. 2 ustawy z dnia 18 kwietnia 2002 r. o stanie klęski żywiołowej – stan klęski żywiołowej może być wprowadzony dla zapobieżenia skutkom katastrof naturalnych lub awarii technicznych noszących znamiona klęski żywiołowej oraz w celu ich usunięcia. Jednocześnie definicja katastrofy naturalnej zawarta w art. 3 pkt 2 stanowi, iż jest to zdarzenie związane z działaniem sił natury, w szczególności wyładowań atmosferycznych, wstrząsów sejsmicznych, silnych wiatrów, intensywne opadów atmosferycznych, długotrwałego występowania ekstremalnych temperatur, osuwisk ziemi, pożarów, susz, powodzi, zjawisk lodowych na rzekach i morzu oraz jeziorach i zbiornikach wodnych, masowego występowania szkodników, chorób roślin lub zwierząt albo chorób zakaźnych ludzi albo też działania innego żywiołu. Tak więc osuwiska ziemi (szczególnie te na szeroką skalę) uprawniają do wprowadzenia stanu klęski żywiołowej (na okres nie dłuższy niż 30 dni), co niesie za sobą zmianę m.in. zasad działania organów władzy publicznej (art. 7–19) oraz ograniczenie praw i wolności obywatelskich w zakresie, o którym mowa w art. 20–26.

Zaistnienie zjawiska w postaci osunięcia się mas ziemi w wielu przypadkach kwalifikowane jest jako katastrofa budowlana i niesie za sobą poważne konsekwencje w sferze administracyjnoprawnej. Częstokroć jest to konieczność powtórzonego przeprowadzenia procesu inwestycyjnego (choćby ze względu na charakter zniszczeń, które niosą za sobą osuwiska) i przeprowadzenia postępowania wyjaśniającego. Nieodzowne w tych przypadkach jest też ustalenie kręgu osób odpowiedzialnych (jeśli nie jest to zdarzenie całkowicie nieprzewidywalne) i wyciągnięcie wobec nich konsekwencji karnych, a w przypadku osób posiadających samodzielne funkcje techniczne w budownictwie również odpowiedzialności dyscyplinarnej. Z reguły zaistnienie osuwiska łączy się też z poważnymi kosztami po stronie właściciela nieruchomości, który obowiązany jest na własny koszt zabezpieczyć teren osuwiska w obrębie swojej działki. W niektórych przypadkach nieodzowne będzie też pokrycie kosztów zawnionego spowodowania osunięcia się części gruntu na działkę sąsiednią. Stąd też zalecane jest, w szczególności w rejonach górskich, podmokłych oraz położonych w bliskiej odległości od cieków wodnych, przeprowadzanie badań mających na celu ustalenie stateczności budynku i ruchów mas ziemnych i w razie odnotowania jakichkolwiek odstępstw od normy wykonywanie dodatkowych prac prewencyjnych. Może mieć to istotne znaczenie w zakresie wykluczenia odpowiedzialności za potencjalne szkody powstałe w wyniku osunięcia się mas ziemnych.

System Osłony Przeciwsuwiskowej (w skrócie SOPO) jest ogólnopolskim projektem badawczym dotyczącym rozpoznania i udokumentowania przejawów ruchów masowych w Polsce. Projekt jest realizowany w Państwowym Instytucie Geologicznym na zlecenie Ministra Środowiska ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

Nadrzędnym celem Projektu SOPO jest dostarczenie wiarygodnych i aktualnych danych do właściwego zarządzania zagrożeniami wynikającymi z rozwoju ruchów masowych i skutecznego przeciwdziałania negatywnym skutkom ich rozwoju. Dane te będą bezpośrednio wykorzystywane przez administrację publiczną (rządową, wojewódzką, powiatową i gminną) do wykonywania zadań zapobiegających zagrożeniom związanym z ruchami masowymi, zapisanych w następujących aktach prawnych:

1. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska.
2. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.
3. Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych.

Na stronie Państwowego Instytutu Geologicznego:

<http://geoportel.pgi.gov.pl/portal/page/portal/SOPO/aplikacja> dostępna jest baza danych SOPO, w której znajdują się opracowane mapy osuwisk i terenów z wypełnionymi kartami rejestracyjnymi m.in. miasta

Cieszyna.

ZAGROŻENIA OSUWISKAMI		
Rodzaj zdarzenia / przyczyny		Osunięcie się mas ziemnych
Ocena ryzyka		Wartość ryzyka: ŚREDNIE Na terenie miasta Cieszyna mogą wystąpić osuwiska oraz katastrofy budowlane i techniczne ze względu na istniejącą na terenie gminy wysoką i wielkopowierzchniową zabudowę.
Mapa ryzyka	Ludność	- zagrożenie dla życia i zdrowia; - możliwa konieczność ewakuacji.
	Środowisko	- możliwe zniszczenie i/lub skażenie środowiska naturalnego.
	Mienie	- wysoce prawdopodobne straty w mieniu prywatnym oraz w podmiotach gospodarczych; - wysoce prawdopodobne zniszczenie hodowli i zbiorów.
	Infrastruktura	- wysoce prawdopodobne zniszczenie infrastruktury komunikacyjnej, sieci kanalizacyjnej i wodociągowej oraz obiektów budowlanych; - możliwe zniszczenie elementów systemu przesyłu energii elektrycznej, ciepłowniczej i gazowej oraz systemów łączności.
MAPA ZAGROŻENIA NR 1		

2.3 Zjawiska atmosferyczne (mrozy, intensywne opady śniegu, huragany / silny wiatr) i susze

Mrozy, intensywne opady śniegu

Silne mrozy – przyjmuje się, że silny mróz występuje wówczas, gdy temperatura powietrza spadnie poniżej -20°C. W aspekcie społecznym natomiast o silnych mrozach mówimy wtedy, gdy chłód staje się przyczyną śmierci ludzi i powoduje straty materialne. /definicja IMGW/

Skutki silnych mrozów i obfitych opadów:

- awarie linii energetycznych i telekomunikacyjnych, urządzeń przesyłowych, urządzeń grzewczych;
- przerwy w dostawach prądu i wody;
- zagrożenie dla zdrowia i życia ludzi bezdomnych i osób starszych mieszkających samotnie;
- zniszczenie upraw;
- możliwość zawalenia się obiektów średnio i wielkopowierzchniowych o płaskich dachach;
- utrudnienia w komunikacji drogowej i uszkodzenia drzewostanu.

Zagrożony rejon: cały teren gminy, w szczególności tereny wyżej położone.

Zamiecią śnieżną – nazywamy wicherę porywającą padające lub leżące już na ziemi płatki śniegu. Zamiecie występują głównie wówczas, gdy śnieg jest suchy.

Zawieja – jest zamiecią śnieżną przy równoczesnym opadzie śniegu. Zjawiska te powodują ograniczenie widzialności i powstawanie śnieżnych zasp. /definicja IMGW/

Zawieje i zamiecie śnieżne powodują, że utrzymanie przejezdności dróg jest bardzo trudne. Na zaśnieżonej i oblodzonej nawierzchni dochodzi do wypadków. Zamykane są autostrady i lokalne drogi. Warto

Urząd Miejski w Cieszynie
Miejskie Centrum Zarządzania Kryzysowego

zapamiętać także, że najsilniejsze opady występują zimą głównie podczas gwałtownego przejścia z temperatur ujemnych na dodatnie oraz odwrotnie. Przy temperaturze zera stopni opady śniegu są najbardziej intensywne, śnieg jest bardzo mokry, obfituje w wodę i często prowadzi do łamania się drzew oraz zawalania się budynków. Im większy jest mróz, tym płatki śniegu są mniejsze, aż wreszcie przyjmują postać igiełek lodowych. Śnieg w Polsce pada zwykle do temperatury nie przekraczającej minus 10 stopni. Przy kilkunastostopniowym mrozie niebo w większości przypadków jest całkowicie czyste.

Tabela 3. Temperatura powietrza względem prędkości wiatru

Wzrokowe określenie prędkości wiatru na otwartej przestrzeni.	Prędkość wiatru mierzona anemometrem w km/h.	Temperatura powietrza (wartość zmierzona °C)															
		+2	-1	-4	-7	-9	-12	-15	-18	-21	-23	-26	-29	-32	-34	-37	-40
Dym unosi się pionowo.	0	+2	-1	-4	-7	-9	-12	-15	-18	-21	-23	-26	-29	-32	-34	-37	-40
Temperatura odczuwalna (wartość przybliżona °C)																	
Odczuwalne powiewy na twarzy.	8	-1	-4	-7	-9	-12	-15	-18	-21	-23	-26	-29	-32	-34	-37	-40	-43
Poruszają się liście drzew.	16	-7	-9	-12	-15	-18	-23	-26	-29	-32	-37	-40	-43	-46	-51	-54	-57
Poruszają się gałązki drzew, unosi się pył.	24	-9	-12	-18	-21	-23	-29	-32	-34	-40	-43	-46	-51	-54	-57	-62	-65
Poruszają się gałęzie drzew.	32	-12	-15	-18	-23	-26	-32	-34	-37	-43	-46	-51	-54	-59	-62	-65	-71
Poruszają się duże gałęzie	40	-12	-18	-21	-26	-29	-34	-37	-43	-46	-51	-54	-59	-62	-68	-71	-76
Dźwięczą druty	48	-15	-18	-23	-29	-32	-34	-40	-46	-48	-54	-57	-62	-65	-71	-73	-79

Urząd Miejski w Cieszynie
Miejskie Centrum Zarządzania Kryzysowego

telefoniczne.																	
Nachylają się mniejsze drzewa, utrudnione poruszanie się.	56	-15	-21	-23	-29	-34	-37	-40	-46	-51	-54	-59	-62	-68	-73	-76	-82
Nachylają się większe drzewa, łamią się gałęzie.	64	-18	-21	-26	-29	-34	-37	-43	-48	-51	-57	-59	-65	-71	-73	-79	-82
Większa prędkość wiatru nie wpływa na dalsze obniżenie temperatury otoczenia	Odslonięte części ciała bezpieczne max 15-30 minut					Odslonięte części ciała bezpieczne max 1 minuta					Odslonięte części ciała bezpieczne max 30 sekund						

- Poziom zagrożenia wychłodzeniem organizmu (hipotermią) w sezonie zimowym jest obliczany na podstawie wskaźnika UTCI – wskaźnik termiczny oceniający obciążenie cieplne człowieka przyjęty przez Europejski Program Współpracy w Dziedzinie Badań Naukowo-Technicznych). UTCI jest wyliczany w stopniach Celsjusza i uwzględnia m.in. temperaturę, wilgotność powietrza, ciśnienie, promieniowanie słoneczne i ciepłe, siłę wiatru, przeciętne parametry fizjologiczne itp.
- W okresie zagrożenia hipotermią (listopad-marzec) prognoza IMGW dot. wskaźnika UTCI na najbliższą dobę jest publikowana w Raporcie Dobowym RCB. Poziom zagrożenia szacowany jest zgodnie z poniższą skalą:

UTCI (°C)	Zagrożenie	% zgonów z wychłodzenia (2010-2012) ¹	Liczba dni z daną temperaturą
+9°C do 0°C	1: małe	0	6
-1°C do -13°C	2: średnie	11,22	86
-14°C do -27°C	3: duże	49,22	99
-28°C do -40°C	4: bardzo duże	32,71	25
Poniżej -40°C	5: ekstremalne	6,85	2

- Rządowe Centrum Bezpieczeństwa rekomenduje następujące działania w zakresie ochrony życia

Urząd Miejski w Cieszynie
Miejskie Centrum Zarządzania Kryzysowego

i zdrowia, zależnie od aktualnego stopnia zagrożenia (przy wyższym stopniu zagrożenia czynności zalecane dla niższego stopnia powinny być nadal realizowane):

DUŻE I BARDZO DUŻE (UTCI OD -14°C DO -40°C)

Administracja Centralna

- uruchomienie obiegu informacji o poziomie zagrożenia i podejmowanych działaniach (RCB i CZK).

Wojewodowie

- informowanie ludności o prognozowanych niebezpiecznych zjawiskach meteorologicznych,
- aktualizacja bazy danych o noclegowniach i innych miejscach przewidywanych dla osób bezdomnych,
- akcja informacyjna dla społeczeństwa, szczególnie dla osób bezdomnych (w tym uruchomienie infolinii),
- wzmożony nadzór nad jakością działań samorządowych jednostek opieki społecznej,
- wspieranie działań organizacji pozarządowych niosących pomoc bezdomnym,
- przegląd wojewódzkich planów zarządzania kryzysowego.

Samorządy

- akcja informacyjna dla społeczeństwa – zasady postępowania w obliczu zagrożenia,
- kontrolowanie warunków życia osób objętych pomocą społeczną (niepełnosprawni, osoby niezaradne życiowo, ubogie),
- przegląd planów zarządzania kryzysowego.

EKSTREMALNE (UTCI PONIŻEJ -40°C)

Administracja Centralna

- wysłanie komunikatów ostrzegawczych i koordynacja działań organizacji pozarządowych,
- akcja informacyjna dot. ratowania osób narażonych na wychłodzenia,
- koordynacja działań podejmowanych przez poszczególnych wojewodów,
- monitorowanie sytuacji na szlakach komunikacyjnych,
- uruchomienie procedur opieki nad bezdomnymi znajdującymi się na dworcach kolejowych,
- przygotowanie placówek ochrony zdrowia do zwiększonej skali opieki medycznej.

Wojewodowie

- komunikaty do ludności zalecające pozostanie w domach,
- ostrzeganie ludności o zagrożeniu, prośba o zainteresowanie się losem sąsiadów i członków rodziny,
- ocena potrzeb finansowych w zakresie pomocy społecznej pod kątem uruchomienia rezerwy celowej,
- koordynowanie działań administracji zespolonej w zakresie udzielania pomocy (np. patrole policyjne w miejscach przebywania bezdomnych, udzielanie pomocy osobom uwięzionym na nieprzejezdnych szlakach komunikacyjnych oraz na zewnętrznych granicach UE).

Samorządy

- szczególny nadzór nad warunkami bytowymi osób objętych pomocą społeczną,
- monitorowanie miejsc przebywania osób bezdomnych,
- zapewnienie przejezdności szlaków komunikacyjnych, wytyczanie objazdów,
- uruchomienie działań doraźnych (koksowniki, rozdawanie gorących napojów itp.),
- rozpatrzenie zawieszenia nauki w szkołach.

Ocena ryzyka jego wystąpienia:

Gwałtowne zjawiska atmosferyczne tego typu mogą wystąpić w okresie późnojesiennym i zimowym na całym obszarze miasta. Klęska śnieżycy może znacznie lub całkowicie unieruchomić, ewentualnie utrudnić komunikację drogową. W połączeniu z silnymi wiatrami mogą uszkodzić budynki mieszkalne, gospodarcze i infrastrukturę, linie energetyczne wysokiego napięcia, linie telefoniczne napowietrzne, a także spowodować straty sanitarne i bezpowrotne w ludziach i zwierzętach hodowlanych. Intensywne opady śniegu stwarzają zagrożenie zawalenia się budynków średnio i wielkopowierzchniowych o płaskich dachach.

Susze

Susza jest zjawiskiem ciągłym o zasięgu regionalnym i oznacza dostępność wody poniżej średniej w określonych warunkach naturalnych. Suszą nazywa się nie tylko zjawiska ekstremalne, ale wszystkie, które występują w warunkach mniejszej dostępności wody dla danego regionu. Ze względu na warunki meteorologiczne i klimatyczne, problemy rolnicze, warunki hydrologiczne i skutki gospodarcze wyróżnia się kolejne etapy rozwoju suszy:

- suszę meteorologiczną, określaną jako okres trwający na ogół od miesięcy do lat, w którym dopływ wilgoci do danego obszaru spada poniżej stanu normalnego w danych warunkach klimatycznych uwilgotnienia,
- suszę rolniczą, definiowaną jako okres, w którym wilgotność gleby jest niedostateczna do zaspokojenia potrzeb wodnych roślin i prowadzenia normalnej gospodarki w rolnictwie,
- suszę hydrologiczną, odnoszącą się do okresu, gdy przepływy w rzekach spadają poniżej przepływu średniego, a w przypadku przedłużającej się suszy meteorologicznej obserwuje się znaczne obniżenie poziomu zalegania wód podziemnych,
- suszę w sensie gospodarczym, będącą skutkiem wymienionych procesów fizycznych odnoszącą się do zagadnień ekonomicznych w obszarze działalności człowieka dotkniętego suszą.

Brak wody w rzekach i obniżenie się poziomu wód gruntowych, będące skutkiem suszy, mają bardzo poważne konsekwencje dla życia i zdrowia ludności, gospodarki, szczególnie tych gałęzi przemysłu, które potrzebują większych ilości wody. Z związku z tym na terenie miasta Cieszyna, we współpracy z Wodociągami Ziemi Cieszyńskiej Sp. z o. o. powstał dokument „Planowe działania funkcjonowania publicznych urzędów zaopatrzenia w wodę w warunkach specjalnych dla miasta Cieszyna”. Jednym z istotnych elementów owego planu jest rozwiązanie sposobów reglamentowania wody dla różnych stopni zagrożenia suszą. Nie ogranicza się jednak, nawet w czasie suszy, dostaw wody przeznaczonej na zaspokojenie bezpośrednich potrzeb ludzi oraz do gaszenia pożarów. Niekorzystnym efektem suszy jest wzrost zagrożenia ekologicznego i pożarowego. Jeśli przy niskich stanach wody do rzek odprowadzane są niezmiennione ilości ścieków, wzrasta znacznie ich stężenie. Susze spowodowane są długotrwałym ograniczeniem opadów. Różnią się od większości katastrof naturalnych rozpoczynających się nagle, w ściśle określonym momencie i mających szybki oraz gwałtowny przebieg. Trudno określić dokładnie, jaki jest zasięg terytorialny suszy oraz kiedy zaczyna się lub kończy. Jej konsekwencje w postaci kosztów są ogromne, a skutki porównywalne z innymi wielkimi zagrożeniami. W Polsce susze występują najczęściej wtedy, gdy w okresie wegetacyjnym napływa bardzo ciepłe i suche powietrze. Jeśli okres ten poprzedzony jest opadami mniejszymi od przeciętnych, zjawisko suszy może się pogłębić. Statystycznie w Polsce taka sytuacja zdarza się raz na 4-7 lat.

/Źródło: posucha.imgw.pl/

Ocena ryzyka jego wystąpienia:

Wg danych statystycznych susze mogą wystąpić na obszarze całej gminy niezależnie od pory roku.

Huragany

Huragany są anomaliami pogodowymi, które mogą wystąpić na całym terenie gminy. W ostatnim okresie istnieje wysokie prawdopodobieństwo wystąpienia wiatru, którego prędkość niesie element zagrożenia utraty mienia, poszkodowania zdrowia i wyrządzenia szkód w gospodarce gminy i ludności na większych obszarach. Prawdopodobieństwo występowania silnych wiatrów powodowane jest najczęściej, szybko przemieszczającymi się aktywnymi niżami. Wg specjalistów prędkości wiatru, które powodują pierwsze zniszczenia to prędkości 17 m/s. Skala zniszczeń postępuje w miarę przyrostu prędkości wiatru. Według klasyfikacji maksymalnych prędkości wiatru w Polsce i skutków ich działania już przy prędkości od 25 do

Urząd Miejski w Cieszynie
Miejskie Centrum Zarządzania Kryzysowego

28 m/s można mówić o wiatrach huraganowych powodujących znaczne uszkodzenia budynków, wież i kominów oraz utrudniających jazdę samochodów osobowych po szosie. W przedziale 29 – 32 m/s mamy do czynienia z gwałtownymi wiatrami huraganowymi, powodującymi zniszczenia zabudowań, zrywanie odcinków linii energetycznych oraz utrudniających jazdę samochodów ciężarowych. Natomiast w przypadku huraganu siła wiatru osiąga prędkość od 33 – 55 m/s. Najgroźniejszą formę przyjmują one w okresie wiosennym i jesiennym, mogą wówczas spowodować zagrożenie życia i zdrowia oraz mienia mieszkańców gminy.

Według Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej, w Polsce stosowana jest 3 stopniowa skala szacowania skutków działania wiatru:

1 stopień - uszkodzenia budynków, dachów, szkody w drzewostanie, łamanie gałęzi i drzew, utrudnienia komunikacyjne.

2 stopień - uszkodzenia budynków, dachów, łamanie i wrywanie drzew z korzeniami, utrudnienia w komunikacji, uszkodzenia linii napowietrznych.

3 stopień - niszczenie zabudowań, zrywanie dachów, niszczenie linii napowietrznych, duże szkody w drzewostanie, znaczne utrudnienia w komunikacji, zagrożenie życia.

Możliwe skutki:

- Niebezpieczeństwo utraty zdrowia i życia,
- Pozbawienie prądu,
- Zniszczenie różnorodnej infrastruktury technicznej,
- Zerwanie poszycia dachów,
- Blokada szlaków komunikacyjnych,
- Zniszczenie budynków mieszkalnych,
- Powstanie szkód w rolnictwie i leśnictwie,
- Konieczność ewakuacji mieszkańców.

Możliwości reagowania

Podstawą zapewnienia bezpieczeństwa osób znajdujących się w obszarze zagrożenia huraganami jest system wczesnego ostrzegania, zorganizowany przez służbę meteorologiczną. Analiza dostępnych informacji pozwala na ogłaszanie alarmu o zagrożeniu na co najmniej dobę przed huraganem, dając tym samym czas na zabezpieczenie domów i ewakuację z zagrożonego terenu. Wiedza ta nie pozwala jednak uniknąć strat materialnych. Zgodnie z art. 3 ustawy o stanie klęski żywiołowej silne wiatry i ich skutki mogą być jedną z przyczyn wprowadzenia stanu klęski żywiołowej.

Ocena ryzyka jego wystąpienia:



Gwałtowne zjawiska meteorologiczne tego typu, a szczególnie w postaci trąb powietrznych są bardzo trudne do monitorowania w zakresie wcześniejszego ich wykrycia i precyzyjnego ustalenia miejsca, w którym mogą wystąpić oraz ich rozległości i intensywności. Występowanie tych zagrożeń jest coraz częstsze i intensywniejsze w swoim charakterze.

Zagrożony rejon: cały teren miasta, szczególnie rejony o dużym zadrzewieniu oraz obszary leżące wzdłuż linii wysokiego napięcia.







Tabela 4. Klasyfikacja ostrzeżeń meteorologicznych

Zjawisko	Stopień zagrożenia			Kryteria
Silny wiatr	1			55 km/h ≤ V _{sr} ≤ 70 km/h tj. 15,3 m/s ≤ V _{sr} ≤ 19,4 m/s lub w porywach 70 km/h ≤ V ≤ 85 km/h tj. 19,4 m/s ≤ V ≤ 23,6 m/s
		2		70 km/h < V _{sr} ≤ 85 km/h tj. 19,4 m/s < V _{sr} ≤ 23,6 m/s





Urząd Miejski w Cieszynie
Miejskie Centrum Zarządzania Kryzysowego

				lub w porywach 85 km/h < V < 115 km/h tj. 23,6 m/s < V < 32 m/s
			3	V _{śr} > 85 km/h tj. V _{śr} > 23,6 m/s lub w porywach V ≥ 115 km/h tj. V ≥ 32 m/s
 Oblodzenie	1			Spadek temperatury powietrza < 0°C przy powierzchni gruntu powodujący zamrażanie mokrej nawierzchni po opadach deszczu, deszczu ze śniegiem lub mokrego śniegu.
 Przymrozki	1			Zmiana temperatury powietrza na wysokości 2 m z dodatniej na ujemną w okresie wiosennej wegetacji , gdy zaistnieją łącznie następujące warunki: a) temperatura minimalna na wysokości 2 m T _{min} < 0°C b) średnia temperatura dobową: T _s > 0°C. Dodatkowo w okresie od 1 maja, gdy przewiduje się spadek temperatury przy gruncie < -1°C , przy dodatniej temperaturze powietrza
 Roztopy	1			Na obszarach zalegania pokrywy śnieżnej o grubości nie mniejszej niż 10 cm, wzrost temperatury powietrza z ujemnej na dodatnią, powodujący topnienie śniegu, gdy zaistnieją łącznie następujące warunki: 1) a) przez dwie doby dodatnia temperatura powietrza na wys. 2 m n.p.g.: T > 0°C b) temperatura średnia dobową T _s ≥ 5°C c) bez opadów d) na południu kraju brak wiatru fenowego lub 2) a) przez dwie doby dodatnia temperatura powietrza na wys. 2 m n.p.g.: T > 0°C b) temperatura średnia dobową T _s ≥ 1,5°C c) opady deszczu R ≤ 10 mm/24 godz.
		2		Na obszarach zalegania pokrywy śnieżnej o grubości nie mniejszej niż 10 cm wzrost temperatury powietrza z ujemnej na dodatnią, powodujący topnienie śniegu, gdy zaistnieją łącznie następujące warunki: a) przez całą dobę dodatnia temperatura powietrza na wys. 2 m n.p.g.: T > 0°C b) temperatura średnia dobową T _s > 1,5°C c) opady deszczu 10 mm < R ≤ 20 mm/24 godz.
			3	. Na obszarach zalegania pokrywy śnieżnej o grubości nie mniejszej niż 10 cm wzrost temperatury powietrza z ujemnej na dodatnią, powodujący topnienie śniegu, gdy zaistnieją łącznie następujące warunki: a) przez całą dobę dodatnia temperatura powietrza na wys. 2 m n.p.g.: T > 0°C b) temperatura średnia dobową T _s > 1,5°C c) opady deszczu R > 20 mm/24 godz
	1			30°C ≤ T _{max} ≤ 34°C i T _{min} < 18°C, czas trwania zjawiska ≥ 2 dni

Urząd Miejski w Cieszynie
Miejskie Centrum Zarządzania Kryzysowego

 Upał		2		$30^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{max}} \leq 34^{\circ}\text{C}$ i $T_{\text{min}} \geq 18^{\circ}\text{C}$, czas trwania zjawiska ≥ 2 dni
			3	$T_{\text{max}} > 34^{\circ}\text{C}$ czas trwania zjawiska ≥ 2 dni
 Silny mróz	1			$-25^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{min}} \leq -15^{\circ}\text{C}$
		2		$-30^{\circ}\text{C} < T_{\text{min}} < -25^{\circ}\text{C}$
			3	$T_{\text{min}} \leq -30^{\circ}\text{C}$
 Intensywne opady deszczu	1			Wystąpienie opadów: $30 \text{ mm} \leq R < 50 \text{ mm}$ w czasie do 24 godz
		2		Wystąpienie opadów: $50 \text{ mm} \leq R < 90 \text{ mm}$ w czasie do 24 godz
			3	Wystąpienie opadów: $R > 90 \text{ mm}$ w czasie do 24 godz.
 Opady śniegu	1			Przyrost pokrywy śnieżnej poza sezonem zimowym o 5 cm do 10 cm w czasie nie dłuższym niż 12 godzin $5 \text{ cm} \leq E < 10 \text{ cm}$ lub Przyrost pokrywy śnieżnej poza sezonem zimowym o 10 cm do 15 cm w czasie nie dłuższym niż 24 godziny $10 \text{ cm} \leq E < 15 \text{ cm}$
 Intensywne opady śniegu	1			Przyrost pokrywy śnieżnej o 10 cm do 15 cm w czasie nie dłuższym niż 12 godzin $10 \text{ cm} \leq E < 15 \text{ cm}$ lub Przyrost pokrywy śnieżnej o 15 cm do 20 cm w czasie nie dłuższym niż 24 godziny $15 \text{ cm} \leq E \leq 20 \text{ cm}$
		2		Przyrost pokrywy śnieżnej o 20 cm do 30 cm w czasie nie dłuższym niż 24 godziny na obszarach położonych poniżej 600 m n.p.m. $20 \text{ cm} < E \leq 30 \text{ cm}$ lub Przyrost pokrywy śnieżnej o 20 cm do 50 cm w czasie nie dłuższym niż 24 godziny na obszarach położonych powyżej 600 m n.p.m. $20 \text{ cm} < E \leq 50 \text{ cm}$
			3	. Przyrost pokrywy śnieżnej powyżej 30 cm w czasie nie dłuższym niż 24 godziny na obszarach położonych poniżej 600 m n.p.m. $E > 30 \text{ cm}$ lub Przyrost pokrywy śnieżnej powyżej 50 cm w czasie nie dłuższym niż 24 godziny na obszarach położonych powyżej 600 m n.p.m. $E > 50 \text{ cm}$
 Opady marznące	1			Słabe opady marznącego deszczu lub mżawki, trwające w tym samym miejscu nie dłużej niż 12 godzin
		2		Umiarkowane lub silne opady marznącego deszczu lub mżawki, trwające w jednym miejscu nie dłużej niż 12 godzin lub Słabe opady marznącego deszczu lub mżawki, trwające w jednym miejscu powyżej 12 godzin,

Urząd Miejski w Cieszynie
Miejskie Centrum Zarządzania Kryzysowego

			3	Umiarkowane lub silne opady marznącego deszczu lub mżawki, trwające w jednym miejscu powyżej 12 godzin,
 Zawieje / zamiecie śnieżne	1			Zawieje/zamiecie śnieżne, gdy zaistnieją łącznie następujące warunki: a) niestabilna pokrywa suchego śniegu b) wiatr o prędkości $29 \text{ km/h} \leq V_{\text{sr}} \leq 40 \text{ km/h}$ tj. $8 \text{ m/s} \leq V_{\text{sr}} \leq 11 \text{ m/s}$ lub w porywach $55 \text{ km/h} \leq V \leq 70 \text{ km/h}$ tj. $15,3 \text{ m/s} < V \leq 19,4 \text{ m/s}$ c) opady śniegu przy zawiejach śnieżnych
		2		Zawieje/zamiecie śnieżne, gdy zaistnieją łącznie następujące warunki: a) niestabilna pokrywa z suchego śniegu b) wiatr o prędkości $V_{\text{sr}} > 40 \text{ km/h}$ tj. $V_{\text{sr}} > 11 \text{ m/s}$ lub w porywach $V > 70 \text{ km/h}$ tj. $V > 19,4 \text{ m/s}$ c) opady śniegu przy zawiejach śnieżnych
 Gęsta mgła	1			Mgła ograniczająca widzialność $50 \text{ m} < VV \leq 200 \text{ m}$ utrzymująca się przynajmniej 8 godzin.
		2		Mgła ograniczająca widzialność $VV \leq 50 \text{ m}$ utrzymująca się przynajmniej 8 godzin.
 Mgła intensywnie osadzająca szadź	1			Mgła intensywnie osadzająca szadź $50 \text{ m} < VV \leq 200 \text{ m}$ utrzymująca się powyżej 8 godzin
		2		Mgła intensywnie osadzająca szadź ograniczająca widzialność $VV \leq 50 \text{ m}$ utrzymująca się przynajmniej 8 godzin
 Burze/burze z gradem	1			Burze z opadami deszczu $20 \text{ mm} \leq R \leq 35 \text{ mm}$ i/lub porywy wiatru $70 \text{ km/h} \leq V \leq 85 \text{ km/h}$ tj. $19,4 \text{ m/s} \leq V \leq 23,6 \text{ m/s}$ lub grad, jeśli jest prognozowany*
		2		Burze z opadami deszczu $35 \text{ mm} < R \leq 55 \text{ mm}$ lub porywy wiatru $85 \text{ km/h} < V < 115 \text{ km/h}$ tj. $23,6 \text{ m/s} < V < 32 \text{ m/s}$ lub grad, jeśli jest prognozowany
			3	

/źródło - IMGW/

Urząd Miejski w Cieszynie
Miejskie Centrum Zarządzania Kryzysowego

ZJAWISKA ATMOSFERYCZNE I SUSZE			
Rodzaj zdarzenia/ przyczyny	Mrozy i intensywne opady śniegu	Susze i upały	Silny wiatr
Opis zagrożenia	Architektura miasta jest w większości dostosowana do warunków atmosferycznych. Zagrożone są większymi opadami obiekty średnio i wielkopowierzchniowe o płaskich dachach. Intensywne opady śniegu powodują także utrudnienia w komunikacji drogowej i uszkodzenia drzewostanu. Silne mrozy stanowią także zagrożenie dla osób bezdomnych, które znajdują się na terenie gminy.	Susza i upały występują podobnie jak inne anomalie pogodowe coraz częściej i w nieprzewidywalnych okresach. Powodują zagrożenia dla osób starszych i chorych. Zwiększają ryzyko powstawania pożarów na obszarach leśnych i zakrzewionych. Zwiększa się także znacznie ilość osób przebywających nad kąpieliskami i innymi miejscami z wodą co stwarza zagrożenie utonięciami.	Gmina Cieszyn leży na terenach podgórskich więc na wiosnę i jesienią występują silne wiatry wywołane ukształtowaniem terenu. Wiatry te występowały zawsze więc architektura jest dostosowana do panujących warunków. Występują także nadzwyczaj silne wiatry powodujące uszkodzenia budynków, drzewostanu i infrastruktury energetycznej i telekomunikacyjnej.
Ocena ryzyka	Wartość ryzyka: ŚREDNIE Zjawiska atmosferyczne tego typu mogą wystąpić w okresie późnojesiennym i zimowym na całym obszarze gminy.	Wartość ryzyka: ŚREDNIE Susze mogą wystąpić na obszarze całej gminy niezależnie od pory roku.	Wartość ryzyka: ŚREDNIE Zagrożenie silnych huraganowych wiatrów może wystąpić na obszarze całej gminy Cieszyn.
Mapa ryzyka	Ludność - zagrożenie dla zdrowia i życia; - możliwa konieczność ewakuacji; - konieczność zapewnienia dostaw wody, pożywienia i transportu.	- zagrożenie dla zdrowia i życia (zwłaszcza osoby starsze i chore).	- bezpośrednie zagrożenie dla zdrowia i życia; - możliwa konieczność ewakuacji; - zakłócenia w dostawie energii elektrycznej.
	Środowisko - możliwość zniszczenia upraw, - uszkodzenie drzewostanu.	- wysychanie roślinności, w tym upraw; - pożary lasów; - wzrost zagrożenia pożarowego na obszarach dotkniętych suszą; - spadek poziomu wód gruntowych; - wzrost stężenia zanieczyszczeń na ciekach;	- możliwe zniszczenia lasów i upraw.

Urząd Miejski w Cieszynie
Miejskie Centrum Zarządzania Kryzysowego

			- padanie dzikich i hodowlanych zwierząt w wyniku ograniczonej ilości pożywienia, wody i wysokich temperatur.	
	Mienie	- zagrożenie zawaleniem się budynków średnio i wielkopowierzchniowych o płaskich dachach.	- wzrost zagrożenia pożarowego na terenach objętych suszą.	- poważne szkody w mieniu osób dotkniętych żywiołem.
	Infrastruktura	- możliwe zniszczenia w infrastrukturze komunikacyjnej; - utrudnienia w transporcie zbiorowym; - awarie linii energetycznych i telekomunikacyjnych, urządzeń przesyłowych, urządzeń grzewczych; - przerwy w dostawach prądu i wody.	- możliwe zakłócenie w dostawach energii elektrycznej (zwiększony pobór) oraz w dostawach wody pitnej.	- dotkliwe szkody w infrastrukturze przesyłowej oraz w budownictwie; - możliwe utrudnienia ruchu; - przerwy w dostawach energii elektrycznej i wody.

2.4 Awarie przemysłowe, skażenia chemiczno-ekologiczne

Przez teren gminy przebiega droga krajowa S52, wojewódzka Nr 938 oraz drogi powiatowe, po których przewożone są niebezpieczne materiały, w tym toksyczne środki przemysłowe. W przypadku kolizji pojazdu, istnieje realna możliwość skażenia terenu. Ludność i zwierzęta ze skażonego terenu będą ewakuowani do stref bezpiecznych zgodnie z decyzją Burmistrza Miasta. Skażenie chemiczne może również spowodować znaczne szkody w środowisku naturalnym. Najbardziej zagrożony jest teren wokół zakładów PPG Cieszyn S.A., Browar Zamkowy Cieszyn oraz byłego przejścia granicznego Cieszyn-Boguszowice. Na terenie miasta Cieszyna jest wyznaczona trasa przewozu toksycznych środków przemysłowych (TŚP), zgodnie z Zarządzeniem nr 2/97/OC Burmistrza- Szefa Obrony Cywilnej Miasta Cieszyna z dnia 10.02.1997 r. w sprawie przewozu środków chemicznych, palno-wybuchowych, paliw płynnych i gazowych oraz innych materiałów niebezpiecznych przez miasto Cieszyn.

Tabela 5. Wykaz tras drogowych, po których przewożone są materiały niebezpieczne

Lp.	Trasa	Rodzaje materiałów niebezpiecznych	Ilość roczna Przewozów [T lub m ³]	UWAGI
1	Droga Krajowa S52 Cieszyn - Bielsko	Oleje napędowe, kwasy, zasady itp.	Brak danych	
2	Droga Krajowa Nr 938 Cieszyn – Żory	Oleje napędowe, kwasy, zasady itp.	Brak danych	

Tabela 6. Wykaz tras kolejowych, po których przewożone są materiały niebezpieczne

Lp.	Trasa	Rodzaje materiałów niebezpiecznych	Ilość roczna Przewozów [T lub m ³]	UWAGI
1.	Cieszyn – Zebrzydowice – Katowice	oleje napędowe, kwasy, zasady itp.	Brak danych	

Tabela 7. Wykaz obiektów mogących spowodować nadzwyczajne zagrożenie środowiska

W tabelce nie zostały ujęte ilości i rodzaje przetwarzanych substancji przez dane przedsiębiorstwo gdyż informacje te są istotne dla nich ze względów handlowych i stanowią informację chronioną tajemnicą przedsiębiorstwa. Nazwy instytucji przetwarzających materiały niebezpieczne zostały skonsultowane z Komendą Powiatową Państwowej Straży Pożarnej w Cieszynie.

Lp.	Nazwa obiektu (instalacji)	Sposób Składowania lub przetwarzania	Zasięg strefy stężeń Śmiertelnych Ilość osób mogących znaleźć się w strefie
1.	PPG Cieszyn S.A – Cieszyn Markłowice ul. Chemików (033) 8521410	zbiorniki nadziemne na tacy, beczki, zbiorniki DPPL	W promieniu 800 m może przebywać 496 osób
		zbiorniki nadziemne na tacy, beczki, zbiorniki DPPL	
		zbiorniki nadziemne na tacy, beczki, zbiorniki DPPL	
		zbiorniki nadziemne na tacy, beczki, zbiorniki DPPL	
		zbiorniki nadziemne na tacy, beczki, zbiorniki DPPL	
		zbiorniki nadziemne na tacy, beczki, zbiorniki DPPL	
		zbiorniki nadziemne na tacy, beczki, zbiorniki DPPL	
		zbiorniki nadziemne na tacy, beczki, zbiorniki DPPL	
		zbiorniki nadziemne na tacy, beczki, zbiorniki DPPL	
2.	Browar Zamkowy Cieszyn ul. Dojazdowa 2 (033) 8521561	Zbiorniki	70 osób
3.	LAKMA SAT 43 - 400 Cieszyn ul. Akacyjowa oraz Zakład na ul. Mała Łąka	Beczki 50 l, zbiorniki DPPL 800l	
4.	CELMA INDUKTA S. A. ul. 3 Maja 19, Cieszyn	Galwanizer Beczki Beczki	

Ponadto, materiały niebezpieczne wykorzystywane są w Hali Widowiskowo-Sportowa im. Cieszyńskich Olimpijczyków przy ul. Sportowej 1.

Zakład PPG Cieszyn S.A. ze względu na ilość substancji niebezpiecznych podlega przepisom dotyczącym zakładów o dużym ryzyku. Zgodnie z tymi przepisami działalność zakładu została zgłoszona do Śląskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej. W celu ograniczenia zagrożenia stosuje się system zapobiegania skażeniom atmosfery, wody i gleby. W skład systemu wchodzi: blokady technologiczne, dozowanie zbiorników oraz rurociągów, instalacje zraszaczowe, systemy pomiarowe i ostrzegawcze o stanach awaryjnych, system kanalizacji z zaworami umożliwiającymi zamknięcie przepływu oraz wykwalifikowany zespół pracowników nadzorujących procesy. Powyższe elementy systemu bezpieczeństwa jak również odpowiedzialna i świadoma praca pracowników, ćwiczenia awaryjne na

Urząd Miejski w Cieszynie
Miejskie Centrum Zarządzania Kryzysowego

instalacjach oraz współpraca z Państwową Strażą Pożarną sprawiają że zagrożenia są monitorowane, a praca bezpieczna. Na wypadek powstania awarii został opracowany wewnętrzny plan operacyjno- ratowniczy określający zasady prowadzenia działań ratowniczych i informowania o zagrożeniu. Plan ustala zasady współpracy z Państwową Strażą Pożarną. Państwowa Straż Pożarna opracowała zewnętrzny plan operacyjno-ratowniczy przygotowany w celu likwidacji skutków awarii poza terenem zakładu. W przypadku miasta granicznego, jakim jest Cieszyn, nie można zapominać o zagrożeniach występujących u czeskich sąsiadów, mających wpływ na bezpieczeństwo mieszkańców Cieszyna. Do takich zagrożeń można zaliczyć zakłady przechowujące i stosujące w procesie produkcji następujące TSP (toksyczne środki przemysłowe):

- w Czeskim Cieszynie stadion zimowy - amoniak
- ubojnia - amoniak
- w Trzyńcu - chlor i amoniak
- w Karwinie - chlor

Czeski Cieszyn jest ważnym węzłem kolejowym w przewozie osobowym i towarowym, w tym materiałów niebezpiecznych.

Materiały niebezpieczne

Zagrożenie mogą stanowić stacje paliw oraz punkty dystrybucji paliw, jak również awarie cystem dowożących paliwo.

Ocena ryzyka:

źródła zagrożenia przy transporcie drogowym;

- intensywny rozwój transportu samochodowego,
- położenie geograficzne Polski na skrzyżowaniu ważnych międzynarodowych szlaków komunikacyjnych,
- nienadążający za rozwojem transportu rozwój sieci dróg i infrastruktury drogowej, w tym brak autostrad, specjalnych parkingów dla pojazdów przewożących materiały niebezpieczne, zniszczona nawierzchnia jezdni itd.,
- brak ciągłego monitoringu przejazdu pojazdów przewożących materiały niebezpieczne,
- wysoki stopień zużycia technicznego pojazdów stosowanych przez niektórych przewoźników oraz nieprzestrzeganie międzynarodowych i krajowych wymagań bezpieczeństwa.

Niedostateczny rozwój sieci drogowej oraz brak obowiązku powiadamiania o przewozie substancji niebezpiecznych sprawia, że bardzo często transport towarów niebezpiecznych odbywa się trasami przebiegającymi w pobliżu dużych skupisk ludzkich.

Skazenia chemiczne i biologiczne

Zatrucie wody silnymi środkami chemicznymi lub biologicznymi, głównie ujęcia wody w Pogórze, wywołać mogą masowe zatrucia, powodować czasowe wyłączenie odcinków sieci celem odkażania i dezynfekcji na terenie całego powiatu. Podobnie mogą być zatruwane zapasowe źródła wody- studnie kopane gospodarskie. Działania związane z bezpośrednią ochroną wszelkich urządzeń technicznych systemu zaopatrywania w wodę na terenie miasta Cieszyna, określone zostały w dokumencie „Dokumentacja planowanych działań zapewnienia funkcjonowania publicznych urządzeń zaopatrzenia w wodę w warunkach specjalnych dla miasta Cieszyna”. Główne zadania w zakresie zabezpieczenia działań ratunkowych spoczywają na przedsiębiorstwie Wodociągi Ziemi Cieszyńskiej Sp. z o.o. wspartego działaniami Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Cieszynie. Ochronę zbiorników wyrównawczych w Cieszynie lub wykonywanie pomocniczych prac ziemnych i technicznych, a także pomoc w dystrybucji wody w okresie zupełnego jej braku w warunkach głębokiej i długotrwałej suszy, wspierać może Miejski Zespół Zarządzania Kryzysowego Miasta Cieszyna.

Skutki zagrożeń chemicznych:

Urząd Miejski w Cieszynie
Miejskie Centrum Zarządzania Kryzysowego

- zagrożenie życia i zdrowia ludności mieszkającej lub przebywającej w pobliżu,
- ofiary w ludziach,
- znaczne straty sanitarne,
- skażenie środowiska: powietrza, wody, gleby,
- zniszczenie upraw i stad zwierząt,
- możliwości występowania pożarów i eksplozji,
- zakłócenia komunikacyjne,
- panika.

Zanieczyszczenia powietrza

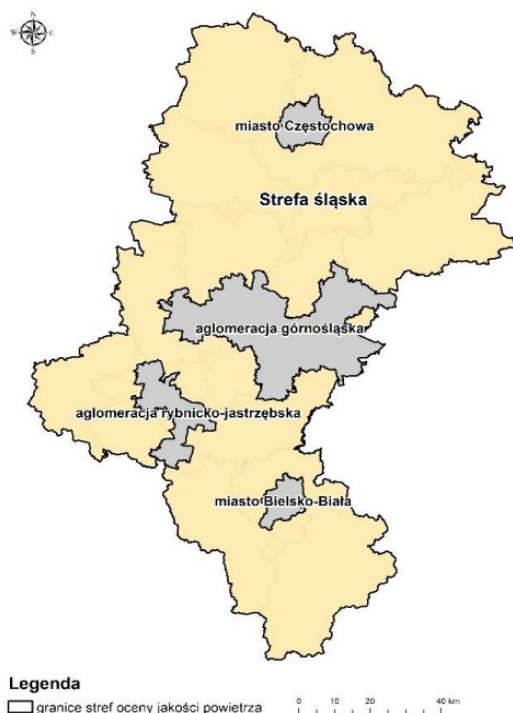
Cieszyn leży w strefie śląskiej. W związku z urozmaiconą rzeźbą terenu oraz dość gęstą zabudową mieszkalną wzdłuż dolin rzek (Małej Wisły, Soły, Olzy, Brennicy, Żylicy i mniejszych potoków), a także w kotlinach (Kotlina Żywiecka), ze względu na złe warunki wentylacyjne tych terenów istnieje duże ryzyko występowania lokalnych epizodów wysokich stężeń zanieczyszczeń powietrza.

Tabela 8. Strefy i aglomeracje do prognozy jakości powietrza w województwie śląskim dla SO₂, NO₂, CO, PM₁₀, PM_{2,5}, O₃

L.p.	Nazwa strefy	Obszar strefy	Ludność ogółem	Powierzchnia w km ² *)
1.	Aglomeracja górnośląska	<u>Miasta na prawach powiatu:</u> Bytom, Chorzów, Dąbrowa Górnicza, Gliwice, Jaworzno, Katowice, Mysłowice, Piekary Śląskie, Ruda Śląska, Siemianowice Śląskie, Sosnowiec, Świętochłowice, Tychy, Zabrze	1 8881 801	1 218
2.	Aglomeracja rybnicko-jastrzębska	<u>Miasta na prawach powiatu:</u> Jastrzębie-Zdrój, Rybnik, Żory	292 363	298
3.	miasto Bielsko-Biała	<u>Miasta na prawach powiatu:</u> Bielsko-Biała	172 000	125
4.	miasto Częstochowa	<u>Miasta na prawach powiatu:</u> Częstochowa	228 179	160
5.	strefa śląska -	Strefa śląska obejmuje obszar województwa śląskiego z wyłączeniem miast na prawach powiatu Bielsko-Biała, Częstochowa, Jastrzębie Zdrój, Rybnik, Żory, Bytom, Chorzów, Dąbrowa Górnicza, Gliwice, Jaworzno, Katowice, Mysłowice, Piekary Śląskie, Ruda Śląska, Siemianowice Śląskie, Sosnowiec, Świętochłowice, Tychy, Zabrze stanowiących odrębne strefy oceny jakości powietrza. Strukturę administracyjną strefy śląskiej tworzy 148 gmin zgrupowanych w 17 powiatach	około 2,1 mln	10 532

Urząd Miejski w Cieszynie
Miejskie Centrum Zarządzania Kryzysowego

L.p.	Nazwa strefy	Obszar strefy	Ludność ogółem	Powierzchnia w km ² *)
		ziemskich		



Lokalizacja stref województwa śląskiego

Źródło: Program ochrony powietrza dla terenu województwa śląskiego mający na celu osiągnięcie poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu oraz pułapu stężenia ekspozycji Katowice, grudzień 2017

Wartości dopuszczalne, docelowe, cele krótkoterminowe dla ozonu, poziomy alarmowe, informowania oraz pułap stężenia ekspozycji dla niektórych substancji w powietrzu normuje **Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 października 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu:**

Poziom dopuszczalny – poziom substancji w powietrzu ustalony na podstawie wiedzy naukowej, w celu unikania, zapobiegania lub ograniczania szkodliwego oddziaływania na zdrowie ludzkie lub środowisko jako całość, który powinien być osiągnięty w określonym terminie i po tym terminie nie powinien być przekraczany.

Poziom docelowy – poziom substancji w powietrzu ustalony w celu unikania, zapobiegania lub ograniczania szkodliwego oddziaływania na zdrowie ludzkie lub środowisko jako całość, który ma być osiągnięty tam gdzie to możliwe w określonym czasie.

Cel długoterminowy – poziom substancji w powietrzu, który należy osiągnąć w dłuższej perspektywie — z wyjątkiem przypadków, gdy nie jest to możliwe w drodze zastosowania proporcjonalnych środków — w celu zapewnienia skutecznej ochrony zdrowia ludzkiego i środowiska.

Poziom alarmowy – poziom substancji w powietrzu, powyżej którego istnieje zagrożenie dla zdrowia całej ludności, wynikające z krótkotrwałego narażenia na działanie zanieczyszczeń i w przypadku którego państwa członkowskie podejmują natychmiastowe działania.

Urząd Miejski w Cieszynie
Miejskie Centrum Zarządzania Kryzysowego

Lp.	Nazwa substancji (numer CAS)a)	Okres uśredniania wyników pomiarów	Poziom alarmowy dla niektórych substancji w powietrzu µg/m3
1	2	3	4
1	dwutlenek azotu (10102-44-0)	jedna godzina	400b)
2	dwutlenek siarki (7446-09-5)	jedna godzina	500b)
3	ozon (10028-15-6)	jedna godzina	240b)
4	pył zawieszony PM10e)	24 godziny	150

Objaśnienia:

- a) Oznaczenie numeryczne substancji wg Chemical Abstracts Service Registry Number,
b) Wartość występująca przez trzy kolejne godziny w punktach pomiarowych reprezentujących jakość powietrza na obszarze o powierzchni co najmniej 100 km² albo na obszarze strefy zależnie od tego, który z tych obszarów jest mniejszy,
c) Stężenie pyłu o średnicy aerodynamicznej ziaren do 10 µm (PM10) mierzone urządzeniami do pomiarów automatycznych z zastosowaniem metod równoważnych metodzie referencyjnej.

Poziom informowania – poziom substancji w powietrzu, powyżej którego istnieje zagrożenie dla zdrowia ludzkiego wynikające z krótkotrwałego narażenia na działanie zanieczyszczeń szczególnie wrażliwych grup ludności i w przypadku którego niezbędna jest natychmiastowa i właściwa informacja.

Lp.	Nazwa substancji (numer CAS)a)	Okres uśredniania wyników pomiarów	Poziom informowania dla niektórych substancji w powietrzu µg/m3
1	2	3	4
1	ozon (10028-15-6)	jedna godzina	180b)
2	pył zawieszony PM10c)	24 godziny	100d)

Objaśnienia

- a) Oznaczenie numeryczne substancji wg Chemical Abstracts Service Registry Number.
b) Wartość progowa informowania społeczeństwa o ryzyku wystąpienia przekroczenia poziomu alarmowego dla ozonu.
c) Stężenie pyłu o średnicy aerodynamicznej ziaren do 10 µm (PM10) mierzone urządzeniami do pomiarów automatycznych z zastosowaniem metod równoważnych metodzie referencyjnej.
d) Wartość progowa informowania społeczeństwa o ryzyku wystąpienia przekroczenia poziomu alarmowego dla pyłu PM10

Pułap stężenia ekspozycji – poziom określony na podstawie wskaźnika średniego narażenia w celu ograniczenia szkodliwych skutków dla zdrowia ludzkiego, który ma zostać osiągnięty przez dany okres.

a) pył zawieszony

Pył – (PM- ang. Particulate matter) jest zanieczyszczeniem powietrza składającym się z mieszaniny cząstek

stałych i ciekłych, zawieszonych w powietrzu, będących mieszaniną substancji organicznych i nieorganicznych.

Pochodzenie pyłów:

- naturalne - nieorganiczne powstają w wyniku takich zjawisk przyrody, jak wietrzenie skał, wybuchy wulkanów,
- pierwotne - emitowane bezpośrednio ze źródeł, powstają głównie podczas spalania, mogą składać się z kurzu, małych płatków sadzy, pyłku kwiatowego itp.,
- wtórne - powstają w wyniku przemian chemicznych w atmosferze prekursorów pyłu: dwutlenku siarki (SO₂), tlenków azotu (Nox), lotnych związków organicznych (LZO), amoniaku (NH₃).

Przyczyny przekroczeń stężeń pyłów:

- emisja pochodząca od komunikacji,
- emisja powierzchniowa z indywidualnego ogrzewania budynków ze źródeł rozproszonych,
- prace remontowe,
- aerozole wtórne pochodzące od emisji pierwotnej zanieczyszczeń gazowych,
- unos pyłu,
- wtórny unos pyłu,
- napływ zanieczyszczeń spoza terenu województwa, kraju,
- naturalne źródła emisji lub zjawiska,
- warunki meteo.

Wpływ na zdrowie ludzi

Pyły stanowią poważny czynnik chorobotwórczy, osiadają na ściankach pęcherzyków płucnych, utrudniając wymianę gazową, powodują podrażnienie naskórka i śluzówki, zapalenie górnych dróg oddechowych oraz wywołują choroby alergiczne, astmę, nowotwory płuc, gardła i krtani. Nie istnieje próg stężenia, poniżej którego negatywne skutki wynikające z oddziaływania pyłów na zdrowie ludzi nie występują.

Grupami ludności najbardziej narażonymi na drażniące działanie pyłu zawieszonego są:

1. dzieci i młodzież poniżej 25 roku życia – szczególnie narażone na szkodliwe działanie podwyższonych stężeń zanieczyszczeń, gdyż spędzają na powietrzu więcej czasu niż osoby dorosłe. Organizm dziecka, będąc w fazie wzrostu i ogólnego rozwoju, jest szczególnie podatny na pojawianie się zaburzeń zdrowotnych ponieważ w tej fazie rozwoju najbardziej rozwija się ich odporność i system oddechowy. Wśród skutków zdrowotnych można wymienić: alergię, długotrwały napadowy kaszel, zapalenie oskrzeli, stany zapalne dróg oddechowych, przewlekłe stany zapalne dróg oddechowych oraz astmę;
2. osoby starsze i w podeszłym wieku – wrażliwość osobnicza w tej grupie wynika z ogólnego osłabienia organizmu, związanego z procesem starzenia się, co w konsekwencji powoduje osłabienie układu odpornościowego i bezpośrednio wpływa na zwiększone ryzyko zachorowania oraz zwężenie naczyń krwionośnych, które prowadzi niejednokrotnie do powstania zakrzepów;
3. osoby z zaburzeniami funkcjonowania układu oddechowego – pył zawieszony PM₁₀ działa drażniąco na śluzówki dróg oddechowych, a po przedostaniu się do płuc, niszczy ich komórki, co powoduje przedostawanie się płynów do tkanki płucnej. Szczególnie narażone na szkodliwe działanie pyłu, przy podwyższonych stężeniach, są osoby z przewlekłymi chorobami układu oddechowego, głównie osoby chore na astmę. Możliwość wystąpienia ataków astmy obserwuje się przy wysokich stężeniach pyłu zawieszonego PM₁₀, który zawiera substancje drażniące;
4. osoby z zaburzeniami funkcjonowania układu krwionośnego – bardzo drobny pył zawieszony ma zdolność wnikania w płucach do naczyń krwionośnych, w wyniku czego uszkadza je, powodując zaostrenie chorób układu krwionośnego, w tym również powstawanie zakrzepów;
5. osoby palące papierosy i bierni palacze – wdychanie dymu papierosowego znacznie osłabia błony śluzowe dróg oddechowych, co ułatwia przenikanie zanieczyszczeń z wdychanego powietrza do tkanek organizmu, zwiększając ryzyko zawału serca, udaru mózgu lub inicjacji procesu nowotworowego;
6. osoby zawodowo narażone na działanie pyłów i innych zanieczyszczeń – długotrwała ekspozycja w powietrzu pyłu PM₁₀ bezpośrednio wpływa na wzrost stężenia, co powoduje zwiększenie narażenia na szkodliwe działanie poprzez wnikanie do układu oddechowego i krwionośnego.

Środki ostrożności, które powinny być podjęte przez najbardziej narażone grupy ludności:

1. Śledzenie informacji o występujących przekroczeniach wartości dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń w powietrzu oraz o ryzyku wystąpienia takich przekroczeń;
2. Unikanie długotrwałego przebywania na otwartej przestrzeni, w szczególności połączonego ze znacznym wysiłkiem fizycznym, zwłaszcza w pobliżu ulic o dużym nasileniu ruchu;
3. Unikanie wychodzenia z domów, szczególnie przez osoby z niewydolnością układu krążenia i przewlekłymi chorobami układu oddechowego, wrażliwe na zanieczyszczenia;
4. Rezygnacja ze spacerów z dziećmi.

Metody ograniczenia wysokiego stężenia pyłu zawieszonego w powietrzu:

1. Ograniczenie korzystania z pojazdów samochodowych w celu zmniejszenia zawartości dwutlenku węgla w powietrzu.
2. Ograniczenie spalania niskojakościowych paliw, takich jak: muły i miał węglowy oraz stosowanie do celów grzewczych gazu (w przypadku posiadania odpowiedniego pieca), bądź grzejników elektrycznych.

b) ozon

Jest to odmiana tlenu o cząsteczce trójatomowej. Jest to drażniący gaz o barwie bładoniebieskiej i charakterystycznej woni. W naturalny sposób powstaje na wysokości 30-50 km. Na wysokości ok. 25 km ozon już nie powstaje, jak również nie ulega rozpadowi. Powoli osiadając tworzy maksymalną koncentrację na wysokości ok. 23 km. Ta warstwa atmosfery to stratosfera, w której występuje prawie 90% ozonu. Do dolnych, gęstych warstw atmosfery ozon przenika w niewielkich ilościach, gdzie szybko ulega rozpadowi. Jest to troposfera, której pułap sięga (w zależności od szerokości geograficznej) wysokości 8-17 km, zawierająca około 10% ozonu. W stratosferze ozon stanowi swoistą "tarczę ochronną" chroniącą biosferę Ziemi, w troposferze jest niepożądany, gdyż należy do gazów cieplarnianych. Ozon troposferyczny jest zanieczyszczeniem wtórnym. Powstaje w wyniku reakcji fotochemicznych zachodzących w powietrzu zanieczyszczonym tlenkami azotu, węglowodorami i tlenkiem węgla (są to głównie reakcje transformacji tlenowych związków azotu) pochodzących ze źródeł antropogenicznych, głównie transportu drogowego. Formowaniu ozonu sprzyja wysoka temperatura, duże nasłonecznienie i duża wilgotność powietrza.

Oddziaływanie

Ozon może powodować chwilowe zaburzenia funkcji oddechowych, szybki i płytki oddech oraz bóle głowy, zwłaszcza przy większym wysiłku fizycznym. Wysokie stężenia ozonu mogą powodować podrażnienia górnego odcinka dróg oddechowych, kaszel i napady duszności. Możliwe są podrażnienia i swędzenie oczu, bóle klatki piersiowej, podrażnienia śluzówki, a także choroby dróg oddechowych (nosa, gardła i płuc).

Metody ograniczania

- korzystaj z komunikacji zbiorowej lub roweru - nie wszędzie musisz dojechać samochodem,
- regularnie odwiedzaj stacje diagnostyczne i kontroluj poziom emisji tlenków azotu i węglowodorów swojego samochodu,
- przy zakupie samochodu wybieraj te, które spełniają normy emisji co najmniej Euro V.

WARTOŚCI GRANICZNE I SKUTKI EKSPOZYCJI "ZŁEGO" OZONU

Stężenie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Skutki oddziaływania ozonu i wartości graniczne
40	Wyczuwalny zapach
100	ból głowy, podrażnienie oczu *
110	podrażnienie dróg oddechowych, obniżenie

Urząd Miejski w Cieszynie
Miejskie Centrum Zarządzania Kryzysowego

	wydolności *
160	zapalenie dróg oddechowych *
180	wartość progowa informowania społeczeństwa o ryzyku wystąpienia przekroczeń poziomów dopuszczalnych
200	problemy z oddychaniem
240	alarmowe poziomy stężenie ozonu dla okresu uśredniania jednej godziny
260	możliwość wystąpienia ataków astmy
> 400	Obniża wydolność, trwałe zniszczenia komórek
> 1000	uszkodzenia chromosomów

* u osób wrażliwych (grupa ryzyka: dzieci, osoby starsze, **astmatycy, sportowcy itp.**

Największym jednostkowym źródłem zanieczyszczeń jest elektrociepłownia Energetyki Cieszyńskiej Sp. z o. o. Jednak sumaryczna emisja zanieczyszczeń z palenisk indywidualnych i lokalnych kotłowni jest większa i stanowi główne lokalne źródło zanieczyszczeń atmosfery.

Zakłady: Energetyka Cieszyńska Sp. z o. o., PPG Cieszyn S.A., umieszczone są w wykazie „instalacji, ustalonych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach, które podlegają obowiązkowi uzyskania pozwolenia zintegrowanego, w podziale na branże, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 26 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości” oraz w wykazie „instalacji objętych Rozporządzeniem 166/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie ustanowienia Europejskiego Rejestru Uwalniania i Transferu Zanieczyszczeń i zmieniające dyrektywę Rady 91/689/EWG i 96/61/WE.”

Czeski monitoring powietrza: <http://www.chmi.cz/#!>, zakładka Ovzduši

SKAŻENIA CHEMICZNE		
Rodzaj zdarzenia / przyczyny	Awaria zakładu przemysłowego	Katastrofa komunikacyjna
Ocena ryzyka	<p>Wartość ryzyka: ŚREDNIE Ze względu na specyfikę miasta przygranicznego, przejście graniczne oraz szlaki komunikacji samochodowej i kolejowej stanowią średnie zagrożenie pod względem przewozu TŚP z uwagi na stosowane środki zabezpieczenia przez zakłady i przewoźników. Poza tym, na terenie miasta znajdują się zakłady przechowujące TŚP oraz stacje paliw.</p>	<p>Wartość ryzyka: ŚREDNIE Trasy przewozu toksycznych środków przemysłowych, ujęcie wody w Pogórze, studnie</p>
Mapa ryzyka	Ludność	<p>- utrata zdrowia pracowników zakładu, jak również osób zamieszkujących i przebywających w jego pobliżu, w szczególnych przypadkach śmierć. Zasięg działania środka chemicznego uzależniony jest od wielu czynników np. jego rodzaj, ilość, warunki pogodowe; - możliwe skażenie ujęć wody; - możliwa konieczność ewakuacji.</p>
	Środowisko	<p>- prawdopodobieństwo skażenia gleby, powietrza i wód powierzchniowych.</p>
	Mienie	<p>- prawdopodobny wpływ na produkcję rolną</p>
	Infrastruktura	<p>- możliwe skażenie zbiorników wodnych; - możliwe utrudnienia w komunikacji – blokady, zakaz wjazdu; - możliwe pożary infrastruktury przemysłowej, - możliwe uszkodzenia infrastruktury przemysłowej.</p>
MAPA ZAGROŻENIA NR 2		

2.5 Zagrożenia radiacyjne

Obszar miasta Cieszyna może być zagrożony opadem promieniotwórczym powstałym w wyniku awarii technicznych elektrowni jądrowych eksploatowanych przez Czechy, Słowację, Ukrainę i Niemcy.

Lista elektrowni atomowych położonych najbliżej Cieszyna:

- Bohunice (Słowacja) - 156 km;
- Mochovce (Słowacja) - 166 km;
- Dukovany (Czechy) - 195 km;
- Temelin (Czechy) - 314 km;

Urząd Miejski w Cieszynie
Miejskie Centrum Zarządzania Kryzysowego

Opad promieniotwórczy może dotrzeć nad Cieszyn już po ok. 10 godzinach. Przykładowo, przy szybkości wiatru 5 m/sek, opad promieniotwórczy może nastąpić: z elektrowni Bohunice i Mochovce – po około 8-9 godzinach, Dukovany – po około 11 godzinach, Równe – po około 30 godzinach. Po emisji materiałów promieniotwórczych miasto Cieszyn może znaleźć się w tzw. strefie M zagrożenia radiacyjnego, gdzie moc dawki w tej strefie po 9 godzinach od momentu skażenia wyniesie 0,0007 cGy (centygreja), po pierwszej dobie 0,005 cGy, po miesiącu spadnie do 0,001 cGy. Z uwagi na swoje położenie, Cieszyn może być pierwszą polską miejscowością, która zostanie dotknięta skażeniem promieniotwórczym.

Przy wielkoskalowej awarii, w którymś z wymienionych obiektów, obszar gminy może znaleźć się w strefie M (zagrożenie promieniotwórcze), a w przypadku szczególnych warunków atmosferycznych również w obszarze strefy A (umiarkowanego skażenia), w której znajdują się gminy położone na południu województwa, a tym samym i Cieszyn.

Ponieważ zarówno w województwie śląskim, jak i na obszarze administracyjnym miasta i w jego pobliżu nie istnieją zakłady i obiekty kategorii I i II (w rozumieniu prawa atomowego - zgodnie z wykładnią Prezesa Państwowej Agencji Atomistyki – pismo nr CEZAR / AM / 32 / 997 / 2003 z dnia 14 maja 2003 r. - w posiadaniu Śląskiego Urzędu Wojewódzkiego), lokalne zagrożenia nie występują.

Innymi źródłami skażeń radiacyjnych mogą być:

- próby przemytu materiałów radiacyjnych przez granicę z Republiką Czeską,
- działania terrorystyczne z zastosowaniem tzw. „brudnej bomby”, celem dezorganizacji międzynarodowego tranzytowego ruchu granicznego.

W związku z rzeczywistym i potencjalnym narażeniem na promieniowanie jonizujące, pochodzące ze:

- sztucznych źródeł promieniotwórczych związanych z wykorzystywaniem energii atomowej (elektrownie jądrowe zlokalizowane w krajach sąsiednich),
- materiałów jądrowych,
- urządzeń wytwarzających promieniowanie jonizujące,
- odpadów promieniotwórczych,
- wypalonego paliwa jądrowego,
- skutków ataku terrorystycznego,

zaplanowano tzw. działania interwencyjne. Są to działania, które zapobiegają narażeniu lub zmniejszają narażenie ludzi na negatywne skutki będące efektem zdarzenia radiacyjnego, polegające na oddziaływaniu na:

- źródło promieniowania jonizującego,
- źródło skażeń promieniotwórczych,
- drogi rozprzestrzeniania tych skażeń,
- ludzi.

Jednym z potencjalnych działań interwencyjnych jest podanie tabletek jodku potasu (Kaliu lodum) 32,7/150 mg w celu wysycenia tarczycy tym lekiem i zapobieganie wychwytowi szkodliwego dla człowieka promieniotwórczego jodu uwolnionego do środowiska w wyniku poważnego zdarzenia radiacyjnego. Działanie to zawarte jest w Planie „Akcji jodowej miasta Cieszyna”.

Polska nie posiada żadnej elektrowni jądrowej, ale w odległości do ok. 310 km od granic jest 9 czynnych elektrowni jądrowych (23 bloki - reaktorów energetycznych).

Wymienione elektrownie jądrowe obejmują:

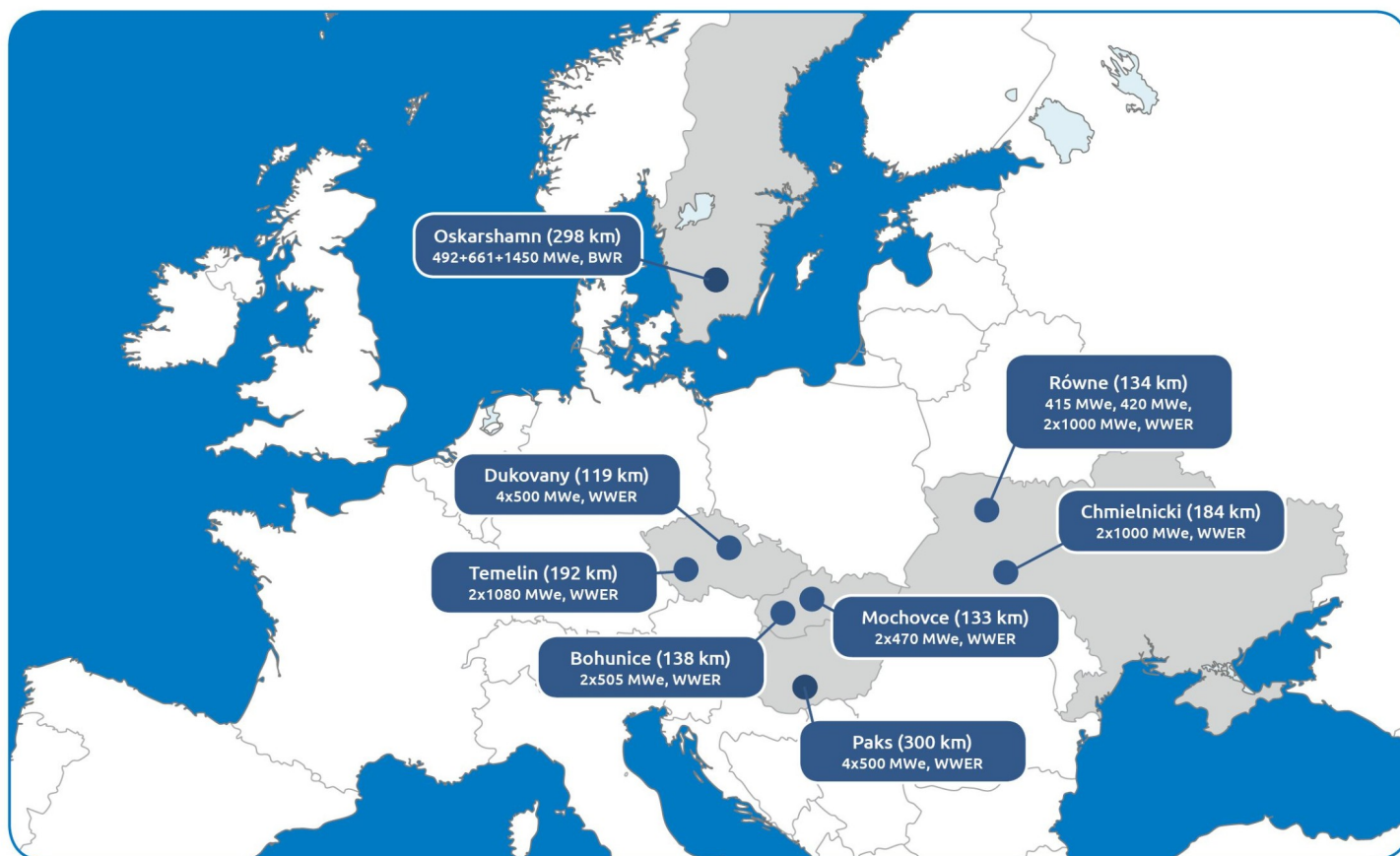
- 14 reaktorów typu WWER-440:
- 2 bloki elektrowni Równe (Ukraina),
- 4 bloki elektrowni Paks (Węgry),
- 2 bloki elektrowni Mochovce (Słowacja),
- 2 bloki elektrowni Bohunice (Słowacja),
- 4 bloki elektrowni Dukovany (Czechy),
- 6 reaktorów typu WWER-1000:
- 2 bloki elektrowni Równe (Ukraina),

Urząd Miejski w Cieszynie
Miejskie Centrum Zarządzania Kryzysowego

- 2 bloki elektrowni Chmielnicki (Ukraina),
- 2 bloki elektrowni Temelin (Czechy),
- 3 reaktory typu BWR:
- 3 bloki elektrowni Oskarshamn (Szwecja).

Dodatkowe informacje (także o elektrowniach jądrowych w budowie) można znaleźć w corocznym *Raporcie Prezesa PAA*.

Elektrownie jądrowe zlokalizowane w odległości ok. 300 km od granic Polski i ich moce elektryczne brutto (na podstawie bazy PRIS MAEA)



/Źródło - <http://www.paa.gov.pl/>

ZAGROŻENIA RADIACYJNE			
Rodzaj zdarzenia / przyczyny		Awaria elektrowni atomowej	Katastrofa komunikacyjna
Ocena ryzyka		Wartość ryzyka: ŚREDNIE	Wartość ryzyka: MAŁE
Mapa ryzyka	Ludność	- duże zagrożenie dla zdrowia i życia; - konieczność ewakuacji; - zakaz wstępu do skażonych obszarów; - konieczność podania preparatów jodowych; - możliwe skażenie ujęć wody.	- możliwe zagrożenie dla zdrowia i życia; - możliwa konieczność ewakuacji; - zakaz wstępu do skażonych obszarów; - możliwa konieczność podania preparatów jodowych; - możliwe skażenie ujęć wody.
	Środowisko	- skażenie gleby, powietrza i wód.	- możliwość skażenia gleby, powietrza i wód – dotyczy raczej niewielkiego obszaru.
	Mienie	- zniszczenie hodowli i upraw rolnych.	
	Infrastruktura	- prawdopodobne skażenie sieci wodociągowej i zbiorników wodnych; - utrudnienia w komunikacji – blokady, - zakaz wjazdu.	- utrudnienia w komunikacji – blokady, zakaz wjazdu.

2.6 Zagrożenia epidemiologiczne/epizootyczne/epifitozotyczne

Epidemie

W gminie Cieszyn mogą wystąpić zakażenia o charakterze epidemii, spowodowanej rozprzestrzenianiem się w atmosferze drobnoustrojów i bakterii chorobotwórczych oraz zbiorowe zatrucia bakteryjne lub substancjami chemicznymi, które znalazły się przypadkowo lub zostały dodane świadomie do produktów żywnościowych i wody pitnej np. ujęć wody i wodociągów. Istnieje również możliwość przenoszenia wirusów przez osoby przejeżdżające przez miasto i rejon, a także osoby powracające do miasta z innych skażonych rejonów kraju i świata. Miejsce i zasięg występowania wymienionych zagrożeń jest trudne do przewidzenia. Każda epidemia ma też swoją postać kliniczną i grupę społeczną, która znajduje się w tzw grupie ryzyka (określona choroba, wiek, tryb życia, itp.). Miasto Cieszyn z uwagi na dużą ilość szkół, przedszkoli oraz żłobków a także większe skupiska, w których zamieszkują osoby w starszym wieku, jest miastem sprzyjającym rozprzestrzenianiu się epidemii.

Możliwe skutki:

- dezorganizacja funkcjonowania lokalnych społeczności włącznie z ograniczeniem swobód obywatelskich,
- dodatkowe wydatki związane z zakupem szczepionek dla osób grupy ryzyka, tworzenie punktów szczepień, itp.,
- konieczność hospitalizacji dużej liczby pacjentów w przypadku epidemii chorób zakaźnych wymagających leczenia szpitalnego,
- pogorszenie się stanu psychicznego wśród mieszkańców wywołanego obawami o życie, zdrowie, ograniczenie funkcjonowania sfer życia rodzinnego, zawodowego,
- kryzys edukacyjny,

Urząd Miejski w Cieszynie
Miejskie Centrum Zarządzania Kryzysowego

- konieczność zorganizowania warunków izolacji lub kwarantanny poprzez zapewnienie odpowiednich pomieszczeń, wyposażenia oraz osób posiadających odpowiednie kwalifikacje,
- czasowe ograniczenie w ruchu osobowym,
- czasowe ograniczenie funkcjonowania określonych instytucji i zakładów pracy,
- czasowe trudności w dostawie mediów (wody, prądu, gazu oraz ciepła),
- czasowe trudności w zaopatrzeniu ludności w podstawowe artykuły oraz leki,
- czasowe trudności w zaopatrzeniu środków ochrony osobistej (rękawiczki, maseczki, kombinezony, itp.),
- prowadzenie zakazu organizowania widowisk, zgromadzeń i innych skupisk ludzkich,
- konieczność wykonywania określonych zabiegów sanitarnych, jeżeli wykonanie ich wiąże się z funkcjonowaniem określonych obiektów produkcyjnych, usługowych, handlowych i innych,
- konieczność wprowadzenia określonych szczepień ochronnych,
- konieczność udostępniania nieruchomości, lokali, terenów i dostarczenia środków transportu do działań przeciwepidemicznych.

Szpital Śląski w Cieszynie ukończył w 2020 r. modernizację Pawilonu III, w którym uruchomił Oddział Obserwacyjno-Zakaźny, Oddział Gruźlicy i Chorób Płuc, a także poradnie specjalistyczne dedykowane tym oddziałom. Obiekt wyposażony jest w wysokiej klasy specjalistyczny sprzęt medyczny i spełnia najwyższe wymogi sanitarne w zakresie chorób zakaźnych. Pacjenci zakażeni chorobami zakaźnymi są leczeni właśnie w tym miejscu. W sytuacji powrotu pandemii COVID 19 lub zaistnienia innej pandemii (epidemii) Oddział Obserwacyjno-Zakaźny ponownie może być, w zależności od dynamiki rozwoju tej pandemii, w znacznej części zadedykowany tej chorobie. W takiej sytuacji ponownie także zostaną uruchomione aktualnie pozostające w rezerwie, dodatkowe oddziały z włączeniem ich pod nadzór Oddziału Obserwacyjno-Zakaźnego i/lub – w przypadku COVID 19 Oddziału Gruźlicy i Chorób Płuc, a w przypadkach pandemii innych chorób - innych oddziałów adekwatnie do ich charakterystyk. Z uwagi na przygraniczną lokalizację Szpitala Śląskiego inwestycja ma znaczenie strategiczne dla bezpieczeństwa epidemiologicznego kraju.

W zmodernizowanym Pawilonie III, w którym utworzono Oddział Obserwacyjno-Zakaźny oraz Oddział Gruźlicy i Chorób Płuc, znajdują się 24 komfortowe sale dla chorych, każda z łazienką. 14 sal wyposażonych jest w dodatkową śluzę zabezpieczającą przed transmisją wirusów. Budynek spełnia najwyższe standardy bezpieczeństwa stawiane przed tego typu oddziałami. Dysponuje także nowoczesnym systemem wentylacji z możliwością wytworzenia stref podciśnieniowych. Ma to na celu dodatkową ochronę personelu przed ekspozycją na czynniki zakaźne unoszące się w powietrzu. W obu oddziałach utworzono również specjalny system komunikacji wizualno – głosowy, dzięki któremu personel ma stały kontakt z pacjentem. Dodatkowo z systemu głosowego mogą również korzystać odwiedzający pacjentów, którzy dodzwonią się bezpośrednio na salę chorych. Na parterze budynku są zlokalizowane będą dedykowane oddziałom poradnie specjalistyczne.

Tabela 9. Zasoby Oddziału obserwacyjno-zakaźnego – stan na dzień 26.05.2022 r.

Nazwa Zakładu	Adres	Liczba łóżek zakaźnych dla dorosłych	Liczba łóżek zakaźnych dla dzieci	Liczba stanowisk PIO (Punkt Intensywnej Opieki)	Liczba urządzeń typu biovac	Liczba izolatorów podciśnieniowych
Zespół Zakładów Opieki Zdrowotnej w Cieszynie	Bielska 4 43-400 CIESZYN	Dedykowanych chorym : 19	0	Dedykowanych chorym: 12	0	1
				Dedykowanych innym chorym: 2		

Światowa pandemia zakaźnej choroby COVID-19 wywoływanej przez koronawirusa SARS-CoV-2 rozpoczęła się w 17 listopada 2019 w mieście Wuhan w środkowych Chinach, a 11 marca 2020 została

Urząd Miejski w Cieszynie
Miejskie Centrum Zarządzania Kryzysowego

uznana przez Światową Organizację Zdrowia (WHO) za pandemię. W okresie od listopada 2019 do stycznia 2020 zachorowania pojawiały się głównie w mieście Wuhan, w środkowych Chinach, ale już w połowie stycznia wirus rozprzestrzenił się w całym Chinach. W drugiej połowie lutego 2020 r. ogniska zakażeń z setkami chorych wybuchły w Korei Południowej, we Włoszech oraz w Iranie. Pierwszy przypadek zakażenia tym wirusem w Polsce stwierdzono 4 marca 2020 w szpitalu w Zielonej Górze. W okresie od 14 do 20 marca obowiązywał w Polsce stan zagrożenia epidemicznego. Od 20 marca 2022 do 16 maja 2022 roku, zgodnie z rozporządzeniem ministra zdrowia obowiązywał w Polsce stan epidemii.

Pandemia doprowadziła w wymiarze światowym do zakłóceń społeczno-ekonomicznych oraz powszechnych obaw o niedobory dostaw żywności i podstawowych środków, w konsekwencji powodując panikę w wykupywaniu towarów.

Z powodu COVID – 19 na dzień 26.05.2022 r. w Polsce:

- zakaziło się 6.006.547 osób
- zmarło 116.229

Na całym świecie:

- zakaziło się 528 mln osób
- zmarło 6,28 mln

Tabela 10. Wykaz placówek pomocy społecznej na terenie Cieszyna

Nazwa placówki	Adres	Liczba mieszkańców	Liczba personelu
Dom Spokojnej Starości	ul. Mickiewicza 13	65	40
Powiatowy Dom Pomocy Społecznej „Pogodna Jesień”	ul. Korfantego 1	70 miejsc (obłożenie 62)	50
Zakład Opiekuńczo - Leczniczy Sióstr Boromeuszek. Opieka długoterminowa	ul. Górny Rynek 6	120 zakład leczniczo - opiekuńczy, 40dom opieki	120
Dom Pomocy Społecznej „Betania”	ul. Katowicka 1	29	21
Dom Pomocy Społecznej Konwentu Bonifratrów	Plac Londzina 1	115	58
Centrum Medyczne Sióstr Elżbietanek	ul. Katowicka 1		

Tabela 11. Wykaz obiektów wytypowanych do utworzenia obiektów kwarantannowych terenie województwa śląskiego zgodnie z Wojewódzkim Planem Działań na Wypadek Wystąpienia Epidemii

Epizootie

Nazwa i adres szpitala Nazwa oddziału	Administrator/ właściciel obiektu	Łączna liczba łóżek możliwych do przeprowadzania kwarantanny osób z kontaktu z chorym chorobą zakaźną
Wojewódzkie Centrum Pediatrii „KUBALONKA „ w Istebnej Istebna 500	p.o. dyrektora Ryszard Macura/ Sejmik Województwa Śląskiego	90

Zachorowania (epizootia) mogą wystąpić także wśród zwierząt i w skrajnych przypadkach powodować masowe ich padanie. W przypadku wystąpienia takiego zagrożenia postępowanie będzie zgodne z decyzjami Powiatowego Inspektoratu Weterynarii.

Choroby zakaźne mogące wywołać epizootie stanowią poważne zagrożenie ponieważ:

Urząd Miejski w Cieszynie
Miejskie Centrum Zarządzania Kryzysowego

- niektóre jednostki chorobowe mogą wywołać zakażenia u ludzi,
- mogą spowodować znaczne straty ekonomiczne,
- restrykcyjne ograniczenia w obrocie zwierzętami i produktami pochodzenia zwierzęcego,
- konieczność masowego uboju zwierząt i zagazowania ptaków,
- konieczność prowadzenia utylizacji zwierząt, ptaków, ściółki, produktów żywienia i produktów pochodzenia zwierzęcego,
- konieczność prowadzenia dezynfekcji i odkażania urządzeń, instalacji i pomieszczeń,
- panika i dezinformacja wśród rolników, mieszkańców i odbiorców produktów rolnych,
- konieczność rygorystycznego przestrzegania zakazów i nakazów w ogniskach chorób oraz wydzielenie i prawidłowe oznakowanie poszczególnych obszarów,
- trudności związane z zabezpieczeniem ognisk przez służby ratownicze w poszczególnych ogniskach choroby, brak sił i środków zabezpieczających oraz specjalistycznego sprzętu.

Epifitozy

Nie odnotowano dotychczas znaczących ognisk chorób roślin na terenie gminy poza grzybami związanymi z podtopieniami i znacznymi opadami. Jednakże istnieje teoretyczna możliwość wystąpienia chorób roślin co może spowodować znaczne straty w uprawach i zachwianie bytu wielu rodzin utrzymujących się z rolnictwa oraz znaczący wzrost cen produktów żywnościowych i utrudnienia w zaopatrzeniu.

ZAGROŻENIA EPIDEMIOLOGICZNE, EPIZOOTYCZNE, I EPIFITOZOTYCZNE				
Rodzaj zdarzenia / przyczyny		Zdarzenie epidemiologiczne	Zdarzenie epizootyczne	Zdarzenie epifitozotyczne
Ocena ryzyka		Wartość ryzyka: DUŻE	Wartość ryzyka: MAŁE	Wartość ryzyka: MAŁE
Mapa ryzyka	Ludność	- duże zagrożenie dla zdrowia i życia, - konieczność przeprowadzenia kwarantanny osób z kontaktu, - możliwa konieczność wprowadzenia określonych zakazów lub nakazów, - dezorganizacja życia społecznego, ekonomicznego, zawodowego, nauczania	- możliwe zagrożenie dla zdrowia i życia, - zakaz wstępu do skażonych obszarów.	- możliwe zagrożenie dla zdrowia i życia , - zakaz wstępu do skażonych obszarów.
	Środowisko	- zanieczyszczenie wody w trakcie przeprowadzenia procesów przeciwepidemicznych	- zwiększone ilości padłych zwierząt	- zniszczenie określonych gatunków roślin
	Mienie	- możliwa konieczność zniszczenia mienia podczas dekontaminacji i innych procesów przeciwepidemicznych	- możliwa konieczność zniszczenia hodowli	- możliwa konieczność zniszczenia upraw rolnych
	Infrastruktura	- możliwe utrudnienia w komunikacji – blokady, zakaz wjazdu, - ograniczenia w	- możliwe utrudnienia w komunikacji – blokady, zakaz wjazdu.	- możliwe utrudnienia w komunikacji – blokady, zakaz wjazdu.

Urząd Miejski w Cieszynie
Miejskie Centrum Zarządzania Kryzysowego

		wykorzystaniu określonych budynków, miejsc, itp.		
--	--	--	--	--

2.7 Pożar

Zagrożenie pożarowe może wystąpić w dowolnym miejscu w Cieszynie. Główne zagrożenie stanowią jednak zakłady stosujące w produkcji Toksyczne Środki Przemysłowe, stacje paliw, budynki mieszkalne, obiekty użyteczności publicznej oraz budynki w rejonie starego Miasta. Charakterystyczną cechą zagrożeń pożarowych jest sezonowość ich występowania, a skutkiem są straty materialne oraz obrażenia u ludzi i zwierząt.

Czynniki sprzyjające

Najczęściej przyczynami pożarów są: podpalenia umyślne, nieostrożność przy posługiwaniu się otwartym ogniem, wady urządzeń i instalacji elektrycznych oraz wady i nieprawidłowa eksploatacja urządzeń grzewczych. Rzadziej przyczyną pożaru może być czynnik wywołany przez przyrodę (piorun, upał). Ze względu na zwartą zabudowę, ogień szybko się przemieszcza, stwarzając dodatkowe zagrożenie dla ludności. Poruszanie się samochodów gaśniczych w Śródmieściu jest utrudnione ze względu na wąskie uliczki.

Zagrożenie pożarowe gminy

Na terenie miasta występują następujące rejon zagrożenia pożarowego:

1. rejon Starego Miasta o powierzchni 0,7 km², w którym istnieje stara zabudowa posiadająca stropy i dachy o konstrukcji drewnianej,
2. stacje paliw, z których każda może stanowić odrębne źródło pożaru,
3. teren zakładu PPG Cieszyn S.A.,
4. teren Fabryki Elektronarzędzi „CELMA INDUKTA” S.A.,
5. teren zakładu Browaru Zamkowego w Cieszynie,
6. teren Szpitala Śląskiego,
7. teren DPS „Betania”.

Mając na względzie możliwość wystąpienia niepokojów społecznych, aktów terrorystycznych, sabotażu, szczególną uwagę należy zwrócić na obiekty, w których wywołane pożary mogą powodować zagrożenie zdrowia i życia dużych grup ludzi, zniszczenie obiektów szczególnie ważnych dla bezpieczeństwa wewnętrznego państwa, takich jak: szpitale, instytucje, miejsca kultu, hala widowiskowo-sportowa, osiedla (w granicach administracyjnych miasta Cieszyna znajduje się 6 osiedli mieszkaniowych), Galeria Handlowa „STELA”, park handlowy pomiędzy ul. Katowicka i Motelowa, szkoły, przedszkola, żłobki.

Charakterystyka zagrożenia:

Požary należą do najczęściej występujących zagrożeń w okresie pokoju. Mogą one obejmować wiele obiektów. Powstanie ich może być wynikiem samoczynnego zapłonu lub wybuchu substancji chemicznych, awarii sieci elektrycznych, maszyn i urządzeń, zaprószenia ognia lub podpalenia.

Możliwe skutki:

- Możliwość powstania dużych strat śmiertelnych wśród ludności;
- Zniszczenie budynków, zakładów pracy, dróg, urządzeń energetycznych i telekomunikacyjnych;
- Bezpowrotne straty dorobku kultury narodowej;
- Zniszczenia upraw rolnych i lasów;
- Zakłócenia w komunikacji, dostawach energii i telekomunikacji;
- Straty wśród zwierząt hodowlanych i dzikich;
- Degradacja środowiska naturalnego oraz naruszenie stosunków wodnych w regionie;

Urząd Miejski w Cieszynie
Miejskie Centrum Zarządzania Kryzysowego

- Utrata miejsc pracy.

Tabela 12. Wykaz stacji paliw

Lp.	Nazwa stacji paliw, adres, tel./fax	Nazwa paliwa
1.	Stacja Paliw Moya ul. Bielska 138 43-400 Cieszyn, tel. 33 852 10 50	Benzyna bezołowiowa
		Olej napędowy
2.	CIRCLE K ul. Kolejowa 8, 43-400 Cieszyn tel. 33 858 25 15	Benzyna bezołowiowa
		Olej napędowy
		Gaz LPG
3.	PKN Orlen S.A. ul. Stawowa 58, 43-400 Cieszyn tel. 24 2504024	Benzyna bezołowiowa
		Olej napędowy
		Gaz LPG
4.	PKN Orlen S.A. Stacja Paliw nr 13 ul. Filasiewicza 2, 43-400 Cieszyn tel. 24 256 00 13 fax: 243770013	Benzyna bezołowiowa
		Olej napędowy
		Olej opałowy
		Gaz LPG
5.	EMGAZ Sp. z o.o. ul. Stawowa 71, 43-400 Cieszyn tel. 33 85 75 411	Gaz LPG
6.	Stacja Paliw Ochman ul. Liburnia 24 43-400 Cieszyn tel. 573 796 224	Benzyna bezołowiowa
		Olej napędowy
7.	AMIC Energy (PL 134) ul. Graniczna 50, 43-400 Cieszyn tel. 338814072	Benzyna bezołowiowa
		Olej napędowy
		Gaz LPG
8.	AMIC Energy (PL 133) ul. Graniczna 55, 43-400 Cieszyn tel. 788 251 003	Benzyna bezołowiowa
		Olej napędowy
		Gaz LPG
9.	Cieszyńska Spółdzielnia Transportu Wiejskiego ul. Harcerska 11, 43-400 Cieszyn tel 33 852 06 33	Benzyna bezołowiowa
		Gaz LPG
10.	Stacja Paliw Lotos SF342 Cieszyn ul. Katowicka 45, 43-400 Cieszyn tel. 505 001 582	Benzyna bezołowiowa
		Olej napędowy
		Gaz LPG

Tabela 13. Klasyfikacja pożarów

KLASYFIKACJA POŻARÓW

Grupa	Charakterystyka	
A	Pożary ciał stałych	Stale materiały palne [np. drewno, papier, węgiel, tkaniny, słoma mogą pod wpływem ciepła ulegać rozkładowi i wydzielać przy tym gazy palne i pary. Ich obecność powoduje, że materiały te palą się płomieniem. Jeśli materiał nie ma tych właściwości to spala się przez

Urząd Miejski w Cieszynie
Miejskie Centrum Zarządzania Kryzysowego

		<p>żarzenie. Na szybkość palenia się ciał stałych wpływają:</p> <ul style="list-style-type: none"> - stopień ich rozdrobnienia (stykanie się większej powierzchni z tlenem); - wydzielanie się gazów i par; - większe chemiczne pokrewieństwo z tlenem. <p>Rozdrobnione materiały palne mogą być szybko przemieszczane wskutek działania prądów pożarowych i powietrza powodujących rozprzestrzenianie się pożaru. Natomiast pył materiałów stałych unoszący się w powietrzu ma szybkość palenia się mieszaniny gazowej i może spowodować wybuch.</p>
B	Pożary cieczy palnych i substancji topiących się pod wpływem ciepła	<p>Ciecze palne i substancje topiące się pod wpływem ciepła np. benzyna, nafta i jej pochodne, alkohol, aceton, eter, oleje, lakiery, tłuszcze, parafina, stearyna, pak, naftalen, smoła ulegają zapaleniu, gdy – pod wpływem parowania – utworzy się nad górną warstwą cieczy mieszanina par z powietrzem. Dalszy proces palenia przebiega już samorzutnie, ponieważ mieszanina par z powietrzem, paląc się, nagrzewa ciecz i powoduje jej parowanie. Pożar cieczy palnych w wyniku parowania i łączenia się z powietrzem może spowodować powstanie mieszaniny wybuchowej. Niebezpieczne jest zarówno wyciekanie palącego się płynu, jak i płynu jeszcze się niepalącego. W każdej chwili bowiem ogień może go zapalić, powodując rozprzestrzenianie się pożaru.</p>
C	Pożary gazów palnych	<p>Spalanie gazów [np. metanu, acetyleny, propanu, wodoru, gazu miejskiego] odbywa się w warstwie stykania się strumienia gazu z powietrzem. Mieszanina gazu palnego z powietrzem lub, w odpowiedniej proporcji w przedziale powyżej dolnej i poniżej górnej granicy wybuchowości, z innymi gazami, ulega łatwemu zapaleniu od najmniejszego źródła ciepła, nawet od iskry, lub żaru papierosa. Gazy palne stanowią duże niebezpieczeństwo szczególnie wtedy, gdy wymieszają się z powietrzem i zostaną podpalone w pomieszczeniu zamkniętym. Wybuch mieszaniny gazowo-powietrznej może dokonać poważnych zniszczeń w budynku, a nawet jego okolicach.</p>
D	Pożary metali	<p>Metale [np. lit, sód, potas, glin i ich stopy], w zależności od składu chemicznego, podczas palenia zużywają tlen z powietrza albo – jako mieszaniny mające w swym składzie utleniacze – spalają się bez dostępu do powietrza [np. termit (pirotechnika), elektron (stop magnezu)]. Metale te oraz mieszanki ciekłe, przeważnie pochodne ropy naftowej np. napalm, pirożel, są trudne do ugaszenia. Z tego powodu armie stosują je jako środki zapalające, wywołujące pożary punktowe lub przestrzenne.</p>
E	Pożary tłuszczów	<p>Pożary tłuszczów i olejów w urządzeniach kulinarnych. Wyróżnienie tej klasy wynikało z tego, że tłuszcze spożywcze w czasie ich użytkowania (np. smażenie) mają wysoką temperaturę, co utrudnia ich gaszenie, gdy są w większej ilości (np. urządzenia kuchenne stosowane w restauracjach), ponieważ po ich ugaszeniu mogą znów zacząć się palić, gdy znów dotrze do nich tlen z powietrza. Niebezpieczeństwo pożarów tej grupy wynika również z tego, że przy próbie ugaszenia takiego pożaru wodą może nastąpić wyrzut palącego się tłuszczu co gwałtownie może powiększyć strefę spalania.</p>

Najbliższe **Centrum Leczenia Oparzeń** znajduje się w Siemianowicach Śląskich ul. Jana Pawła II 2, 41-100 Siemianowice Śląskie, tel. +48 32 229 20 00.

Lekarz Dyżurny: +48 695 914 465, Izba Przyjęć: +48 32 735 74 75

Urząd Miejski w Cieszynie
Miejskie Centrum Zarządzania Kryzysowego

POŻARY			
Rodzaj zdarzenia		Pożar zakładu przemysłowego	Pożar budynku mieszkalnego lub użytkowego
Ocena ryzyka		Wartość ryzyka: DUŻE Tereny zakładów: PPG Cieszyn S.A., Browar Zamkowy w Cieszynie., obszar Starego Miasta, Szpital Śląski oraz DPS „Betania”, stacje paliw.	Wartość ryzyka: DUŻE
Mapa ryzyka	Ludność	- zagrożenie dla zdrowia i życia pracowników zakładu; - konieczność ewakuacji pracowników, a w skrajnych przypadkach także osób zamieszkujących w pobliżu.	- zagrożenie dla zdrowia i życia; - konieczność ewakuacji.
	Środowisko	- prawdopodobne skażenie powietrza, -	- możliwe skażenie powietrza. - możliwość zniszczenie upraw rolnych,
	Mienie	- zniszczenia w mieniu zakładu; - straty produkcyjne, - zaburzenia łańcucha dostaw.	- zniszczenie w mieniu właściciela lokatorów i/lub użytkowników budynku.
	Infrastruktura	- zniszczenia w infrastrukturze przesyłu i dystrybucji energii elektrycznej.	- możliwe zniszczenia w infrastrukturze przesyłu i dystrybucji energii elektrycznej.
MAPA ZAGROŻENIA NR 3			

2.8 Katastrofy budowlane

Katastrofy budowlane mogą powstać podczas obsunięcia się ziemi, wybuchu gazu, dywersji lub pod ciężarem dużych ilości śniegu. Dotyczy to szczególnie budowli wielkopowierzchniowych i budynków wysokich. Mogą być spowodowane również takimi czynnikami jak: huragany, silne wiatry, ulewne deszcze, oraz erozje gleby spowodowane przez wodę.

Przeloty statków należących do sił zbrojnych, aeroklubów, lotniczej kolumny sanitarnej, zespołu usług agrolotniczych stwarzają możliwość katastrofy nad terenami zabudowanymi i niezabudowanymi.

Charakterystyka zagrożenia:

Realnie katastrofy budowlane mogą powstać głównie w wyniku czynników atmosferycznych, anomalii pogodowych i błędów ludzkich podczas ich budowy.

Ocena ryzyka jego wystąpienia:

Na terenie miasta Cieszyna może wystąpić katastrofa budowlana i techniczna ze względu na istniejącą na terenie gminy wysoką i wielkopowierzchniową zabudowę.

Tabela 14. Wykaz obiektów o powierzchni zabudowy przekraczającej 2000 m²

Lp.	Rodzaj obiektu	Adres obiektu
1.	Budynek handlowy	Cieszyn, ul. Stawowa 6
2.	Budynek produkcyjno-socjalny, magazynowy, laboratorium, magazyn wyrobów gotowych, zaplecze i ładownia	Cieszyn, ul. Chemików 16
3.	Budynek produkcyjno-socjalny	Cieszyn, ul. Chemików 16
4.	Budynek produkcyjno-magazynowy nr 2	Cieszyn, ul. Chemików 16
5.	Budynek produkcyjno -magazynowy nr 3	Cieszyn, ul. Chemików 16
6.	Budynek produkcyjno -magazynowy nr 3	Cieszyn, ul. Chemików 16

Urząd Miejski w Cieszynie
Miejskie Centrum Zarządzania Kryzysowego

7.	Budynek magazynowy nr inw. 112	Cieszyn, ul. Chemików 16
8.	Budynek magazynowo-usługowy nr inw. 218B	Cieszyn, ul. Chemików 16
9.	Budynek hali produkcyjnej nr inw. 219A	Cieszyn, ul. Chemików 16
10.	Budynek handlowy-usługowy	Cieszyn, ul. Górna 21
11.	Budynek handlowy- Castorama	Cieszyn, ul. Graniczna 80
12.	Budynek handlowy	Cieszyn, ul. Motelowa 21
13.	Budynek hali montażowej	Cieszyn, ul. Stawowa 71
14.	Budynek produkcyjny-odlewnia	Cieszyn, ul. 3 Maja 19
15.	Budynek hali schedowej	Cieszyn, ul. 3 Maja 19
16.	Budynek hali montażowej	Cieszyn, ul. 3 Maja 19
17.	Budynek handlowo-usługowy	Cieszyn, ul. Liburnia 28
18.	Budynek handlowo-usługowy LEROY MERLIN	Cieszyn, ul. Liburnia 10
19.	Obiekt dydaktyczny	Cieszyn, ul. Bielska 62
20.	Obiekt sportowo-dydaktyczny	Cieszyn, ul. Bielska 62
21.	Obiekt dydaktyczny	Cieszyn, ul. Bielska 62
22.	Budynek produkcyjno-magazynowy	Cieszyn, ul. Mała Łąka 28/32
	Budynek Sadu	Cieszyn, ul. Garncarska 8
	Budynek administracyjno-penitencjarny	Cieszyn, ul. Chrobrego 2
	Hala widowiskowo-sportowa	Cieszyn, ul. Sportowa 1
	Budynek magazynowy	Cieszyn, ul. Bielska 206
	Budynek hali produkcyjnej	Cieszyn, ul. Frysztacka 67
	Budynek wystawowo-handlowy	Cieszyn, ul. Stawowa
	Budynek biurowo-produkcyjny	Cieszyn, ul. Kopernika 22
	Budynek produkcyjny	Cieszyn, ul. Dojazdowa 2
	Budynek szkoły	Cieszyn, ul. Wojska Polskiego 3
	Pawilon Diagnostyczno-Zabiegowy	Cieszyn, ul. Bielska 4
	Budynek Handlowo – Usługowy /GALERIA STELA/	Cieszyn, ul. Korfantego /Bobrecka
35.	Budynek Handlowo - Usługowy	Cieszyn, ul. Graniczna 79

/źródło- Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego/

Tabela 15. Wykaz budowli szczególnie zagrożonych katastrofami (tereny podatne na osunięcia, miejsca zgromadzeń ludzkich, pożary itp.)

Lp.	Nazwa budowli	Adres	UWAGI (charakter zagrożeń)
1.	Budynek mieszkalny	Cieszyn, ul. Moniuszki 24	ZL IV -wysoki
2.	Budynek mieszkalny	Cieszyn, ul. Moniuszki 26	ZL IV-wysoki
3.	Budynek mieszkalny	Cieszyn, ul. Moniuszki 18	ZL IV-wysoki
4.	Budynek mieszkalny	Cieszyn, ul. Moniuszki 16	ZL IV-wysoki

Urząd Miejski w Cieszynie
Miejskie Centrum Zarządzania Kryzysowego

5.	Budynek mieszkalny	Cieszyn, ul. Kamienna 1	ZL IV-wysoki
6.	Budynek mieszkalny	Cieszyn, ul. Kamienna 2	ZL IV-wysoki
7.	Budynek mieszkalny	Cieszyn, ul. Węgielna 1	ZL IV-wysoki
8.	Budynek mieszkalny	Cieszyn, ul. Węgielna 2	ZL IV-wysoki
9.	Budynek mieszkalny	Cieszyn, ul. Polna 1	ZL IV-wysoki
10.	Budynek mieszkalny	Cieszyn, ul. Polna 2	ZL IV-wysoki
11.	Budynek mieszkalny	Cieszyn, ul. Moniuszki 14	ZL IV-wysoki
12.	Budynek biurowy	„Elektrometal” S.A. Cieszyn, ul. Stawowa 50	Obiekt biurowo – produkcyjny-wysoki
13.	Pawilon łóżkowy Szpitala Śląskiego	Cieszyn, ul. Bielska 4	Szpital – budynek wysoki

/źródło- katalog zagrożeń w odniesieniu do miasta Cieszyn KP PSP w Cieszynie/

KATASTROFY BUDOWLANE					
Rodzaj zdarzenia		Katastrofa budynku mieszkalnego	Katastrofa obiektu wielkopowierzchniowego	Katastrofa infrastruktury komunikacyjnej	
Przyczyny		- błędy konstrukcyjne; - brak konserwacji i remontów; - wybuch gazu.	- błędy konstrukcyjne; - brak konserwacji i remontów; - wybuch gazu; - brak reakcji na ekstremalne warunki pogodowe.	- błędy konstrukcyjne; - brak konserwacji i remontów; - katastrofa drogowa lub kolejowa.	
Ocena ryzyka		Wartość ryzyka: ŚREDNIE	Wartość ryzyka: ŚREDNIE	Wartość ryzyka: ŚREDNIE	
Mapa ryzyka	Ludność	- bezpośrednie zagrożenie dla zdrowia i życia ludzkiego; - prawdopodobna konieczność ewakuacji.	- bezpośrednie zagrożenie dla zdrowia i życia ludzkiego; - prawdopodobna konieczność ewakuacji.	- bezpośrednie zagrożenie dla zdrowia i życia ludzkiego.	
	Środowisko		- możliwe skażenie środowiska		
	Mienie	- zniszczenie dobytku lokatorów	- straty właściciela/zarządcy obiektu	-możliwość zniszczeń w mieniu prywatnym i komunalnym	
	Infrastruktura	- częściowe lub całkowite zniszczenie budynku mieszkalnego; - możliwe zniszczenie lub uszkodzenie infrastruktury gazowniczej.	- zniszczenie obiektu; - możliwe zniszczenie lub uszkodzenie infrastruktury gazowniczej.	- zniszczenie lub uszkodzenie obiektu; - możliwe długoterminowe zablokowanie szklaków komunikacyjnych; - utrudnienia komunikacyjne (blokady, objazdy).	
MAPA ZAGROŻENIA NR 4					

2.9 Katastrofy komunikacyjne i zakłócenia w transporcie

Przez teren gminy przebiega ważna droga krajowa S52 łącząca przejście graniczne w Cieszynie-Boguszowicach z miejscowością Bielsko-Biała oraz droga wojewódzka nr 938, łącząca Cieszyn z miejscowością Pawłowice, które charakteryzują się dużym natężeniem ruchu i co za tym idzie, znacznym zagrożeniem wypadków drogowych z udziałem samochodów osobowych i ciężarowych. Także drogi powiatowe i gminne również ze względu na duże natężenie ruchu, stanowią zagrożenie wystąpienia zdarzeń drogowych. Wypadki na drogach wynikają głównie z nieostrożności kierujących i lekceważenia przepisów ruchu drogowego, a także złego stanu technicznego pojazdów czy też z braku odpowiedniego wykształcenia młodych kierowców. Oprócz wypadków ruchu pasażerskiego, zdarzają się również katastrofy pojazdów przewożących materiały niebezpieczne. Stwarzają one podwójne niebezpieczeństwo, ponieważ źle zabezpieczony ładunek lub jego uszkodzenie na skutek uderzenia może spowodować wybuch lub pożar, tym samym pochłaniając większą liczbę ofiar. Zagrożenie stwarzają również wypadki kolejowe, które potrafią być niezwykle katastrofalne w skutkach. W przypadku przewozu materiałów niebezpiecznych może dojść do skażenia środowiska. Najczęstszą przyczyną wypadków na torach są bardzo złe warunki pogodowe oraz uszkodzenia techniczne taboru albo szyn kolejowych.

KATASTROFY KOMUNIKACYJNE I ZAKŁÓCENIA W TRANSPORCIE				
Rodzaj zdarzenia		Katastrofy komunikacyjne (kolejowe, drogowe)	Katastrofa lotnicza	Zakłócenia w transporcie
Przyczyny		- błędy osób prowadzących pojazd; - warunki atmosferyczne; - awarie; - błędy konstrukcyjne. - atak terrorystyczny	- błędy osób prowadzących statek powietrzny; - warunki atmosferyczne; - awarie. - atak terrorystyczny	- strajki, akcje protestacyjne, blokady; - warunki atmosferyczne; - awarie. - atak terrorystyczny
Ocena ryzyka		Wartość ryzyka: ŚREDNIE	Wartość ryzyka: MAŁE	Wartość ryzyka: MAŁE
Mapa ryzyka	Ludność	- bezpośrednie zagrożenie dla zdrowia i życia ludzkiego.	- bezpośrednie zagrożenie dla zdrowia i życia ludzkiego.	- w skrajnych przypadkach możliwe zagrożenie dla zdrowia ludzkiego.
	Środowisko	- w przypadku zdarzenia z udziałem pojazdów nieprzewożących środków chemicznych lub radiacyjnych wpływ na środowisko jest nieduży.	- możliwe zagrożenie ekologiczne. - w przypadku katastrofy nad terenem zalesionym możliwe straty w drzewostanie	
	Mienie	- straty dotyczą głównie pojazdów.	- straty dotyczą głównie statku powietrznego. - w przypadku katastrofy nad terenem zurbanizowanym możliwe straty w mieniu prywatnym, samorządowym i państwowym.	- zniszczenie w mieniu właściciela lokatorów i/lub użytkowników budynku.
	Infrastruktura	- możliwe zniszczenie lub uszkodzenie infrastruktury (np. wiadukty, mosty, trakcje kolejowe).	- prawdopodobne zniszczenie lub uszkodzenie infrastruktury w miejscu zdarzenia.	- utrudnienia w komunikacji.

2.10 Naruszenie porządku publicznego oraz zagrożenia terrorystyczne

Na terenie gminy znajdują się obiekty mogące pomieścić bardzo duże ilości ludzi: stadion, hala widowiskowo-sportowa, centrum przesiadkowe, galerie handlowe. Są także duże zakłady pracy, których pracownicy niezadowoleni ze swojej sytuacji mogliby wpływać w poważny sposób na bezpieczeństwo obywateli i porządek publiczny.

Na terenie miasta z powodu niezadowolenia społecznego prowadzącego do czynnego protestu, mogą wystąpić blokady dróg, budynków administracji publicznej oraz demonstracje i strajki prowadzące do paraliżu w zakładach pracy lub w komunikacji. Możliwe są także zbiorowe zakłócenia porządku publicznego o charakterze chuligańskim, takie jak zamieszki i burdy uliczne prowadzące do znacznej dewastacji i niszczenia mienia oraz stwarzających zagrożenie życia i zdrowia obywateli. Postępowanie, które będzie miało na celu przywrócenie porządku publicznego realizowane będzie zgodnie z decyzjami odpowiednich funkcjonariuszy Straży Miejskiej i Policji.

Rodzaje zagrożeń terrorystycznych

Rodzaje terroryzmu:

Urząd Miejski w Cieszynie
Miejskie Centrum Zarządzania Kryzysowego

- a) terroryzm chemiczny,
- b) terroryzm nuklearny,
- c) bioterroryzm,
- d) terroryzm bronią klasyczną.

Obserwowany w ostatnim okresie wzrost przestępczości, łatwiejszy dostęp do broni i materiałów wybuchowych, powoduje znaczny wzrost prawdopodobieństwa dokonania aktów terroru polegających na:

- detonowaniu ładunków wybuchowych w miejscach publicznych, takich jak obiekty komunikacyjne, administracyjne, szkoły itp.
- przekazaniu fałszywej informacji o podłożeniu ładunków wybuchowych w obiektach użyteczności publicznej, powodując konieczność przeprowadzeniu procesu ewakuacji.

Sprowadza się to najczęściej do podłożenia ładunków wybuchowych w różnych miejscach i obiektach, a następnie telefonicznym powiadomieniu o mającym nastąpić wybuchu. Z tego typu zagrożeń nie można wyłączyć również obiektów położonych na terenie gminy. Ważnymi punktami mogącymi pomieścić dużą liczbę osób są: kościoły, supermarkety, szpitale, szkoły, przedszkola, instytucje, osiedla, węzły komunikacyjne, ośrodki administracji publicznej, hala widowiskowo-sportowa. Obiekty te mogą stać się celem ataku terrorystycznego. Jakkolwiek z doświadczeń wynika, że prawie wszystkie dotychczasowe alarmy były fałszywe, to jednak żadnego z nich nie wolno lekceważyć.

Tabela 16. Wykaz obiektów zagrożonych atakami terrorystycznymi na terenie miasta Cieszyna wg katalogu zagrożeń KP PSP w Cieszynie w odniesieniu do miasta Cieszyna

Lp.	Nazwa obiektu	Kod	Miejscowość	Ulica	Numer	Rodzaj obiektu
1	Zakład produkcyjny „PPG CIESZYN S.A.”	43-400	Cieszyn	Chemików	16	1
2	Zakład produkcyjny „ELEKTROMETAL SA”	43-400	Cieszyn	Stawowa	71	ZL III
3	Uniwersytet Śląski w Katowicach filia w Cieszynie	43-400	Cieszyn	Bielska	63	ZLV
4	Szpital Śląski w Cieszynie	43-400	Cieszyn	Bielska	4	ZL II
5	Centrum Medyczne Sióstr Elżbietanek	43-400	Cieszyn	Katowicka	1	ZL II
6	Market budowlany "LEROY MERLIN"	43-400	Cieszyn	Liburnia	10	ZL I
7	Market budowlany "CASTORAMA"	43-400	Cieszyn	Graniczna	80	ZL I
8	Market budowlany "MERCURY MARKET"	43-400	Cieszyn	Stawowa	22	ZL I
9	Market ogólnospożywczy „KAUFLAND”	43-400	Cieszyn	Liburnia	28	ZL I
10	Galeria „STELA”	43-400	Cieszyn	Wojciecha Korfantego	23	ZL I
11	Zintegrowane Centrum Przesiadkowe	43-400	Cieszyn	Hajduka	10	ZL I

Ponadto, istotnym obiektem z punktu widzenia ochrony dziedzictwa kulturowego jest Książnica Cieszyńska przy ul. Menniczej 46 (Decyzja Wojewody Śląskiego nr 20-IV/5220-68/RS/F/2000 z dnia 27.03.2000 r. o wpisaniu do ewidencji obszarów, obiektów i urządzeń podlegających obowiązkowej ochronie; Archiwum Państwowe w Katowicach Oddz. Cieszyn Nr ewid. Wojewody Śl. ARC-13, Decyzja BDG-DIN.240.12.2013 Naczelnego Dyrektora Archiwów Państwowych z dn. 28.03.2013 r.).

Burmistrz Miasta Cieszyna wprowadził następujące zarządzenia:

Urząd Miejski w Cieszynie
Miejskie Centrum Zarządzania Kryzysowego

1. Zarządzenie nr 120.32.2016 Burmistrza Miasta Cieszyna z dnia 19 września 2016 roku w sprawie zmiany zarządzenia nr 120.51.2012 Burmistrza Miasta Cieszyna z dnia 11 grudnia 2012 roku w sprawie wprowadzenia *Instrukcji postępowania w przypadku otrzymania przesyłki niewiadomego pochodzenia w obiektach Urzędu Miejskiego w Cieszynie,*

2. Zarządzenie nr 120.33.2016 Burmistrza Miasta Cieszyna z dnia 19 września 2016 roku w sprawie zmiany zarządzenia nr 120.52.2012 Burmistrza Miasta Cieszyna z dnia 11 grudnia 2012 roku w sprawie wprowadzenia *Instrukcji postępowania w przypadku zgłoszenia lub stwierdzenia faktu podłożenia ładunku wybuchowego w obiektach Urzędu Miejskiego w Cieszynie,*

Wszystkie dokumenty stanowią załączniki do niniejszego planu.

Ze względu na występujące w ostatnim czasie zagrożenie związane z „**bioterrorem**”, nie wolno wykluczyć możliwości zatrucia produktów żywnościowych. Efektem tego mogą być różnego rodzaju choroby. W związku z powyższym, należy zwrócić szczególną uwagę na źródło pochodzenia żywności, najlepiej korzystać z usług sprawdzonego dostawcy. W zapasie powinniśmy posiadać co najmniej jeszcze jedno źródło dostaw. Ponieważ występuje również możliwość zatrucia wody, należy poczynić niezbędne zapasy wody, minimum na trzy dni funkcjonowania obiektu (należy uwzględnić ilość wody do celów spożywczych jak i sanitarnych).

NARUSZENIE PORZĄDKU PUBLICZNEGO ORAZ ZAGROŻENIA TERRORYSTYCZNE			
Rodzaj zdarzenia / przyczyny		Demonstracje, zamieszki, protesty społeczne	Akt terroru
Ocena ryzyka		Wartość ryzyka: MAŁE	Wartość ryzyka: ŚREDNIE
Mapa ryzyka	Ludność	- możliwe zagrożenie dla zdrowia i życia; - możliwe utrudnienia w komunikacji.	- bezpośrednie zagrożenie dla zdrowia i życia; - strach i panika; - możliwe skażenie chemiczne i biologiczne powodujące brak dostępu do wody i żywności; - możliwa konieczność ewakuacji.
	Środowisko		- skażenie gleby, powietrza i wód.
	Mienie	- możliwe uszkodzenie, dewastacja mienia.	- w zależności od rodzaju aktu terroru możliwe szkody w mieniu.
	Infrastruktura	- możliwe utrudnienia w komunikacji (blokady); - możliwe ograniczenia w pracy poszczególnych systemów infrastruktury.	- możliwe zniszczenia całości lub elementów systemu przesyłu energii elektrycznej i ciepłowniczej oraz systemów łączności, gazowych i wodociągowych; - możliwe zniszczenie lub uszkodzenie infrastruktury komunikacyjnej i budynków.
MAPA ZAGROŻENIA NR 5			

2.11 Awarie: wodociągowe, energetyczne, gazowe

1. Wodociągowe

98% mieszkańców Cieszyna korzysta z sieci wodociągowej, pozostała ilość zaopatruje się w wodę z przydomowych studni. Działania związane z bezpośrednią ochroną wszelkich urządzeń technicznych systemu zaopatrywania w wodę określone zostały w dokumencie „Dokumentacja Planowanych działań zapewnienia funkcjonowania publicznych urządzeń zaopatrzenia w wodę w warunkach specjalnych dla Miasta Cieszyna”. Główne zadania w zakresie zabezpieczenia, działań ratunkowych spoczywa na Wodociągach Ziemi Cieszyńskiej Sp. z o.o., wspartej działaniami Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Cieszynie. Ochronę zbiorników wyrównawczych w Cieszynie, wykonywanie pomocniczych prac ziemnych i technicznych, a także pomoc w dystrybucji wody w okresie zupełnego jej braku w warunkach głębokiej i długotrwałej suszy, wspierać może Miejski Zespół Zarządzania Kryzysowego Miasta Cieszyna.

Woda, jej jakość, wszelkie zakłócenia w jej dystrybucji mają duże znaczenie dla jakości życia społeczeństwa, a także wywierają bezpośredni wpływ na infrastrukturę, np. produkcję żywności, działanie szpitali i pozostałych placówek i zakładów służby zdrowia. W razie uszkodzenia lub wyłączenia dopływu wody, dostarczać ją będą do poszczególnych miejsc beczkowozy. Przy czerpaniu wody ze studni, wodociągu lub innego źródła należy mieć pewność, że nie zawiera ona substancji trujących. Nabierać wodę do zamykanych naczyń lub wiader z pokrywą i kranem.

Skutki awarii zasilania w wodę:

- zagrożenia dla życia i zdrowia ludności,
- konieczność zorganizowania awaryjnego dowożenia wody,
- trudności w gaszeniu pożarów z użyciem wody,
- obniżenie stanu sanitarno – higienicznego,
- wypływająca z uszkodzonego wodociągu woda może zniszczyć lub uszkodzić odcinek drogi i wyłączyć go z ruchu,
- katastrofy ekologiczne spowodowane awariami w oczyszczalniach ścieków,
- duże straty materialne.

2. Energetyczne

Za zagwarantowanie odpowiedniego poziomu dostaw energii elektrycznej ponoszą odpowiedzialność operatorzy systemu przesyłowego elektroenergetycznego i systemów dystrybucyjnych elektroenergetycznych energii, którzy sporządzają dla obszaru swojego działania plany rozwoju zaspokojenia obecnego i przyszłego zapotrzebowania na energię elektryczną, uwzględniając miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego albo kierunki rozwoju gminy określone w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy. Najważniejszym elementem projektów planów rozwoju przedsiębiorstw energetycznych są plany inwestycyjne dotyczące modernizacji i rozwoju oraz przewidywanego sposobu ich finansowania.

Skutki długotrwałych awarii energetycznych:

- paraliż i zakłócenie pracy organów administracji, instytucji, banków, sklepów, stacji paliw, magazynów itp.,
- panika i dezinformacja wśród mieszkańców gminy,
- znaczny wzrost przestępczości i naruszeń porządku publicznego,
- masowe straty finansowe spowodowane brakiem elektryczności i niemożnością wykonywania usług,
- brak możliwości dokonywania transakcji i zakupów środków niezbędnych do życia,
- ograniczone możliwości pracy i funkcjonowania NZOZ i stacji uzdatniania wody, spowodowane niewystarczającą mocą agregatów prądotwórczych,
- problemy w komunikacji spowodowane brakiem łączności komórkowej i stacjonarnej.

3. Gazowe

Dystrybucję gazu dla miasta Cieszyna prowadzą Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o., Oddział Zakład Gazowniczy w Zabrze i Gazownia w Cieszynie. Długość sieci gazowej w granicach miasta wynosi 268,439 km wraz z przyłączami, na terenie miasta znajduje się 7 stacji redukcyjno-pomiarowych. Sieci przesyłowe

Urząd Miejski w Cieszynie
Miejskie Centrum Zarządzania Kryzysowego

wysokiego ciśnienia na terenie Miasta Cieszyn obsługiwane są przez Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Świerklanach.

Skutki awarii gazowych:

- duże zagrożenie pożarowe i wybuchowe związane z niewłaściwą eksploatacją oraz rozszczelnieniem ropociągu lub instalacji i urządzeń gazowych,
- uszkodzenia instalacji na skutek nieodpowiedniego prowadzenia prac ziemnych, przemieszczanie się gruntów lub złego wykonawstwa materiałów i przestarzałej technologii,
- duże zagrożenie dla życia, zdrowia i mienia,
- skażenie środowiska, skażenie gleby, powietrza, wód gruntowych na skutek rozszczelnienia lub pożaru gazociągu,
- oddziaływania skutków awarii gazociągu na inne instalacje i urządzenia znajdujące się w sąsiedztwie np. wodociągi, telefonia, kanalizacja itp.

Informacje o awariach lub planowanych przerwach w dostawie wody, gazu rozsyłane są drogą elektroniczną do jednostek wchodzących w skład SWO oraz zamieszczane są sukcesywnie na stronach Urzędu Miejskiego.

Dane o awariach i planowanych przerwach w dostawie mediów uzyskiwane są z: Wodociągów Ziemi Cieszyńskiej Sp. z o.o., TAURON Dystrybucja, Energetyki Cieszyńskiej Sp. z o.o., Gazowni w Cieszynie.

AWARIE: WODOCIĄGOWE, ENERGETYCZNE, GAZOWE				
Rodzaj zdarzenia		Energia elektryczna	Gaz	Woda
Ocena ryzyka		Wartość ryzyka: ŚREDNIE	Wartość ryzyka: ŚREDNIE	Wartość ryzyka: ŚREDNIE
Mapa ryzyka	Ludność	- zagrożenia dla zdrowia i życia (np. aparatura podtrzymująca życie); - problemy w zakupach np. żywności i paliwa (kasy fiskalne).	- brak ogrzewania, lub możliwości przygotowania posiłku; - możliwa konieczność ewakuacji (awaria, uszkodzenie sieci gazowej – zagrożenie dla zdrowia i życia).	- utrudnienia w dostępie do wody pitnej (celów spożywczych); - trudności w utrzymaniu higieny osobistej,
	Środowisko	- możliwe lokalne skażenia (np. przepompownie ścieków).	- zniszczenia związane z wybuchem gazu.	-możliwe lokalne zniszczenia w uprawach, roślinności (np. uszkodzenie rurociągu).
	Mienie	Możliwe uszkodzenia lub zniszczenia w mieniu z uwagi na długotrwały brak zasilania.	- zniszczenie lub uszkodzenie mienia związane z wybuchem gazu.	Możliwe zniszczenia lub uszkodzenia w mieniu z uwagi na nagłe uszkodzenie rurociągu i związanym z tym faktem, wyrzutem wody.
	Infrastruktura	- zakłócenia w funkcjonowaniu przemysłu, handlu, transportu, opieki zdrowotnej, obiektów użyteczności publicznej, systemu	- zakłócenia w prawidłowym funkcjonowaniu przemysłu i handlu; - zakłócenia w prawidłowym funkcjonowaniu zakładów opieki	- zakłócenia w funkcjonowaniu przemysłu, handlu, opieki zdrowotnej, obiektów użyteczności publicznej.

Urząd Miejski w Cieszynie
Miejskie Centrum Zarządzania Kryzysowego

		wodociągowego, systemów łączności i informatycznych; -zakłócenia w prawidłowym funkcjonowaniu ruchu drogowego (sygnalizacja).	zdrowotnej.	
--	--	--	-------------	--

2.12 Awarie sieci teleinformatycznych

Systemy łączności w Polsce, zarówno łączności przewodowej, jak i bezprzewodowej, w zdecydowanej większości budowane są w oparciu o sieci prywatnych przedsiębiorców telekomunikacyjnych.

Należy zauważyć, że w wielu gałęziach gospodarki przedsiębiorstwa i instytucje używają sieci telekomunikacyjnych/teleinformatycznych (STI) jako podstawowego środka służącego do przesyłania informacji. W sieciach tych stany niezdatności zasadniczych komponentów sieci lub destrukcyjne oddziaływanie użytkowników mogą spowodować przerwę w transmisji lub utratę informacji. Konsekwencją tego, w zależności od typu i ilości utraconych informacji, mogą być znaczące straty finansowe, gospodarcze lub skutki społeczne. Skutkiem każdej awarii STI będzie brak możliwości korzystania przez klientów z usług telekomunikacyjnych. Bezpośrednim, najbardziej widocznym i odczuwalnym dla ludności, będzie brak możliwości uzyskania i przekazania informacji, co może prowadzić do zagrożenia zdrowia, a nawet życia, np. w przypadku braku możliwości wezwania służb ratowniczych.

Ponadto, skutkiem awarii systemów teleinformatycznych wykorzystywanych w takich sektorach gospodarki, jak bankowość i finanse, energetyka i transport, może być znaczne ograniczenie usług oferowanych przez te dziedziny gospodarki zarówno w stosunku do odbiorców indywidualnych, jak i przedsiębiorców. Aktualnie wiedza o zagrożeniach dla funkcjonowania sieci telekomunikacyjnych oraz ich skutkach może być czerpana jedynie z planów działań przedsiębiorców telekomunikacyjnych na wypadek szczególnych zagrożeń. Na podstawie art. 176a ustawy Prawo telekomunikacyjne, przedsiębiorca telekomunikacyjny, z zastrzeżeniem ust. 5 pkt 2, jest obowiązany posiadać aktualne i uzgodnione plany działań w sytuacjach szczególnych zagrożeń, zwane dalej "planami", dotyczące w szczególności:

- współpracy z innymi przedsiębiorcami telekomunikacyjnymi;
- współpracy z zagranicznymi operatorami telekomunikacyjnymi, a w szczególności państw sąsiadujących;
- współpracy z podmiotami i służbami wykonującymi zadania w zakresie ratownictwa, niesienia pomocy ludności, a także zadania na rzecz obronności, bezpieczeństwa państwa oraz bezpieczeństwa i porządku publicznego oraz z podmiotami właściwymi w sprawach zarządzania kryzysowego, wskazanymi w ramach uzgodnień planów, o których mowa w ust. 3, przez organy uzgadniające plany;
- zabezpieczenia infrastruktury telekomunikacyjnej w sytuacjach szczególnych zagrożeń oraz przed nieuprawnionym dostępem;
- utrzymania ciągłości oraz odtwarzania w przypadku jej utraty;
- technicznych i organizacyjnych przygotowań, w przypadku wprowadzenia ograniczeń w działalności telekomunikacyjnej przewidzianych ustawą;
- sposobu udostępniania urządzeń telekomunikacyjnych, o którym mowa w art. 177 ust. 3, przez przedsiębiorców telekomunikacyjnych;
- ewidencji i gromadzenia rezerw przedsiębiorcy lub współpracy z dostawcami sprzętu oraz usług serwisowych i naprawczych.

Z analizy dotychczas opracowanych planów przedsiębiorców telekomunikacyjnych wynika, że na awarie sieci i systemów łączności mogą mieć wpływ następujące kategorie zagrożeń:

- klęski żywiołowe i katastrofy naturalne;
- katastrofy i awarie techniczne;
- terroryzm i cyberterroryzm oraz zdarzenia o charakterze kryminalnym;
- czynniki społeczne i biznesowe.

Tabela 17. Zagrożenia oraz ich wpływ na funkcjonowanie sieci teleinformatycznych

Rodzaj zagrożenia	Czynniki zagrożenia	Skala zagrożenia
Kłęski żywiołowe i katastrofy naturalne		
Powodzie	Roztopy, silne opady atmosferyczne, uszkodzenia budowli	rozległa
Pożary	Pożary obszarów leśnych, podpalenia, wyładowania atmosferyczne, zwarcia instalacji elektrycznej, nieprzestrzeganie przepisów ppoż.	lokalna
Wichury	Porywisty wiatr, trąby powietrzne, wyładowania atmosferyczne	rozległa
Mrozy	Oblodzenia, uszkodzenia budowli i linii przesyłowych pod ciężarem śniegu i lodu	rozległa
Katastrofy i awarie techniczne		
Awarie zasilania	Uszkodzenia linii energetycznych, awarie w elektrowniach, zwarcia i przepięcia w systemach zasilania	lokalna rozległa
Awarie sprzętu	Starzenie się materiałów i urządzeń, niewłaściwa eksploatacja, uszkodzenia mechaniczne	lokalna rozległa
Awarie systemów informatycznych	Błędy w oprogramowaniu, awarie zasilania, spam, wirusy, ataki hakerskie	lokalna rozległa
Katastrofy drogowe i kolejowe	Uszkodzenia urządzeń i obiektów zlokalizowanych w pobliżu tras komunikacyjnych, wyciek przewożonych materiałów niebezpiecznych	rozległa
Skażenia chemiczne	Rozszczelnienia instalacji w zakładach, przemysłowych	rozległa
Skażenia radiacyjne	Awarie reaktorów w elektrowniach i instytutach badawczych	rozległa
Wybuch gazu	Ulatnianie gazu z instalacji w budynkach i innych obiektach	lokalna
Terroryzm, cyberterroryzm oraz zagrożenia o charakterze kryminalnym		
Terroryzm	Ataki z wykorzystaniem materiałów wybuchowych, substancji chemicznych lub radioaktywnych	lokalna
Cyberterroryzm	Ataki w sieciach teleinformatycznych z użyciem szkodliwego oprogramowania, niszczenia serwerów, modyfikacje systemów i danych, fałszywe strony www	rozległa
Włamanie i kradzieże	Włamanie do obiektów, kradzieże elementów infrastruktury i urządzeń telekomunikacyjnych	lokalna
Sabotaż	Uszkodzenia obiektów i urządzeń telekomunikacyjnych, modyfikacja oprogramowania	rozległa
Zagrożenia społeczne i biznesowe		
Strajki	Brak nadzoru nad urządzeniami i systemami, wstrzymanie usług remontowych, serwisowych, informacyjnych, modernizacyjnych, itp.	rozległa
Epidemie	Absencje pracowników	rozległa
Niedoinwestowanie	Problemy finansowe, zwiększenie liczby awarii technicznych	rozległa
Załamanie gospodarcze	Spadek zapotrzebowania na usługi telekomunikacyjne	

Należy dodać, że w kontekście funkcjonowania gospodarki oraz struktur zarządzania państwem, najbardziej niebezpieczne w skutkach będą zagrożenia wywołane celowym działaniem obliczonym na wywołanie rozległych awarii systemów teleinformatycznych (cyberterroryzm, ataki hakerów) wykorzystywanych przez przedsiębiorstwa w najważniejszych gałęziach przemysłu, administracji państwowej, organach odpowiedzialnych za obronność, bezpieczeństwo i porządek publiczny. Awarie te mogą stanowić zagrożenie dla życia i zdrowia ludzi, dziedzictwa narodowego oraz środowiska w znacznych rozmiarach albo spowodować poważne straty materialne, a także zakłócić funkcjonowanie państwa. W sytuacjach wystąpienia szczególnych zagrożeń Prezes Urzędu Komunikacji Elektronicznej (UKE)

Urząd Miejski w Cieszynie
Miejskie Centrum Zarządzania Kryzysowego

posiada możliwość oddziaływania na przedsiębiorców poprzez wydawanie w trybie administracyjnym, na podstawie art. 178 ustawy, decyzji administracyjnych, nakładających na przedsiębiorców dodatkowe obowiązki dotyczące:

- utrzymania ciągłości lub odtwarzania:
 - a) dostarczania sieci telekomunikacyjnej,
 - b) świadczenia usług telekomunikacyjnych z uwzględnieniem pierwszeństwa dla podmiotów i służb, o których mowa w ust. 2 pkt 1;
- ograniczenia niektórych, publicznie dostępnych usług telekomunikacyjnych,
- ograniczenia zakresu lub obszaru eksploatacji sieci telekomunikacyjnych i urządzeń telekomunikacyjnych, używania urządzeń radiowych, z wyłączeniem urządzeń używanych przez podmioty, o których mowa w art. 4,
- nakazu nieodpłatnego świadczenia, w określonym zakresie, publicznie dostępnych usług telefonicznych z aparatów publicznych, kierując się rozmiarem zagrożenia i potrzebą ograniczenia jego skutków, z zachowaniem zasady minimalizowania negatywnych skutków nałożonych obowiązków dla ciągłości świadczenia usług i dla działalności gospodarczej przedsiębiorcy telekomunikacyjnego. Decyzji nadaje się rygor natychmiastowej wykonalności.

AWARIE SIECI TELEINFORMATYCZNYCH			
Rodzaj zdarzenia / przyczyny		Awarie telekomunikacyjne	Awarie systemów informatycznych
Ocena ryzyka		Wartość ryzyka: ŚREDNIE	Wartość ryzyka: ŚREDNIE
Mapa ryzyka	Ludność	- zagrożenie dla zdrowia i życia związane m.in. z niemożnością wezwania służb alarmowych.	- brak możliwości uzyskania ważnych informacji, utrudnienia w zgłoszeniu ważnych informacji.
	Środowisko		- brak możliwości kontrolowania występujących skażeń w środowisku, sytuacji mających wpływ na środowisko.
	Mienie		- możliwość wystąpienia większej ilości czynów o charakterze chuligańskim i kradzieży mienia (w przypadku braku przesyłu informacji z monitoringu).
	Infrastruktura	- utrudnienia w funkcjonowaniu instytucji publicznych i podmiotów gospodarczych; - utrudnienia w przekazaniu informacji o sytuacjach niebezpiecznych; powodujących straty w ludziach lub mieniu.	- utrudnienia w funkcjonowaniu instytucji publicznych i podmiotów gospodarczych; - zakłócenie w pracy infrastruktury przesyłowej; - zakłócenia w działalności systemów bankowych, w tym płatności bezgotówkowych; - zakłócenia w transporcie.

2.13 Zakłócenia w systemie zaopatrzenia w paliwa płynne i gazowe

Na terenie Gminy Cieszyn znajdują się stacje paliw zaopatrujące mieszkańców w benzynę bezołowiową 95, 98, olej napędowy oraz LPG. Brak dostaw może spowodować znaczne utrudnienia w funkcjonowaniu społeczności lokalnej. Dostawy, transport ludzi do pracy i wreszcie prowadzenia działań ratowniczych będą znacznie utrudnione przy ograniczeniach dostaw paliwa.

Podstawowym elementem bezpieczeństwa rynku paliwowego w Polsce są:

- stabilne źródła dostaw surowca (ropy naftowej i gazu),
- odpowiedni poziom rozwoju firm naftowych i gazowych zapewniający ciągłość zaopatrzenia rynku w ww. paliwa,
- bezpieczny poziom zapasów ropy naftowej, paliw ciekłych i gazowych.

Urząd Miejski w Cieszynie
Miejskie Centrum Zarządzania Kryzysowego

Głównym zagrożeniem dla bezpieczeństwa energetycznego w sektorze paliw płynnych i gazowych w Polsce jest wysokie uzależnienie od dostaw surowca lub produktów z zagranicy i niewielki stopień dywersyfikacji źródeł dostaw. W związku z powyższym konieczne jest dążenie do zwiększenia możliwości ich dostaw z różnych regionów świata od różnych dostawców, z wykorzystaniem alternatywnych szlaków transportu. Wojna na Ukrainie potwierdziła powyższe tezy i przyspieszyła podjęcie decyzji przez władze centralne. Istotnym elementem systemu bezpieczeństwa paliwowego kraju jest system utrzymywania zapasów interwencyjnych ropy naftowej, paliw płynnych i gazu. Na taką sytuację został opracowany „Plan wprowadzenia ograniczeń w zakresie obrotu paliwami i zmniejszenia zużycia paliw w województwie śląskim”. Zakres działania Planu obejmuje również gminę i ma na celu zagwarantowanie paliwa dla podmiotów o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania państwa, ochrony zdrowia i bezpieczeństwa.

ZAKŁÓCENIA W SYSTEMIE ZAOPATRZENIA W PALIWA PŁYNNE I GAZOWE		
Rodzaj zdarzenia		Zakłócenia w systemie zaopatr. w paliwa płynne i gazowe
Ocena ryzyka		Wartość ryzyka: MAŁE
Mapa ryzyka	Ludność	- znaczne utrudnienia w funkcjonowaniu społeczności lokalnej; - utrudnienia w funkcjonowaniu handlu i usług; - utrudnienia w dostawach, transportu ludzi do pracy; - prowadzenie działań ratowniczych będzie znacznie utrudnione przy ograniczeniach dostaw paliwa.
	Środowisko	
	Mienie	
	Infrastruktura	- utrudnienia w transporcie pracowników, środków do produkcji i produktów gotowych; - długotrwałe braki w dostawie paliw mogą spowodować zakłócenia w gospodarce komunalnej (odbiór śmieci).

I.3. Zadania i obowiązki uczestników zarządzania kryzysowego

SIATKA BEZPIECZEŃSTWA stanowi załącznik nr 1 Planu głównego.

**REJESTR JEDNOSTEK ORGANIZACYJNYCH SYSTEMU ZARZĄDZANIA
KRYZYSOWEGO MIASTA CIESZYNA**

REJESTR JEDNOSTEK ORGANIZACYJNYCH SYSTEMU ZARZĄDZANIA KRYZYSOWEGO MIASTA CIESZYNA								
LP	JEDNOSTKA ORGANIZACYJNA	SKRÓT	LP	JEDNOSTKA ORGANIZACYJNA	SKRÓT	LP	JEDNOSTKA ORGANIZACYJNA	SKRÓT
1	Urząd Miejski w Cieszynie	UM	12	Osoba odpowiedzialna za kontakt z mediami	Med	23	Górnośląska Spółka Gazownictwa Sp. z o. o. Oddział w Zabrze	GSG
2	Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej	PSP	13	Centrum Usług Wspólnych	CUW	24	Energetyka Cieszyńska Sp. z o. o.	EC
3	Jednostki Ochotniczej Straży Pożarnej	OSP	14	Miejski Ośrodek Pomocy Społecznej	MOPS	25	Operatorzy telekomunikacyjni	OK
4	Cieszyńskie Pogotowie Ratunkowe	CPR	15	Miejski Zarząd Dróg	MZD	26	Polskie Koleje Państwowe	PKP
5	Komenda Powiatowa Policji	KPP	16	Zakład Gospodarki Komunalnej w Cieszynie Sp. z o. o.	ZGK	27	Beskidzkie Wodne Ochotnicze Pogotowie Ratunkowe	WOPR
6	Straż Miejska	SM	17	Zakład Budynków Miejskich w Cieszynie Sp. z o. o.	ZBM	28	Polski Czerwony Krzyż	PCK
7	Śląski Oddział Straży Granicznej w Raciborzu	SG	18	Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej Oddział we Wrocławiu	IMGW	29	Wojewódzki Inspektorat Inspekcji Handlowej w Katowicach	WIIH
8	Powiatowa Stacja Sanitarno - Epidemiologiczna	PSSE	19	Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Katowicach	WIOŚ	30	Wojsko Polskie	WP
9	Powiatowy Inspektorat Weterynarii	PIW	20	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie	PGWWP	31	Wojewódzki Inspektorat Transportu Drogowego	ITD
10	Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego	PINB	21	Wodociąg Ziemi Cieszyńskiej Sp. z o. o. Rejon Sieci Cieszyn	WZC	32	Zakład Karny w Cieszynie	SW
11	Państwowa Inspekcja Ochrony Roślin i Nasiennictwa Oddział Cieszyn	WIORiN	22	TAURON Dystrybucja S. A.	TAURON	33	133. Batalion Lekkiej Piechoty Wojsk Obrony Terytorialnej	WOT

I.4. Zestawienie sił i środków planowanych do wykorzystania w sytuacjach kryzysowych

Ewidencja zasobów sił i środków prowadzona jest przez poszczególne jednostki systemu zarządzania kryzysowego w celu zabezpieczenia własnych potrzeb dotyczących przeciwdziałania skutkom zagrożeń.

Ewidencja zasobów zawiera dane dotyczące sił i środków własnych oraz dane umożliwiające pozyskanie zasobów z innych jednostek.

W celu zapewnienia prawidłowego wykorzystania ewidencji zasobów niezbędne jest:

- zapewnienie dostępu do baz danych o zasobach,
- bieżąca aktualizacja baz danych.

Bilans sił ratowniczych i środków technicznych niezbędnych do usuwania skutków zagrożeń wykonuje się na podstawie danych otrzymanych z jednostek wykonawczych uczestniczących w działaniach. Dane o zasobach pozyskuje się na podstawie ewidencji źródeł danych o zasobach oraz innych dostępnych źródeł. Jednym z głównych źródeł danych jest Baza Danych Szefa OC Województwa Śląskiego „Arcus2015”. Baza Danych Szefa OC „Arcus2015” zawiera informacje o zasobach jednostek administracji samorządowej województwa śląskiego. Prowadzenie i aktualizowanie Bazy należy do zadań komórki organizacyjnej właściwej w sprawach zarządzania kryzysowego. Na szczeblu gminy tworzona jest Baza Szefa OC Gminy, na szczeblu powiatu - Baza Szefa OC Powiatu, na szczeblu województwa - Baza Szefa OC Województwa Śląskiego. Aktualizacja Bazy Danych Szefa OC Województwa Śląskiego „Arcus2015” odbywa się nie rzadziej niż jeden raz na kwartał, poprzez zbiór danych (drogą elektroniczną) od administratorów Baz Szefa OC Gminy oraz administratorów Baz Szefa OC Powiatu.

Ewidencja źródeł danych o zasobach wraz z określeniem ich rodzaju przedstawia się następująco:

ZASÓB		ŹRÓDŁO DANYCH	
NAZWA	RODZAJ	NAZWA	DYSPONENT/ sposób dostępu
OBRONA CYWILNA	a. sprzęt Obrony Cywilnej ¹ b. zasoby infrastruktury ² c. formacje OC ³	Plan obrony cywilnej gminy, Ewidencja zasobów sprzętu OC	Szef OC gminy, MCZK
KRAJOWY SYSTEM RATOWNICZO- GAŚNICZY	a. siły i środki PSP ⁴ b. siły i środki OSP ⁵ c. siły i środki pozostałych uczestników KSRRG w woj. Śląskim d. odwody	Powiatowy plan ratowniczy	Stanowisko Kierowania Komendanta Powiatowego PSP w Cieszynie
POLICJA STRAŻ MIEJSKA	siły i środki Policji ⁶ siły i środki SM ⁷	Procedury reagowania kryzysowego KP Policji w Cieszynie	Komenda Powiatowa Policji w Cieszynie Straż Miejska w Cieszynie
POMOC MEDYCZNA	a. ZOZ – publiczny ⁸ b. ZOZ – niepubliczny w zakresie podstawowej opieki medycznej ⁹	Baza danych Narodowego Funduszu Zdrowia Rejestr ZOZ Wojewody Śl.	NFOZ Oddział w Katowicach Wydział Polityki Społecznej Śl.UW
	a. Szpitale ¹⁰ b. jednostki ratownictwa medycznego ¹¹	Wojewódzki plan zabezpieczenia medycznych działań ratowniczych	Wydział BiZK Śl.UW
	a. stanowiska intensywnej terapii oraz intensywnego nadzoru b. wolne łóżka w szpitalach	dynamiczne bazy danych obsługiwane przez WCZK Śl.UW	Wydział BiZK Śl.UW
	punkty krwiodawstwa	Wykaz stacji i punktów krwiodawstwa	Regionalne Centrum Krwiodawstwa i Krwiolecznictwa w Katowicach i Raciborzu
ŻYWNOŚĆ	wg potrzeb	sieć placówek handlowych	Polscy dystrybutorzy, prywatni właściciele
ZASOBY MIESZKANIOWE – do zakwaterowania ludności ewakuowanej	lokale mieszkalne	Zasoby ZBM Sp. z o.o.	Prezes spółki
	miejsca zbiorowej ewakuacji (szkoły, ośrodki czasowe) Szkole Schronisko Młodzieżowe	Wg Planu ewakuacji	MCZK

ŚRODKI FINANSOWE	rezerwy finansowe	Uchwała budżetowa	Burmistrz Miasta, Skarbnik Miasta
OCHRONA PRZECIWPOWODZIOWA	1. sprzęt 2. materiały	Miejski Magazyn Przeciwpowodziowy ul. Liburnia 4, tel. 33 479 52 67 Magazyn obrony cywilnej i zarządzania kryzysowego, ul. Poprzeczna 6 Magazyny OSP ¹²	MZD MCZK
POMOC SPOŁECZNA	1. noclegi 2. wyżywienie 3. pomoc materialna	Świadczenia rzeczowe w ramach otrzymanych funduszy	Miejski Ośrodek Pomocy Społecznej w Cieszynie
INNE jedn. org. miasta	1. sprzęt	Zasoby MZD ¹³ Zasoby ZGK Sp. z o.o. ¹⁴ Zasoby Książnicy Cieszyńskiej Zasoby Cieszyńskiego Ośrodka Kultury	MZD ZGK Sp. z o.o. Książnica Cieszyńska Cieszyński Ośrodek Kultury
STOWARZYSZENIA I ORGANIZACJE POZARZĄDOWE	1. wsparcie medyczne, duchowe, psychologiczne 2. zapewnienie schronienia, posiłków i wsparcia 3. pomoc materialna, rzeczowa	Wykaz poszczególnych stowarzyszeń i organizacji pozarządowych ¹⁵	- Stowarzyszenie Pomocy Wzajemnej „BYĆ RAZEM” - Stowarzyszenie Przyjaciół Chorych Hospicjum im. Łukasza Ewangelisty - PCK - Fundacja św. Elżbiety - Cieszyńskie Stowarzyszenie Ochrony Zdrowia Psychicznego „Więź” - Fundacja Edukacji i Bezpieczeństwa „SALUS”
	1. sprzęt 2. pomoc medyczna	Siły i środki Wodnego Ochotniczego Pogotowia Ratunkowego ¹⁶	WOPR
INSPEKCJE	1. ochrona zdrowia 2. ochrona zwierząt 3. ochrona środowiska 4. siły i środki własne	Siły i środki zespolonych inspekcji ¹⁷	Powiatowa Stacja Sanitarno - Epidemiologiczna w Cieszynie Powiatowy Inspektorat Weterynarii w Cieszynie Wojewódzka Inspekcja Ochrony Środowiska
WOT	siły i środki Sił zbrojnych RP ¹⁸	Siły i środki WOT	133 Batalion Lekkiej Piechoty Wojsk Obrony Terytorialnej

Urząd Miejski w Cieszynie
Miejskie Centrum Zarządzania Kryzysowego

1 Na terenie miasta znajdują się zakładowe magazyny OC oraz 1 miejski magazyn OC. Wykaz sprzętu znajduje się w komputerowej bazie danych UM Cieszyn – plik zestawienie sprzętu OC.

2 Schrony i ukrycia

Schrony: 2 obiekty 153 osoby

Ukrycia: 15 obiektów 730 osób

Wykaz w/w obiektów jest niejawny i znajduje się w oddzielnej dokumentacji.

3 Formacje Obrony Cywilnej:

- Drużyna Wykrywania i Alarmowania (12 os.) – Urząd Miejski w Cieszynie, ul. Rynek 1, tel. 33 4794 272

- Posterunek Alarmowania (4 os.) – Urząd Miejski w Cieszynie, ul. Kochanowskiego 14, tel. 33 4794 367-370

- Drużyna Sanitarna (10 os.) – Sąd Rejonowy, Cieszyn, ul. Garncarska 8, tel. 33 479 46 00

- Drużyna Odkażania Transportu Samochodowego (15 os.) – ZGK Sp. z o.o., Cieszyn, ul. Słowicza 59, tel. 33 479 41 00

Łączna liczba: 4 formacje (41 osób)

4 KP PSP w Cieszynie, ul. Chemików 16, tel. 47 851 71 00, 998 - Jednostka Ratowniczo-Gaśnicza w Cieszynie

a) Siły i środki Krajowego Systemu Ratowniczo - Gaśniczego:

Siły i środki Krajowego Systemu Ratowniczo-Gaśniczego – dysponowane na podstawie powiatowego planu ratowniczego.

b) Krajowy System Ratowniczo – Gaśniczy

Podstawowym celem systemu zorganizowanego przez Państwową Straż Pożarną (PSP) jest ochrona życia, zdrowia, mienia lub środowiska poprzez: walkę z pożarami i innymi klęskami żywiołowymi, ratownictwo techniczne, chemiczne oraz ratownictwo ekologiczne i medyczne. Istotą organizacji jest stworzenie jednolitego i spójnego układu wiążącego ze sobą różne podmioty ratownicze, tak aby można było podjąć skutecznie każde działanie ratownicze. Krajowy System Ratowniczo-Gaśniczy (KSRG) zorganizowany jest w sposób zapewniający jego ciągłe funkcjonowanie na poszczególnych poziomach, tj.:

- powiatowym, jako podstawowym poziomie wykonawczym działań ratowniczych na obszarze gmin i powiatu,
- wojewódzkim, jako poziomie wspomaganie i koordynacji działań ratowniczych na obszarze województwa,
- centralnym, jako poziomie wspomaganie i koordynacji działań ratowniczych na obszarze kraju.

Obecnie w Krajowym Systemie Ratowniczo-Gaśniczym w województwie funkcjonują jednostki ratowniczo-gaśnicze PSP oraz wytypowane jednostki ochotniczych straży pożarnych. W ramach KSRG, na terenie miasta Cieszyna działają KP PSP oraz OSP Cieszyn Bobrek.

Kierowanie sił i środków KSRG do działań ratowniczych następuje za pośrednictwem stanowisk kierowania PSP. Na żądanie kierującego działaniami ratowniczymi Stanowisko Kierowania Komendanta Powiatowego PSP występuje o uruchomienie wsparcia z szczebla wojewódzkiego.

- Wyodrębnia się:

Siły i środki Komendy Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej:

1. Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej w Cieszynie, ul. Chemików 16, tel. 47 851 71 00, 998, 112 wraz z podległymi jednostkami:

- Jednostka Ratowniczo-Gaśnicza w Cieszynie tel. 47 8517 151
- Jednostka Ratowniczo-Gaśnicza w Ustroniu, tel. 47 8517 171
- Jednostka Ratowniczo-Gaśnicza w Skoczowie, tel. 47 851 161

2. Ochotnicze Straże Pożarne.

5 OSP Cieszyn Bobrek, ul. Kościuszki 3, tel. 33 851 83 54

- IVECO Eurocargo – GBA 3,5/27

Urząd Miejski w Cieszynie
Miejskie Centrum Zarządzania Kryzysowego

- SCANIA - GCBA 5/32
- FORD Transit - GLM
- Motopompa szlamowa HONDA WT-30X
- Motopompa szlamowa HONDA WT-40X
- Motopompa pływająca NIAGARA I -1
- Motopompa pływająca NIAGARA I – 2
- Motopompa pożarnicza TOHATSU M16/8 VE 1500
- Agregat oddymiający RAMFAN GF 164 SE
- Agregat prądotwórczy EISEMANN H 2801
- Agregat hydrauliczny LUKAS P620 SG
- Agregat prądotwórczy TAG 195432
- Piła do drewna HUSQVARNA 254 XP
- Piła do drewna STIHL MS 290
- Piła do betonu i stali HUSQVARNA 272 K
- Piła do drewna STIHL MS 362
- Piła do drewna STIHL MS 362
- Piła do drewna STIHL MS 271

OSP Cieszyn-Boguszowice, ul. Frysztacka 131, tel. 33 851 54 19

- VOLVO – GBA 2,2/24
- Motopompa POLONIA M-800, typ PO-5
- Motopompa szlamowa HONDA WT-40X
- Motopompa pływająca NIAGARA I
- Agregat prądotwórczy HONDA ECT 6500
- Agregat prądotwórczy HONDA ECT 7000S
- Piła do drewna STIHL MS 290
- Pilarka łańcuchowa STIHL MS362-C
- Agregat oddymiający FOGO MW 22
- Pompa szlamowa PH 2400
- Piła podkrzesywarka STIHL HT 133

OSP Cieszyn-Krasna, ul. Bielska 160a, tel. 33 851 01 74

- VOLVO – GBA 2,4/17
- Motopompa pożarnicza TOHATSU VC 82 ASE
- Motopompa POLONIA M-800, typ PO-5
- Motopompa szlamowa HONDA WT-30X
- Motopompa pływająca NIAGARA I
- Agregat prądotwórczy GEKO 2500 E-A/KHBA
- Piła do drewna STIHL MS 290
- Piła podkrzesywarka STIHL HT 133

OSP Cieszyn-Marklowice, ul. Zagrodowa 2, tel. 33 852 15 08

- LUBLIN – GLM 8
- IVECO Eurocargo – GBA 3,5/27
- Motopompa szlamowa KOSHIN SEH-80X
- Motopompa pływająca NIAGARA I -1
- Motopompa pływająca NIAGARA I – 2
- Motopompa POLONIA M-800, typ PO-5
- Wentylator oddymiający mgłowy PH-VP450
- Agregat prądotwórczy EISEMANN H 2801
- Agregat prądotwórczy ENDRESS ESE 3000P
- Piła do drewna HUSQVARNA 365 SP
- Piła do drewna STIHL MS 341
- Piła do betonu i stali STIHL TS 420
- Motopompa szlamowa HONDA WT-40X
- Motopompa pływająca NIAGARA 2

OSP Cieszyn-Mnisztwo, ul. Hallera 161, tel. 33 852 34 81

- FORD Transit - GLM
- Motopompa pływająca NIAGARA I

Urząd Miejski w Cieszynie
Miejskie Centrum Zarządzania Kryzysowego

- Motopompa szlamowa SUBARU PTX 301 T
- Piła do drewna HUSQVARNA 365 SP
- Agregat prądowórczy GERMAN 3,63 kVA
- Wysokociśnieniowy agregat wodno-pianowy FiIRECO 5040 B
- Motopompa pożarnicza TOHATSU M16/8 VE 1500
- Pompa szlamowa PH 2400

OSP Cieszyn-Pastwiska, ul. Hażlaska 116, tel. 33 851 52 05

- RENAULT RANGE GBA 3/16
- VOLKSWAGEN T4 GLM
- Motopompa POLONIA M-800, typ PO-5
- Motopompa szlamowa HONDA WT-30X
- Motopompa pływająca NIAGARA I
- Lekki zestaw ratownictwa technicznego LUKAS KOMBI
- Pilarka ratownicza STIHL MS 461 R
- Motopompa pływająca NIAGARA 2
- Piła do drewna STIHL 193T
- Piła do drewna STIHL MS 362
- Piła do betonu i stali STIHL TS 800
- Wentylator oddymiający mgłowy PH-VP450
- Agregat prądowórczy HONDA EM 5500 CXS
- Piła do drewna HUSQVARNA 365 SP
- Agregat Prądowórczy HERON EGM 60 AVR-3E
- Pilarka STIHL MS 462 C-M

⁶ Komenda Powiatowa Policji w Cieszynie, ul. Wojska Polskiego 2, tel. 47 8573 200

a) Policja:

Siły i środki Policji - dysponowane zgodnie z procedurami działania Policji.

Ustawowym zadaniem Policji jest ochrona bezpieczeństwa ludzi oraz utrzymanie bezpieczeństwa i porządku publicznego, poprzez m.in. zapewnienie spokoju w miejscach publicznych oraz w środkach publicznego transportu i komunikacji, w ruchu drogowym i na drogach przeznaczonych do powszechnego korzystania, inicjowanie i organizowanie działań mających na celu zapobieganie popełnianiu przestępstw i wykroczeń oraz kontrola przestrzegania przepisów porządkowych i administracyjnych. W warunkach sytuacji kryzysowych spowodowanych katastrofą naturalną, awarią techniczną lub innym zagrożeniem, działania Policji - jako jednego z podmiotów systemu ratowniczego - koncentrują się na umożliwieniu sprawnego funkcjonowania służb ratowniczych oraz ochronie poszkodowanych osób i ich mienia. Z kolei zdarzenia implikujące poważne zagrożenie bezpieczeństwa i porządku publicznego ukierunkowują działania Policji na zadania zmierzające do przywrócenia pożądanego stanu prawnego, zatrzymania sprawców naruszeń prawa i przeprowadzenia czynności dochodzeniowo-śledczych. Podczas działań przywracających naruszony porządek i bezpieczeństwo publiczne Policja – jako podmiot wiodący - jest wspierana przez inne służby i formacje, stosownie do ich kompetencji ustawowych. Zasadnicze zadania wykonują jednostki prewencji i ruchu drogowego, wspomagane przez służbę kryminalną i logistyczną. Po uzyskaniu informacji o zagrożeniu uruchomienie działań następuje zgodnie z przyjętymi procedurami i wcześniej opracowanymi planami - stosownie do rodzaju zagrożenia. Pierwszym szczeblem systemu reagowania jest interwencja policyjna, która stosownie do skali zagrożenia może przekształcić się w akcję lub operację policyjną. Akcją dowodzi właściwy terytorialnie Komendant Powiatowy Policji albo wyznaczony przez niego policjant. Gdy skala zagrożeń przekracza możliwości Komendy Powiatowej, Komendant kieruje wnioskiem o wsparcie do Komendanta Wojewódzkiego Policji.

W przypadku powszechnego zagrożenia bezpieczeństwa publicznego, katastrofy lub klęski żywiołowej, Burmistrz na wniosek właściwego miejscowo Wojewody lub właściwego terytorialnie Komendanta Policji, może zarządzić użycie Straży Miejskiej do wspólnych działań z Policją. W tejże sytuacji właściwy terytorialnie Komendant Policji dowodzi Strażami Miejskimi.

Komenda Powiatowa Policji ul. Wojska Polskiego 2, tel. 47 8573 200 komendant Jacek Stelmach

7 Siły i środki Straży Miejskiej w Cieszynie ul. Limanowskiego 7, tel. 33 4794 970, 986

- 26 strażników

- 3 pojazdy interwencyjne

Straż Miejska w Cieszynie, ul. Limanowskiego 7, tel. 33 479 49 71, komendant Jacek Bąk

8 ZOZ Publiczne

Szpital Śląski w Cieszynie, ul Bielska 4, tel. 33 854 92 00

9 ZOZ Niepubliczne podstawowej opieki zdrowotnej:

- NZOZ - „Centrum Medyczne”, ul. Frysztacka 20 33 852 31 88, 33 851 44 03

- NZOZ Ośrodek Medycyny Ogólnej, ul. Księdza Rudolfa Tomanka 11 33 852 02 08

- NZOZ Przychodnia Akademicka, ul. Bielska 66, tel. 33 851 47 07

- NZOZ Medika s.c., ul. Księdza Rudolfa Tomanka 11, tel. 33 851 42 00

- NZOZ Ubezpieczalnia s.c., ul. Bielska 37, tel. 33 851 40 23

- NZOZ Med-Fober-Dent, ul. Kościuszki 12 c, tel. 33 851 84 41

10 Szpital

Szpital Śląski w Cieszynie, ul Bielska 4, tel. 33 854 92 00

11 Państwowe Ratownictwo Medyczne

Siły i środki systemu PRM dysponowane są zgodnie z planem działania systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne.

Rozszerzeniem Systemu Ratowniczo - Gaśniczego, w odniesieniu do potrzeby zapewnienia pomocy każdej osobie znajdującej się w stanie nagłego zagrożenia zdrowia i życia jest system Państwowe Ratownictwo Medyczne. Głównymi elementami systemu są:

- szpitalne oddziały ratunkowe (SOR),
- zespoły ratownictwa medycznego
 - specjalistyczne - w składzie co najmniej trzy osoby, w tym lekarz i pielęgniarka lub ratownik medyczny
 - podstawowe - złożone przynajmniej z dwóch ratowników medycznych bądź pielęgniarki/pielęgniacza systemu.
 - zespoły Lotniczego Pogotowia Ratunkowego- najbliższa baza HEMS znajduje się w Katowicach 40-271 Katowice ul. Lotnisko 34 tel. 22 22-77-604, tel. Alarmowy 601-347-801 (Kierownik Filii Katowice rat. med. Grzegorz Stępień tel. 509-142-190), Warszawa sekretariat: (22) 22 99 931, Centrum Operacyjne LPR: (22) 22 99 999, 22 99 998

W Cieszyńskim Pogotowiu Ratunkowym funkcjonuje 7 zespołów ratownictwa medycznego obejmujących swym działaniem głównie teren powiatu cieszyńskiego. Warto podkreślić, iż dyspozytor medyczny ma pełne prawo zadysponowania zespołu do innego powiatu.

W Cieszynie znajduje się:

- **Specjalistyczny Zespół Ratownictwa Medycznego "S"**

- **Podstawowy Zespół Ratownictwa Medycznego "P"**.

Cieszyńskie Pogotowie Ratunkowe, ul. Bielska 22, tel. 33 858 19 91, 999

Szpitalny Oddział Ratunkowy znajdujący się w Szpitalu Śląskim w Cieszynie, ul. Bielska 4, tel. 33 854 92 00 udziela świadczeń opieki zdrowotnej osobie w stanie nagłego zagrożenia zdrowotnego. W razie konieczności szpital, w którym znajduje się Szpitalny Oddział Ratunkowy, zapewnia niezwłoczny transport sanitarny osoby w stanie nagłego zagrożenia zdrowotnego do najbliższego zakładu opieki zdrowotnej udzielającego świadczeń opieki zdrowotnej w odpowiednim zakresie. Szpitalne Oddziały Ratunkowe mają obowiązek uzyskać potwierdzenie spełniania wymagań określonych przepisami, wydane przez jednostkę podległą ministrowi właściwemu do spraw zdrowia, właściwą w zakresie monitorowania jakości świadczeń zdrowotnych. W sytuacjach nagłych pierwszym ogniwem systemu są Centra Powiadamiania Ratunkowego, które przyjmują zgłoszenia z numeru alarmowego 112. Wraz z rozbudową systemu centra te będą funkcjonować w ramach zintegrowanych stanowisk dyspozytorów medycznych oraz dyspozytorów PSP i Policji. Ich zadaniem jest przyjmowanie zgłoszeń, koordynowanie medycznych czynności ratunkowych

Urząd Miejski w Cieszynie
Miejskie Centrum Zarządzania Kryzysowego

oraz zbieranie aktualnych informacji o dostępnych jednostkach systemu, a także zbieranie i archiwizowanie informacji o zdarzeniach i prowadzonych czynnościach ratunkowych. W przypadku zdarzeń masowych, z systemem współpracują wyspecjalizowane jednostki organizacyjne szpitali i społeczne organizacje ratownicze (po wpisaniu do rejestru wojewodów i uwzględnieniu w planach), a także służby ustawowo powołane do niesienia pomocy osobom w stanie nagłego zagrożenia zdrowotnego, w szczególności: jednostki organizacyjne PSP, jednostki ochrony przeciwpożarowej włączone do Krajowego Systemu Ratowniczo - Gaśniczego, inne jednostki podległe lub nadzorowane przez Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji oraz Ministra Obrony Narodowej.

W dniu 10 grudnia 2019 r. na dachu najwyższego budynku Szpitala Śląskiego tj. Pawilonu nr 1 otwarto całodobowe lądowisko dla helikopterów medycznych (do 6 t), które stanowi odrębną strefę pożarową. Dzięki tej inwestycji Szpitalny Oddział Ratunkowy Szpitala Śląskiego w Cieszynie, udzielający rocznie pomocy 33 tys. pacjentów, staje się jednym z najlepiej wyposażonych i skomunikowanych oddziałem ratunkowym w Polsce, bowiem w ramach tego budżetu doposażono SOR i zrealizowano drugi etap kompleksowego zabezpieczenia przeciwpożarowego budynku Pawilonu Łóżkowego.

SP ZOZ Lotnicze Pogotowie Ratunkowe, ul. Książycowa 5, 01-934 Warszawa, tel. (22) 22 99 931

Baza HEMS Lotnisko-Katowice Kierownik Filii Katowice, tel. 509 142 190, 40-271 Katowice ul. Lotnisko 34 tel. 22 22-77-604

12Na terenie gminy Cieszyn istnieją: miejski magazyn przeciwpowodziowy, który znajduje się w Miejskim Zarządzie Dróg ul. Liburnia 4 oraz magazyn obrony cywilnej i zarządzania kryzysowego, który znajduje się przy ul. Poprzecznej 6. Dodatkowo w OSP Bobrek umieszczono pojemniki na 6 ton piasku.

Poniżej wykaz zasobów, jakimi dysponują ww. magazyny przeciwpowodziowy:

Lp.	Rodzaj sprzętu	Ilość sprzętu w szt.
1.	Młotek 5kg	3
2.	Młotek 2 kg	3
3.	Siekiera	2
4.	Piła do drewna	1
5.	Piła do metalu	2
6.	Łom	2
7.	Sekator	1
8.	Łopata (szpadel)	7
9.	Łopata do piasku	3
10.	Kilof	2
11.	Kaski ochronne	30
12.	Buty gumowe	30
13.	Worki na piasek	580
14.	Łopaty różne	7
15.	Przyrząd PCHR	2

Urząd Miejski w Cieszynie
Miejskie Centrum Zarządzania Kryzysowego

16.	Teczka naramienna	2
17.	Gumofilce	6
18.	Osuszacz powietrza	3
19.	Zapory przeciwpowodziowe	4x10m
20.	Napełniacz worków	1
21.	Rękaw foliowy	1
22.	Namiet techniczny	1

13 Zasoby Miejskiego Zarządu Dróg

Agregat prądotwórczy do 5 kW (przewoźny)	3
Piły łańcuchowe do drewna	6
Pompy szlamowe	3
Młot spalinowy do asfaltu	1
Piła spalinowa do asfaltu i betonu	1
Młoty 10 kg	2
Łopaty (szufle)	10
SAMOCCHODY OSOBOWE	
Citroen Berlingo	1
Dacia Sandero	1
SAMOCCHODY CIĘŻAROWE DO 3,5 T	
Citroen Berlingo	1
Citroen Jumper	2
KIA 2500	3
Volkswagen LT 35	1
Volkswagen T5	1
SAMOCCHODY CIĘŻAROWE POW. 3,5 T	
Multikar M-26 wywrotka+pług+solarka	2
Star 1142 wywrotka	1
Star 15.225 wywrotka+pług+solarka	1

Urząd Miejski w Cieszynie
Miejskie Centrum Zarządzania Kryzysowego

Mercedes Atego wywrotka+pług+solarka	1
Man TGA 18.390 wywrotka+pług+solarka	1
Multicar M 31 wywrotka+pług+solarka	1
Jelcz piaskarka +pług	1
CIĄGNIKI ROLNICZE	
Lamborghini +posypywarka	1
Zetor+pług+posypywarka	1
Ursus +pług	1
Yanmar-mini ciągnik + pług	2
Kubota-mini ciągnik +pług	1
PRZYCZEPY +INNE MASZYNY i SPRZĘT	
Warfama-przyczepa ciągnikowa o DMC do 5 t	1
Przyczepki do mini ciągników do DMC do 1 t	2
Koparko-ładowarka	1
Ładowarka	1
Odśnieżarka wirnikowa	2

14 Zasoby Zakładu Gospodarki Komunalnej w Cieszynie Sp. z o.o.

SPRZĘT	ILOŚĆ
Agregat prądotwórczy	4
Kompresor elektryczny 380V	1
Betoniarka	1
Młot elektryczny	1
Piła stacjonarna do metalu	1
Piła elektryczna do drewna	1
Rusztowanie warszawskie	12
Piła ręczna do drewna	1
Piła ręczna do metalu	1

Urząd Miejski w Cieszynie
Miejskie Centrum Zarządzania Kryzysowego

Kilofy	1
Łopaty szufle	3
Młoty 5 kg	1
Pompy (do wody i szlamu) elektryczne	2
Nagrzewnica powietrza	1
Worki	30
SAMOCHODY OSOBOWE	
Fiat Panda	3
Ford Transit Connect	1
SAMOCHODY CIĘŻAROWE DO 3,5 T	
Citroen NEMO	1
Renault Master	1
Iveco Daily 35C15 z wywrotką	2
AUTOBUSY	
Od 16 do 45 miejsc	3
Powyżej 45 miejsc	17
POZOSTAŁE	
Przyczepa kontenerowa do hakowca	1
Ciągnik rolniczy z lemieszem	1

Zasoby Książnicy Cieszyńskiej:

- 3 osuszacze powietrza duże (do pow. magazynowych).

¹⁵Wykaz poszczególnych stowarzyszeń i organizacji pozarządowych

Stowarzyszenie Pomocy Wzajemnej „BYĆ RAZEM”

- tworzenie programów, ruchów i instytucji pomocy wzajemnej dla tych, którzy nie znajdują miejsca w społeczeństwie, znajdują się w krańcowych sytuacjach socjalnych, społecznych i zawodowych, w szczególności pomocy rodzinom, dyskryminowanym dzieciom, kobietom i mężczyznom, ofiarom przemocy w rodzinie, ofiarom przestępstw pospolitych, niepełnosprawnym;
- zapewnianie schronienia, posiłków i wsparcia potrzebującym;
- zapewnianie kształcenia i szkoleń tym, którzy tego potrzebują;
- wspieranie poszczególnych wspólnot mieszkańców prowadzonych przez Stowarzyszenie do momentu, w którym stają się one samodzielne i zintegrowane społecznie;
- aktywizacja lokalnego rynku pracy i przeciwdziałanie bezrobociu.

Fundacja Rozwoju przedsiębiorczości Społecznej „Być Razem”

realizuje liczne projekty ukierunkowane na aktywizację osób bezrobotnych i zagrożonych wykluczeniem społecznym poprzez pracę i edukację.

ul. Wałowa 443-400 Cieszyn biuro@fundacjabycrazem.pl, tel. : 501 771 319 Tel: 33/851 41 03 Fax - 33/851 41 03 wew. 220

Stowarzyszenie Centrum Integracji i Rozwoju Regionalnego

Beskidzką Amatorską Sieć Ratunkową tworzą licencjonowani krótkofalowcy, którzy na określonych zasadach mogą realizować zastępczą łączność kryzysową na rzecz jednostek samorządowych, z którymi zostało podpisane stosowne porozumienie. W dniu 7 grudnia 2016 r. Gmina Cieszyn podpisała porozumienie nr 032.664.2016 MCZK w sprawie współpracy przy podejmowaniu działań wspomagających przekazywanie informacji w sytuacjach klęsk żywiołowych, sytuacjach kryzysowych i innych podobnych zdarzeniach zagrażających bezpieczeństwu powszechnemu.

Prezes Zarządu Piotr Faltus

Koordinator Powiatu Cieszyńskiego Andrzej Ciemniak 605-311-548 media.tech.ustron@gmail.com

Za-ca Koordynatora Powiatu Cieszyńskiego Bronisław Kuś 503-425-757 sp9wzo@wp.pl

Miedzna ul. Przemysłowa 6 lok.

43-225 Wola

faltus@epoczta.pl

Stowarzyszenie Przyjaciół Chorych Hospicjum im. Łukasza Ewangelisty

Hospicjum dysponuje sprzętem medycznym (m. in. wózki inwalidzkie, koncentratory tlenu, materace przeciwoleżynowe, ssaki, łóżka sterowane na pilota, chodziki). Istnieje możliwość nieodpłatnego wypożyczenia podczas dyżuru we wtorki w godz. 15.30-16.30 lub po wcześniejszej konsultacji telefonicznej- **33 851 45 14**. Magazyn znajduje się w Cieszynie przy **ul. Katowickiej 71**.

Cieszyn, ul. Wąska 2a tel: (33) 851 45 14 cieszynhospicjum@vp.pl

PCK

- ochrona życia i zdrowia,
- zapewnienie poszanowania istoty ludzkiej, zwłaszcza podczas konfliktów zbrojnych i w innych krytycznych sytuacjach,
- praca na rzecz zapobiegania chorobom i rozwijanie pomocy społecznej,
- aktywizowanie pracy wolontariuszy i stała gotowość do niesienia pomocy,
- budowa uniwersalnego poczucia solidarności ze wszystkimi, którzy potrzebują ochrony i pomocy.

Cieszyn, ul. Rynek 6

tel. (33) 852 01 74

502-409-589

Fundacja św. Elżbiety

Ochrona i promocja zdrowia, pomoc ofiarom katastrof oraz klęsk żywiołowych, pomoc społeczna, w tym pomoc rodzinom i osobom w trudnej sytuacji życiowej oraz wyrównywanie szans tych rodzin i osób, ratownictwo i ochrona ludności.

Cieszyn, ul. Katowicka 1

tel: (33) 852 80 79

biuro@elzbietanki.cieszyn.pl

Cieszyńskie Stowarzyszenie Ochrony Zdrowia Psychicznego "Więź"

Cieszyn, ul. Bielska 4

tel: 781 318 080

stowwie@wp.pl

Fundacja Edukacji i Bezpieczeństwa „SALUS”

Fundacja zajmuje się edukacją dzieci i młodzieży oraz dorosłych w zakresie udzielania pierwszej pomocy i ratownictwa, edukacją prozdrowotną, realizuje programy dla dzieci w szkołach i przedszkolach w zakresie bezpiecznych zachowań, reagowania w sytuacjach kryzysowych na wypadek wystąpienia pożaru, kataklizmu, zdarzenia losowego, próby nakłaniania do niedozwolonych zachowań przez dorosłych, bezpiecznej zabawy w domu, na ulicy, w parku, w lesie, na placu zabaw, w górach i w okolicy akwenów wodnych. Edukuje w zakresie sytuacji kryzysowych oraz profilaktyki prozdrowotnej dla Seniorów, fundacja pomaga również biednym, bezdomnym, starszym, chorym i niepełnosprawnym. Prowadzi Korpus Ratowniczy, który utrzymuje w gotowości do podejmowania ważnych społecznie zadań w zakresie pomocy społecznej, ochrony ludności i zwierząt oraz ratownictwa medycznego. Fundacja tworzy Rowerowe Patrole Pierwszej Pomocy służące pomocom mieszkańcom w weekendy oraz podczas zabezpieczenia różnych imprez. Fundacja wspomaga lokalny system bezpieczeństwa. Współpracuje ze służbami ratunkowymi, współpracuje z lokalnymi organizacjami pozarządowymi, Policją, Strażą Pożarną, MOPS-em, promuje dobroczynność oraz organizuje wolontariat.

Fundacja realizuje się w następujących dziedzinach:

- programy edukacyjne z pierwszej pomocy dla dzieci i młodzieży, dorosłych i seniorów,
- programy edukacyjne w zakresie różnych zagrożeń tj. pożary, powódzie, dopalacze, czad itp.,
- prowadzi rekrutację i szkolenia członków Rowerowych Patroli Pierwszej Pomocy,
- użycza nieodpłatnie sprzęt rehabilitacyjny tj. wózki inwalidzkie, balkoniki, kule, laski, przyrządy toaletowe itp.,
- pomaga ubogim, chorym i niepełnosprawnym,
- edukuje Seniorów,
- prowadzi Korpus Ratowniczy – wspomagający lokalny system bezpieczeństwa – szkoli w nim młodzież, ratowników, przedsiębiorców itp.,
- doskonalą umiejętności praktyczne dla ratowników kwalifikowanych.

43-300 Bielsko-Biała, ul. Krakowska 248,

e-mail: salusbielsko@gmail.com, tel. 507 518 775

¹⁶Siły i środki Wodnego Ochotniczego Pogotowia Ratunkowego

1. Organizacje specjalistyczne są obowiązane i uprawnione do:

- 1) organizowania pomocy oraz ratowania osób, w tym udzielania pomocy przedmedycznej;
- 2) organizowania oraz przeprowadzania szkolenia służby ratowniczej;
- 3) ustalania programów kursów i szkoleń specjalistycznych z zakresu ratownictwa;
- 4) nadawania stopni ratowniczych oraz określania uprawnień do prowadzenia działań ratowniczych, w zależności od posiadanych kwalifikacji;
- 5) programowania i prowadzenia profilaktycznej działalności w zakresie bezpieczeństwa osób;
- 6) stwierdzania zagrożeń bezpieczeństwa osób, na swoim terenie działania.

2. Organizacje specjalistyczne oraz ich upoważnieni przedstawiciele mają ponadto prawo występowania do:

- 1) kierowników obiektów i urzędów wypoczynkowych, sportowych, rekreacyjnych i turystycznych oraz do organizatorów imprez w dziedzinie kultury fizycznej, rekreacji i sportu z pisemnym lub ustnym wnioskiem o usunięcie stwierdzonych zagrożeń, o których mowa w ust. 1 pkt 6, lub o wstrzymanie eksploatacji; wniosek przedstawiony ustnie potwierdza się na piśmie w terminie 3 dni od jego zgłoszenia;
- 2) organów administracji samorządowej oraz stosownie do właściwości, do dyrektora parku narodowego

Urząd Miejski w Cieszynie
Miejskie Centrum Zarządzania Kryzysowego

o nakazanie usunięcia zagrożeń, jak również o wstrzymanie eksploatacji albo zamknięcie obiektów lub urządzeń, jak też określonych obszarów.

Na terenie miasta Cieszyna WOPR ma swoją siedzibę:
Basen Szkoły Podstawowej nr 4, Pl. Wolności 7, tel. 33 852 20 64
Prezes Zarządu WOPR w Cieszynie - Janusz Widzik

W 2013 roku Gmina Cieszyn zawarła porozumienie z Beskidzkim Wodnym Ochotniczym Pogotowiem Ratunkowym w Bielsku-Białej. Celem porozumienia jest współpraca stron zmierzających do poprawy stanu bezpieczeństwa i porządku, niesienia pomocy mieszkańcom Cieszyna narażonym na bezpieczeństwo utraty życia lub zdrowia na wodach, a także ratowanie ich mienia w czasie powodzi.

Udział członków WOPR w działaniach ratowniczych i humanitarnych polegać będzie m.in. na:

- 1 – Udzielaniu pierwszej pomocy przedmedycznej poszkodowanym w powodzi,
- 2 – Wykonaniu dostępu do poszkodowanych w powodzi,
- 3 – Ewakuacji poszkodowanych lub zagrożonych osób oraz mienia,
- 4 – Dostarczaniu osobom poszkodowanym środków pomocy niezbędnych w przetrwaniu podczas zatopień i powodzi,
- 5 – Stosowaniu dostępnych technik w celu poszukiwania osób.

¹⁷ Siły i środki zespolonych inspekcji:

Siły i środki zespolonych inspekcji - dysponowane w ramach procedur wewnętrznych poszczególnych inspekcji, służb i straży.

a) Państwowa Inspekcja Sanitarna

Państwowa Inspekcja Sanitarna, zgodnie z ustawą z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej jest powołana do realizacji zadań z zakresu zdrowia publicznego w celu ochrony zdrowia ludzkiego przed niekorzystnym wpływem szkodliwości i uciążliwości środowiskowych, zapobiegania powstawaniu chorób, w tym chorób zakaźnych i zawodowych. Wykonywanie ww. zadań polega na sprawowaniu zapobiegawczego i bieżącego nadzoru sanitarnego oraz prowadzeniu działalności zapobiegawczej i przeciwepidemicznej w zakresie chorób zakaźnych i innych chorób powodowanych warunkami środowiska, a także na prowadzeniu działalności oświatowo-zdrowotnej. Ponadto, do zakresu działania PIS w dziedzinie bieżącego nadzoru sanitarnego należy kontrola przestrzegania przepisów określających wymagania higieniczne i zdrowotne, w szczególności dotyczących, m.in.: higieny środowiska, a zwłaszcza wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, powietrza w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi, gleby, wód i innych elementów środowiska w zakresie ustalonym w odrębnych przepisach; utrzymania należytego stanu higienicznego nieruchomości, zakładów pracy, instytucji, obiektów i urządzeń użyteczności publicznej, dróg, ulic oraz osobowego i towarowego transportu kolejowego, drogowego, lotniczego i morskiego; warunków produkcji, transportu, przechowywania i sprzedaży żywności oraz warunków żywienia zbiorowego; nadzoru nad jakością zdrowotną żywności; warunków zdrowotnych produkcji i obrotu przedmiotami użytku, materiałów i wyrobów przeznaczonych do kontaktu z żywnością, kosmetykami oraz innymi wyrobami mogącymi mieć wpływ na zdrowie ludzi; warunków zdrowotnych środowiska pracy, a zwłaszcza zapobiegania powstawaniu chorób zawodowych i innych chorób związanych z warunkami pracy; higieny pomieszczeń i wymagań w stosunku do sprzętu używanego w szkołach i innych placówkach oświatowo-wychowawczych, szkołach wyższych oraz w ośrodkach wypoczynku.

Do zakresu działania Państwowej Inspekcji Sanitarnej w dziedzinie zapobiegania i zwalczania chorób należy, m.in.: dokonywanie analiz i ocen epidemiologicznych; opracowywanie programów i planów działalności zapobiegawczej i przeciwepidemicznej, przekazywanie ich do realizacji podmiotom leczniczym w rozumieniu przepisów o działalności leczniczej oraz kontrola realizacji tych programów i planów; wydawanie zarządzeń i decyzji lub występowanie do innych organów o ich wydanie - w wypadkach określonych w przepisach o zwalczaniu chorób zakaźnych; planowanie i organizowanie sanitarnego zabezpieczenia granic państwa; kierowanie akcją sanitarną przy masowych przemieszczeniach ludności, zjazdach i zgromadzeniach.

Ponadto, Państwowa Inspekcja Sanitarna inicjuje, organizuje, prowadzi, koordynuje i nadzoruje działalność oświatowo-zdrowotną w celu ukształtowania odpowiednich postaw i zachowań zdrowotnych, a w szczególności: inicjuje i wytycza kierunki przedsięwzięć zmierzających do zaznajamiania społeczeństwa

Urząd Miejski w Cieszynie
Miejskie Centrum Zarządzania Kryzysowego

z czynnikami szkodliwymi dla zdrowia, popularyzowania zasad higieny i racjonalnego żywienia, metod zapobiegania chorobom oraz umiejętności udzielania pierwszej pomocy; pobudza aktywność społeczną do działań na rzecz własnego zdrowia; udziela porad i informacji w zakresie zapobiegania i eliminowania negatywnego wpływu czynników i zjawisk fizycznych, chemicznych i biologicznych na zdrowie ludzi.

Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna, ul. Liburnia 2a, tel. 33 479 70 10, alarm. 502 281 673

Adres e-mail: psse.cieszyn@sanepid.gov.pl

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny - Piotr Przewdzing

b) Inspekcja Weterynaryjna

Do zakresu działania Inspekcji Weterynaryjnej należy m.in.:

nadzór nad bezpieczeństwem produktów pochodzenia zwierzęcego, w tym nad wymaganiami weterynaryjnymi przy ich produkcji, umieszczeniu na rynku oraz sprzedaży bezpośredniej, nadzór nad wprowadzeniem na rynek zwierząt i ubocznych produktów pochodzenia zwierzęcego, prowadzenie monitorowania substancji niedozwolonych, pozostałości chemicznych, biologicznych, produktów leczniczych i skażeń promieniotwórczych u zwierząt, w ich wydzielinach i wydalinach, w tkankach lub narządach zwierząt, w produktach pochodzenia zwierzęcego, w wodzie przeznaczonej do pojenia zwierząt oraz paszach.

Inspekcją kieruje na szczeblu powiatu Powiatowy Lekarz Weterynarii. Powiatowy Lekarz Weterynarii dokonuje analiz i ocen sytuacji epizootycznej i opracowuje na obszarze powiatu programy i plany dotyczące monitorowania zakażeń zwierząt oraz zapobiegania chorobom zakaźnym zwierząt i zoonozom i ich zwalczania.

Powiatowy Inspektorat Weterynarii w Cieszynie, ul. Bielska 3a, 43-400 Cieszyn, tel. 33 852 06 26, adres e-mail: cieszyn.piw@wetgiw.gov.pl

Powiatowy Lekarz Weterynarii- Bogusław Kubica

c) Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska

Zadania Inspektoratu Ochrony Środowiska na terenie województwa wykonuje wojewoda przy pomocy Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska, jako kierownika Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska, wchodzącego w skład zespolonej administracji wojewódzkiej. Podstawowe zadania Inspektoratu to kontrola przestrzegania przepisów prawa o ochronie środowiska, badanie stanu środowiska, w ramach programu Państwowy Monitoring Środowiska oraz przeciwdziałanie poważnym awariom. Ich realizacja odbywa się, między innymi, poprzez:

kontrolę przestrzegania przepisów i decyzji o ochronie środowiska,

udział w przekazywaniu do eksploatacji obiektów, które mogą pogorszyć stan środowiska, oraz urządzeń chroniących środowisko przed zanieczyszczeniem,

podejmowanie decyzji wstrzymujących działalność prowadzoną z naruszeniem wymagań związanych z ochroną środowiska, lub naruszaniem warunków korzystania ze środowiska,

współdziałanie w zakresie ochrony środowiska z innymi organami kontrolnymi, organami ścigania i wymiaru sprawiedliwości oraz organami administracji publicznej, obrony cywilnej, a także organizacjami społecznymi,

inicjowanie działań tworzących warunki zapobiegania poważnym awariom oraz usuwania ich skutków i przywracania środowiska do stanu właściwego.

Podstawowym narzędziem do wykonywania zadań inspektoratu jest Państwowy Monitoring Środowiska (PMS) - system pomiarów i ocen stanu środowiska oraz analiz wpływu różnych czynników. Programy pomiarowo-badawcze realizowane są poprzez monitorowanie podsystemów: powietrza, wód powierzchniowych i podziemnych, gleby i ziemi, hałasu, pól elektromagnetycznych.

Działania inspektoratu ochrony środowiska podejmowane są również w przypadku wystąpienia poważnej awarii w zakładach.

¹⁸Siły Zbrojne RP, w tym 133 Batalion Lekkiej Piechoty Wojsk Obrony Terytorialnej

Wydzielone komponenty Sił Zbrojnych RP mogą brać udział w zwalczaniu klęsk żywiołowych i likwidacji ich skutków, akcjach poszukiwawczych oraz ratowaniu życia ludzkiego, a także w oczyszczaniu terenów z materiałów wybuchowych i niebezpiecznych pochodzenia wojskowego oraz ich unieszkodliwianiu.

Urząd Miejski w Cieszynie
Miejskie Centrum Zarządzania Kryzysowego

W sytuacji kryzysowej żołnierze mogą również wykonywać zadania m.in. ewakuacji poszkodowanej ludności i mienia, ochrony pozostawionego mienia, likwidowania skażeń promieniotwórczych, chemicznych i biologicznych, wykonywania prac zabezpieczających, izolowania określonych obszarów, odbudowy infrastruktury technicznej. Również w warunkach formalnego wprowadzenia stanu klęski żywiołowej oraz stanu wyjątkowego przewidziano udział Sił Zbrojnych w przedsięwzięciach mających na celu likwidację skutków zagrożeń dla ludzi, mienia i środowiska oraz przywrócenie normalnego funkcjonowania państwa. Szczególnym rodzajem zadań SZ RP, wykonywanych wspólnie z siłami policyjnymi jest możliwość skierowania wydzielonych oddziałów i pododdziałów do przywracania naruszonego porządku prawnego w przypadku zagrożenia bezpieczeństwa publicznego (bezpośredniego zagrożenia dla ludzi lub mienia), w tym spowodowanego przestępstwem o charakterze terrorystycznym. Szczegółowe zasady uruchamiania wojskowych sił i środków, tryb kierowania oraz sposób koordynowania wspólnych działań organów wojskowych z siłami sektora cywilnego określają rozporządzenia Rady Ministrów wydane na podstawie właściwych ustaw. Zgodnie z określonymi tam regułami, uprawnieniem do wystąpienia z wnioskiem o wsparcie wojskowe dysponuje minister właściwy ds. wewnętrznych i wojewoda, natomiast koordynacja działań prewencyjnych i ratowniczych znajduje się w kompetencji właściwego terytorialnie wojewody, starosty lub wójta (burmistrza, prezydenta miasta), z wyjątkiem przypadku wspólnych działań Sił Zbrojnych RP i Policji, kiedy to funkcję koordynatora spełnia Komendant Wojewódzki lub Główny Policji. W Siłach Zbrojnych RP opracowano i wdrożono „Plan użycia oddziałów i pododdziałów Sił Zbrojnych RP w przypadku wystąpienia sytuacji kryzysowych”. Plan jest uzupełniony szczegółowymi załącznikami funkcjonalnymi, precyzującymi zasady użycia tych zasobów w poszczególnych sytuacjach kryzysowych:

w obronie przed terroryzmem,

w zwalczaniu powodzi,

w akcji odśnieżania,

w akcjach ratowniczo-gaśniczych i usuwaniu skutków pożarów przestrzennych,

w likwidacji skutków awarii technicznych z toksycznymi środkami przemysłowymi (TŚP) i wypadków radiacyjnych,

w oczyszczaniu terenu z przedmiotów wybuchowych i niebezpiecznych,

w akcjach poszukiwawczo-ratowniczych,

w działaniach przeciwepidemicznych.

133 Batalion Lekkiej Piechoty Wojsk Obrony Terytorialnej – zadaniami WOT są m.in.:

1. Prowadzenie działań zbrojnych we współdziałaniu z wojskami operacyjnymi,
2. Współpraca z innymi elementami systemu bezpieczeństwa narodowego szczególnie z administracją rządową i samorządową,
3. Wspieranie działań w zakresie ochrony ludzi przed skutkami klęsk żywiołowych,
4. Wspieranie działań w zakresie ochrony społeczności lokalnych przed skutkami ataków w cyberprzestrzeni,
5. Podejmowanie działań chroniących społeczności lokalne przed destabilizacją i dezinformacją,
6. Rozwijanie współpracy kulturowej ze społecznościami lokalnymi.

13. Śląska Brygada Obrony Terytorialnej (będzie liczyła ok. 3000 żołnierzy / 90% stanowią żołnierze TSW, a 10 % żołnierze zawodowi) - jednostka organizacyjna właściwa w zakresie przygotowania i dowodzenia podległymi pododdziałami w SRO we wszystkich stanach gotowości obronnej państwa.

Realizuje przedsięwzięcia zapewniające utrzymanie stałej gotowości mobilizacyjnej i bojowej, wsparcia bezpieczeństwa publicznego i pomocy społeczeństwu w sytuacjach kryzysowych we współdziałaniu z organami administracji rządowej i samorządowej na terenie województwa.

Zadania i zasady użycia sił i środków WOT w zakresie reagowania kryzysowego:

Art. 11 c, ust. 2, pkt 5)

wykonywanie zadań związanych z udziałem oddziałów i pododdziałów Wojsk Obrony Terytorialnej:

- w zwalczaniu klęsk żywiołowych i likwidacji ich skutków;
- ochrony mienia;
- akcjach poszukiwawczych oraz ratowania;
- ochrony zdrowia i życia ludzkiego;
- udziału w realizacji zadań „z zakresu zarządzania kryzysowego”.

Udział WOT w systemie zarządzania kryzysowego:

Urząd Miejski w Cieszynie
Miejskie Centrum Zarządzania Kryzysowego

- przeciwdziałanie oraz zwalczanie skutków klęsk żywiołowych i katastrof,
- wsparcie układu pozamilitarnego, w zapewnieniu porządku publicznego,
- akcje poszukiwawczo-ratownicze,
- monitorowanie zagrożeń oraz ocena skutków ich wystąpienia,
- ewakuowanie poszkodowanej ludności i mienia,
- ochrona mienia pozostawionego na obszarze występowania zagrożeń,
- izolowanie obszaru występowania zagrożeń lub miejsca prowadzenia akcji ratowniczej,
- zapewnienie przejezdności szlaków komunikacyjnych.

ZESPÓŁ OCENY WSPARCIA (ZOW) - nieetatowy podmiot element Systemu Zarządzania Kryzysowego WOT, przeznaczony do prowadzenia rozpoznania i oceny poziomu zagrożenia w SRO 13. ŚBOT związku z wystąpieniem lub prawdopodobieństwem zaistnienia sytuacji kryzysowej oraz określenia potrzeby użycia sił i środków z zasobów RON do wsparcia organów administracji publicznej.

ZADANIA ZOW:

1. Rozpoznanie rejonu objętego/zagrożonego sytuacją kryzysową oraz ocena sytuacji.
2. Nawiązanie współpracy w rejonie z TOAP, do których zakresu działania należą sprawy związane z zarządzaniem kryzysowym.
3. Nawiązanie współpracy z właściwym terytorialnie dla zdarzenia TOAW.
4. Oszacowanie potrzeb użycia sił i środków z zasobów 13. ŚBOT niezbędnych do wsparcia organów administracji publicznej.
5. Opracowanie meldunku z oceną sytuacji z oszacowaniem potrzeb w zakresie użycia sił i środków RON niezbędnych do wsparcia organów administracji publicznej.
6. Koordynacja i ustalenie (w przypadku podjęcia decyzji przez MON o użyciu sił i środków z zasobów 13. ŚBOT) z przedstawicielami TOAP.

Podstawowy Sprzęt 13 b/p

- -samochód średniej ładowności wysokiej mobilności Jelcz
- Samochód ciężarowy wysokiej mobilności STAR
- Pojazd samochodowy czterokołowy quad
- Zestaw do działań ratowniczych
- Kombinezon do pracy w wodzie wyposażony w kamizelkę asekuracyjną z uprzężą
- Piła spalinowa
- Topór ciesielski
- Topór wojskowy z pokrowcem
- Oskard ciężki (kilof)
- Piła poprzeczna zwykłą
- Łom
- Młot fortyfikacyjny
- Sznur traserski z pokrowcem
- Łopaty saperskie
- Sprzęt łączności i informatyki w tym
 - Radiostacja UKF do 0,1 kW plecakowa
 - Radiotelefon UKF przenośny
 - Radiostacja KF lub telefon satelitarny
- Latarka ledowo czołowa
- Rękawice ochronne chroniące przed zagrożeniami mechanicznymi (spełniające wymagania aktualnej normy EN 388, min. poziom ochrony 111AX)
- Rękawice ochronne ochraniające przed zimnem (spełniające wymagania aktualnej normy EN 511, min. poziom ochrony 110)
- Buty filcowo-gumowe wzór 03 z wkładami filcowymi
- Kamizelka ostrzegawcza z napisem „Wojska Obrony Terytorialnej” (spełniająca wymagania aktualnej normy EN ISO 20471, klasy 2)

I.5. Zadania określone planami działań krótkoterminowych

Zadania określone planami działań krótkoterminowych są częścią Programu ochrony powietrza dla terenu województwa śląskiego mającego na celu osiągnięcie poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu oraz pułapu stężenia ekspozycji wprowadzonego w życie Uchwałą nr VI/21/12/2020 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 22 czerwca 2020 r.

Poziomy zanieczyszczenia powietrza obrazuje Indeks jakości powietrza, który wyrażony został w 6 kategoriach i przypisanych im kolorach. Poniższa tabelka ilustruje przedziały stężeń na przykładzie pyłu zawieszonego PM10 i ozonu oraz klasę wskaźnika jakości powietrza.

Klasa wskaźnika jakości powietrza	PM10 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	O3 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
Bardzo dobry	0-20	0-70
Dobry	20,1-50	70,1-120
Umiarkowany	50,1-80	120,1-150
Dostateczny	80,1-110	150,1-180
Zły	110,1-150	180,1-240
Bardzo zły	>150	>240

Z kategorią indeksu jakości powietrza powiązana jest informacja dotycząca skutków zdrowotnych oraz narażenia wrażliwych grup społeczeństwa:

Kategoria	Informacja zdrowotna
Bardzo dobry	Jakość powietrza jest bardzo dobra, zanieczyszczenia powietrza nie stanowią zagrożenia dla zdrowia, warunki bardzo sprzyjające do wszelkich aktywności na wolnym powietrzu, bez ograniczeń
Dobry	Jakość powietrza jest zadowalająca, zanieczyszczenia powietrza powoduje brak lub niskie ryzyko zagrożenia dla zdrowia. Można przebywać na wolnym powietrzu i wykonywać dowolną aktywność, bez ograniczeń.
Umiarkowany	Jakość powietrza jest akceptowalna. Zanieczyszczenie powietrza może stanowić zagrożenie dla zdrowia w poszczególnych przypadkach (dla osób chorych, osób starszych, kobiet w ciąży oraz małych dzieci). Warunki umiarkowane do aktywności na wolnym powietrzu.
Dostateczny	Jakość powietrza jest dostateczna, zanieczyszczenie powietrza stanowi zagrożenie dla zdrowia (szczególnie dla osób chorych, starszych, kobiet w ciąży oraz małych dzieci) oraz może mieć negatywne skutki zdrowotne. Należy rozważyć ograniczenie (skrócenie lub rozłożenie w czasie) aktywności na wolnym powietrzu, szczególnie jeśli ta aktywność wymaga długotrwałego lub wzmożonego wysiłku fizycznego.
Zły	Jakość powietrza jest zła, osoby chore, starsze, kobiety w ciąży oraz małe dzieci powinny unikać przebywania na wolnym powietrzu. Pozostała populacja powinna ograniczyć do minimum wszelką aktywność fizyczną na wolnym powietrzu - szczególnie wymagającą długotrwałego lub wzmożonego wysiłku fizycznego.
Bardzo zły	Jakość powietrza jest bardzo zła i ma negatywny wpływ na zdrowie. Osoby chore, starsze, kobiety w ciąży oraz małe dzieci powinny bezwzględnie unikać przebywania na wolnym powietrzu. Pozostała populacja powinna ograniczyć przebywanie na wolnym powietrzu do niezbędnego minimum. Wszelkie aktywności fizyczne na zewnątrz są odradzane. Długotrwała ekspozycja na działanie substancji znajdujących się w powietrzu zwiększa ryzyko wystąpienia zmian m.in. w układzie oddechowym, naczyniowo-sercowym oraz odpornościowym.

Urząd Miejski w Cieszynie
Miejskie Centrum Zarządzania Kryzysowego

Brak indeksu	„Brak Indeksu” odpowiada sytuacji, gdy na danej stacji pomiarowej nie są aktualnie prowadzone pomiary pyłu zawieszonego lub ozonu, a jeden z nich jest w danej chwili decydującym zanieczyszczeniem powietrza w województwie. Indeks Jakości Powietrza nie jest wtedy wyznaczany, a kolor punktów na mapie bieżących danych pomiarowych zmienia się na szary. Stacja pomimo braku określonego Indeksu jest nadal widoczna i jest możliwość sprawdzenia wszystkich pozostałych wyników pomiarów.
--------------	---

Program ochrony powietrza ... (POP) zakłada możliwość ogłoszenia I, II i III poziomu ostrzegania. Poniższa tabelka ilustruje poziomy ostrzegania, warunki ogłoszenia oraz podejmowane środki ostrzegawcze w razie ogłoszenia poszczególnych poziomów:

Poziom	Warunek ogłoszenia	Rodzaj informacji
I informacyjny	Po uzyskaniu informacji z GIOŚ RWMS w Katowicach o wystąpieniu przekroczenia poziomu dopuszczalnego lub docelowego określonego zanieczyszczenia: przekroczenia poziomu wynoszącego 40 µg/m ³ dla pyłu PM10 z ostatnich 12 miesięcy, przekroczenia 35 dni ze stężeniem powyżej wartości dopuszczalnej (50 µg/m ³) spośród średnich dobowych stężeń pyłu PM10 z ostatnich 12 miesięcy lub w danym roku, przekroczenia poziomu docelowego wynoszącego 1 ng/ m ³ dla benzo(a)pirenu z ostatnich 12 miesięcy, przekroczenia poziomu dopuszczalnego wynoszącego 20 µg/m ³ dla pyłu PM2,5 z ostatnich 12 miesięcy, przekroczenia poziomu dopuszczalnego wynoszącego 18 godzin ze stężeniem powyżej 200 µg/m ³ dla dwutlenku azotu z 12 miesięcy, przekroczenia poziomu dopuszczalnego wynoszącego 125 µg/m ³ przez ponad 3 dni w roku dla dwutlenku siarki.	Powiadomienie o ryzyku wystąpienia przekroczenia poziomu dopuszczalnego
II ostrzegawczy, informacyjny, operacyjny	Po uzyskaniu informacji z GIOŚ RWMS w Katowicach o wystąpieniu ryzyka przekroczenia poziomu informowania dla pyłu zawieszonego PM10 wynoszącego 100 µg/m ³ , Prognoza jakości powietrza wskazuje poziom zły jakości powietrza – kolor czerwony	Ostrzeżenie o ryzyku wystąpienia przekroczenia poziomu informowania
III alarm smogowy, operacyjny, informacyjny, ostrzegawczy,	Po uzyskaniu informacji z GIOŚ RWMS w Katowicach o ryzyku wystąpienia: przekroczenia poziomu alarmowego, kiedy poziom stężenia dobowego dla pyłu P10 wynoszącego 150 µg/m ³ , przekroczenia poziomu alarmowego wynoszącego 240 µg/m ³ dla ozonu przez kolejne 3 godziny, przekroczenia poziomu alarmowego dla dwutlenku siarki wynoszącego 500 µg/m ³ przez kolejne 3 godziny, przekroczenia poziomu alarmowego dla dwutlenku azotu wynoszącego 400 µg/m ³ przez kolejne 2 godziny. Prognoza jakości powietrza wskazuje poziom bardzo zły jakości powietrza – kolor brązowy.	Alarm smogowy – powiadomienie o ryzyku wystąpienia przekroczenia poziomu alarmowego

Zestawienie działań krótkoterminowych przewidzianych do realizacji w województwie śląskim znajduje się w Programie Ochrony Powietrza. Procedury powiadamiania o jakości powietrza znajdują się w II części Planu i są to: PRK – 8 Podjęcie działań w sytuacji wystąpienia I poziom ostrzegania – powiadomienie o ryzyku wystąpienia przekroczenia poziomu dopuszczalnego, PRK – 9 Podjęcie działań w sytuacji wystąpienia II poziomu ostrzegania – ostrzeżenie o ryzyku wystąpienia przekroczenia poziomu informowania, PRK – 10 Podjęcie działań w sytuacji wystąpienia III poziomu ostrzegania – alarm smogowy.