



**BURMISTRZ MIASTA I GMINY
MIRSK**

**ZMIANA STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
MIASTA I GMINY MIRSK**

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA
NA ŚRODOWISKO**

AUTOR:

mgr inż. Katarzyna POHIBIEŁKO

**JELENIOGÓRSKIE BIURO PLANOWANIA
I PROJEKTOWANIA** Spółka z o.o.

58-500 Jelenia Góra, ul. Mickiewicza 26, tel. 75 64 210 18, 605 428 864, fax 75 752 32 45

.NIP 611-015-51-61

www.jbpip.pl

PRACOWNIA ARCHITEKTURY KRAJOBRAZU

mgr inż. Katarzyny POHIBIEŁKO

e-mail: katarzynapohibielko@op.pl, kp@jbpip.pl



JELENIOGÓRSKIE BIURO
PLANOWANIA I PROJEKTOWANIA
SP. Z O.O.

Jelenia Góra, październik 2015 r.

CZĘŚĆ TEKSTOWA**SPIS TREŚCI:**

1.	PODSTAWA, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA.....	3
2.	INFORMACJA O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTU ZMIANY STUDIUM ORAZ POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI.....	5
2.1.	INFORMACJA O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTU ZMIANY STUDIUM.....	5
2.2.	POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI.....	6
2.3.	KWALIFIKACJA PRZEDSIĘWZIĘCIA POD WZGLĘDEM KONIECZNOŚCI SPORZĄDZENIA RAPORTU O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO	7
3	METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY.....	8
4.	PRZEWIDYWANE METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ ZMIANY STUDIUM.....	8
5.	TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO.....	9
6.	STAN I FUNKCJONOWANIE ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI ZMIANY STUDIUM.....	9
6.1.	CHARAKTERYSTYKA ZASOBÓW ŚRODOWISKA.....	10
6.2.	DOTYCHCZASOWE ZMIANY ŚRODOWISKA I POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEJ ZMIANY STUDIUM.....	12
6.3.	POWIĄZANIA PRZYRODNICZE OBSZARU Z JEGO OTOCZENIEM.....	12
6.4.	OCHRONA PRAWNA ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH I WALORÓW KRAJOBRAZOWYCH.....	12
6.5.	JAKOŚĆ ŚRODOWISKA ORAZ JEGO ZAGROŻENIA WRAZ Z IDENTYFIKACJĄ ICH ŹRÓDEŁ.....	12
7	STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNA CZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM.....	14
8.	ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI ZMIANY STUDIUM.....	14
9.	CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNA RODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM.....	14
10.	PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO.....	16
10.1.	PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO WYNIKA JĄCE Z PROJEKTOWANEGO PRZEZNACZENIA TERENU.....	16
10.2.	OCENA ZGODNOŚCI ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO – PRZESTRZENNYCH I USTALEŃ ZMIANY STUDIUM.....	18
10.3.	OCENA WŁAŚCIWYCH PROPORCJI POMIĘDZY TERENAMI O RÓŻNYCH FORMACH UŻYTKOWANIA, A POZOSTAŁYMI TERENAMI.....	18
10.4.	OCENA WARUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENU, WYNIKAJĄCYCH Z POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA.....	18
11.	ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSJACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO.....	19
12.	ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEK CIE ZMIANY STUDIUM.....	19
	STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	20

1. PODSTAWA, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

1. Podstawą opracowania jest umowa zawarta pomiędzy Gminą Mirsk, a Jeleniogórskim Biurem Planowania i Projektowania, sp. z o.o. na sporządzenie projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Mirsk. Procedurę sporządzenia dokumentu podjęto na podstawie uchwały Rady Miejskiej w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany studium. Niniejsze opracowanie jest elementem postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, przeprowadzanej dla projektu zmiany studium.

2. Stosownie do art. 17 pkt. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o *planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (t.j. Dz.U. 2015 poz. 199 ze późn. zm.) oraz art. 39 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o *udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (t.j. Dz.U.2013, poz. 1235 z późn. zm.) oraz Uchwały Rady Miejskiej podano do publicznej wiadomości o przystąpieniu do sporządzenia zmiany studium. Uwagi i wnioski z zakresu ochrony środowiska można było składać w terminie 21 dni od daty ukazania się niniejszego obwieszczenia.

3. Prognoza oddziaływania na środowisko jest obligatoryjnie sporządzana w trakcie prac na projektem zmiany studium oraz wykładana wraz z nim do publicznego wglądu. Prognoza nie podlega uchwale Rady Miejskiej. Podstawą prawną wykonania niniejszej prognozy są art. 46 i 51 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o *udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*, a także pismo Regionalnego Dyrektora Środowiska we Wrocławiu. Prognoza określa, analizuje i ocenia przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko, które może być wywołane przez realizację dopuszczonych przez projekt zmiany studium sposobów użytkowania i zagospodarowania terenu.

4. Zakres prognozy określony jest w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o *udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*. Art. 51. stanowi, że prognoza oddziaływania na środowisko zawiera:

- informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.

5. Ponadto prognoza określa, analizuje i ocenia:

- istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o *ochronie przyrody* (Dz. U. z 2013 r. poz. 627, z późn. zm.);
- istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o *ochronie przyrody*;
- cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposo-

by, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,

- przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

6. Prognoza przedstawia:

- rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
- biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru — rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

7. Podstawy prawne:

- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. 2015 poz. 199 ze późn. zm.);
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r., poz. 1235, z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 1232, z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 627, z późn. zm.);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 2013 z 2010 r. poz. 1397, z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. Nr 25 z 2011 r., poz. 133, z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (tekst jednolity Dz. U. z 2014 r. poz. 1713);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2014 r. poz. 1348);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409);
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (tekst jednolity Dz.U. Z 2015 r., poz. 469);
- Ustawa o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków dnia 7 czerwca 2001 r. (tekst jednolity Dz.U. Z 2006 r. z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. poz. 21 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz. U. 2013 poz 1399),

- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (tekst jednolity Dz. U. z 2014 r., poz. 613 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 1205);
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jednolity Dz.U. z 2014 r. poz. 1446);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. z 2003 r. Nr 192, poz. 1883);
- Ustawa z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych (tekst jednolity Dz. U. z 2015 r., poz. 880);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 22 czerwca 2010 zmieniające rozporządzenie o warunkach, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz. U. z 2010 r. Nr 115, poz. 773);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2007 r. Nr 221, poz. 1645).

8. Wykorzystane materiały wyjściowe:

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Mirsk,
- Inwentaryzacja przyrodnicza - Mirsk, Fulica, Wrocław, 1994 r.;
- Wojewódzki program ochrony środowiska województwa dolnośląskiego na lata 2014-2017 z perspektywą do 2021 roku; przyjęty uchwałą Nr LV/2121/14;
- Krajowy Program. Ochrony Zabytków i Opieki nad Zabytkami na lata 2013–2016. Projekt. Warszawa, wrzesień 2013 r.;
- <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>,
- Skorowidz map Messtischblatt (1:25 000).

2. INFORMACJA O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTU ZMIANY STUDIUM ORAZ POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENAMI

2.1. INFORMACJA O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTU ZMIANY STUDIUM

1. Projekt zmiany studium składa się z części tekstowej oraz z załącznika graficznego – rysunku zmiany studium. Przedmiotem opracowania są tereny przemysłu i składów w Mirsku. Głównym celem jest umożliwienie lokalizacji stacji bazowej telefonii komórkowej. Procedurę opracowania zmiany studium podjęto w związku z wnioskiem inwestora. W związku z tym w zmianie studium na str. 112, w Rozdziale 5.2.6. Telekomunikacja, który ustala:

„W zakresie telefonii komórkowej dopuszcza się lokalizowanie stacji bazowych w odległości co najmniej 500 metrów od zabudowy mieszkaniowej.”

dodano akapit:

Ustalenia te nie dotyczą obszaru nr 2 objętego zmianą studium.

Budowa stacji bazowej telefonii komórkowej nie może mieć negatywnego wpływu na tereny przeznaczone pod budownictwo mieszkaniowe i istniejące obiekty mieszkalne.”

2. Odległość stacji bazowej od zabudowy mieszkaniowej mniejsza, niż dotychczas ustalona w studium wynika z wniosku inwestora. Ustalona w dotychczasowym studium odległość min 500 m nie była poparta opracowaniami dotyczącymi oddziaływania stacji bazowych na zdrowie ludzi i środowisko, wynikała ona z założeń przyjętych przez Radę Gminy w ówczesnych realiach rozwoju telekomunikacji cyfrowej. Aktualnie wobec braku możliwości technicznych lokalizacji stacji bazowej przy spełnieniu wymogu odległości 500 m Rada podjęła uchwałę o przystąpieniu do zmiany studium.

3. Lokalizację inwestycji Inwestor uzasadnia:

- usytuowanie stacji bazowej przy uwzględnieniu wymogu 500 m od zabudowy, ze względu na gęstą miejską zabudowę, może spowodować problem z zapewnieniem zasięgu indoor na terenie ścisłego centrum miasta;
- mogą wystąpić trudności z podłączeniem transmisji do lokalizacji oddalonych od centrum;
- optymalizacja kosztów - koszty budowy (elektryczne (zasilanie) + budowlane (droga dojazdowa) są bardzo wysokie, niemożliwe do poniesienia przez Inwestora;
- trudności z dojazdem do stacji oddalonych od zabudowy w okresie zimowym (możliwość tworzenia zasp w ziemi).

4. Także ustawa o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych z dnia 7 maja 2010 r. (t.j. Dz. U. z 2015 r. poz. 880, z późn. zm.) obliuguje do tego, aby gminy nie ustanawiały w swoich planach zakazów dotyczących inwestycji telekomunikacyjnych.

2.2. POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI

1. Projekt zmiany studium powinien być kompatybilny z celami innych dokumentów strategiczno – planistycznych: lokalnych, regionalnych i krajowych, a także uwarunkowaniami prawnymi obowiązującymi na terenie Unii Europejskiej, w zakresie szeroko rozumianej ochrony środowiska.

2. Regulacje prawne dotyczące ochrony środowiska w tym: zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego, gospodarki wodnej, oczyszczania ścieków komunalnych, gospodarki odpadami, ochrony przyrody i krajobrazu, ochrony przed hałasem, ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym oraz dotyczące odnawialnych źródeł energii, zawarte są w aktach prawnych, z których ważniejsze dla niniejszego opracowania wymieniono w rozdz. 1. Dyrektywy europejskie dotyczące ochrony środowiska znajdują obecnie pełne odzwierciedlenie w polskich aktach prawnych. Przepisy polskie w zakresie ochrony środowiska są w pełni zgodne z wymaganiami Unii Europejskiej, których transpozycja została dokonana poprzez włączenie odpowiednich zapisów do polskich aktów prawnych.

3. Dla projektowanej zmiany studium istotne znaczenia mają krajowe akty prawne dotyczące budowy masztów telefonii komórkowej. Do najważniejszych z nich należy zaliczyć:

- ustawa z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych (t.j. Dz. U. 2015, poz. 880);
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1232, z późn. zm.);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. z 2003 r. Nr 192, poz. 1883);
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 22 czerwca 2010 zmieniające rozporządzenie o warunkach, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 115, poz. 773);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. Nr 221, poz. 1645).

2.3. KWALIFIKACJA PRZEDSIĘWZIĘCIA POD WZGLĘDEM KONIECZNOŚCI SPORZĄDZENIA RAPORTU O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO

1. Dla przedmiotowego przedsięwzięcia - budowy stacji bazowej telefonii komórkowej inwestor wykonał „Kwalifikację przedsięwzięcia pod względem konieczności sporządzenia raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.” [Lubińska P., październik 2015] Stacja bazowa zlokalizowana będzie na stalowej wieży o wysokości H~52,0 m. Na masztach antenowych zostanie zainstalowanych 8 anten sektorowych tworzących 4 sektory skierowane na azymuty: 30°, 115°, 200° oraz 295° (dla anten AS-1, AS-2). Omawiana stacja będzie emitowała pola elektromagnetyczne w paśmie częstotliwościach 800 MHz, 900 MHz, 1800 MHz, 2100 MHz (w systemach LTE800, GSM900, UMTS900, GSM1800, LTE1800 oraz UMTS2100) dla anten sektorowych. Teren stacji bazowej zostanie zabezpieczony przed dostępem osób postronnych.

2. Urządzenia nadawczo-odbiorcze zostaną umieszczone w kontenerze posadowionym u podstawy wieży. Urządzenia te są zamknięte w obudowach ekranujących, uszczelnionych pod względem elektromagnetycznym, dzięki czemu emisja pola elektromagnetycznego z ich wnętrza jest pomijalna.

Okoliczna zabudowa w zasięgu 300 m od obiektu sieciowego (na kierunkach pracy anten) z podaniem ich wysokości oraz lokalizacji (azymut względem Stacji Bazowej):

- pod wektorem sektora 1 brak jakiegokolwiek zabudowy,
- pod wektorem sektora 2 brak jakiegokolwiek zabudowy,
- pod wektorem sektora 3 zlokalizowany jest budynek mieszkalny o wysokości 10,0 m,
- pod wektorem sektora 4 zlokalizowany jest budynek gospodarczy o wysokości 6,0 m.

Wszystkie anteny, które zostaną zamontowane na danej stacji bazowej będą emitować pole o oddziaływaniu równym lub mniejszym od zakładanego.

3. W opracowaniu poddano analizie Równoważną moc promieniowania izotropowo przez planowany system anten rozświeczających (sektorowych) dla parametrów technicznych planowanej stacji bazowej. Inwestor w dokumencie legalizacyjnym stacji stanowiącym podstawę do opracowywania niniejszego dokumentu podał maksymalne możliwe do wystąpienia moce EIRP na pasmo dla każdej z anten. Uwzględniają one moce nadajników, zysk energetyczny anteny i tłumienie toru antenowego. Na tej podstawie obliczono odległości miejsc dostępnych dla ludności, od środka elektrycznego każdej z anten, wzdłuż wiązki promieniowania.

4. Na podstawie przeprowadzonej analizy dla stacji T-Mobile Polska S.A. nr 43483 MIRSK zlokalizowanej w miejscowości Mirsk, ul. Mickiewicza 38 na stalowej wieży o wysokości H~52,0 m, kwalifikacji można stwierdzić, że w odległości do 300 m wzdłuż osi głównej wiązki promieniowania każdej z anten AS-1, AS-2 oraz AS-3 (dla azymutów 0°, 70°, 180° oraz 290°) na wysokości 2,0 metrów pod wektorem nie znajdują się miejsca dostępu dla ludności.

5. Jak zostało wykazane w tym opracowaniu rozpatrywane przedsięwzięcie –budowa stacji bazowej telefonii komórkowej nr 43483 MIRSK - nie zalicza się do przedsięwzięcia mogącego zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, nie stanowi przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. nr 213 z 2010 r., poz. 1112/37), a co za tym idzie nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach i wykonania raportu o oddziaływaniu na środowisko. Planowane przedsięwzięcie nie jest bezpośrednio związane z ochroną obszaru Natura 2000 lub nie wynika z tej ochrony.

3. METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

1. Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń zmiany studium przebiegała w kilku etapach:

- określenie kluczowych celów z zakresu ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju dla obszaru zmiany studium, wynikających z dokumentów międzynarodowych, krajowych, regionalnych i lokalnych;
- rozpoznanie istniejących zasobów, stanu i zagrożeń środowiska na terenie opracowania, ze wskazaniem terenów chronionych;
- identyfikacja zapisów zmiany studium, które potencjalnie mogą wpływać na środowisko i poszczególne jego elementy środowiska oraz zdrowie ludzi;
- analiza wpływu na poszczególne elementy środowiska zapisów zmiany studium.

2. Podstawą prognozowania przyszłych potencjalnych zmian było rozpoznanie istniejących zasobów, stanu i zagrożeń środowiska na terenie opracowania. Dla ich zobrazowania zastosowano metodę opisu stanu środowiska oraz analizę jakościową. Wykorzystano opracowania wymienione w wykazie materiałów wyjściowych i powszechnie dostępne publikacje, określające stan środowiska oraz informacje uzyskane podczas wizji w terenie.

3. Ze względu na ogólność zapisów projektu zmiany studium, przypisującego terenom określone funkcje, prognoza ma charakter jakościowy. Metodykę oceny prognozowanego oddziaływania na środowisko oparto na założeniu, że każda realizacja ustaleń zmiany studium wywoływać będzie skutki w środowisku, przy czym opisując możliwe skutki założono wszelkie możliwe negatywne oddziaływanie z tym związane. Dla przewidywania projektowanego oddziaływania zastosowano też metodę analogii, porównując tereny o projektowanym zainwestowaniu do już istniejących terenów o podobnych funkcjach i parametrach.

4. W prognozie odniesiono się głównie do terenów, których sposób użytkowania w zmianie studium ulegnie zmianie w stosunku do aktualnego zagospodarowania. W szczególności odniesiono się do oddziaływania stacji bazowej telefonii komórkowej w zakresie emitowania pól elektromagnetycznych i wpływu na ludzi.

4. PRZEWIDYWANE METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ ZMIANY STUDIUM

1. Zakłada się analizę skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu w ramach oceny aktualności dokumentów planistycznych, do przeprowadzania której zobligowany jest Burmistrz w trybie przewidzianym artykułem 32 ustawy z dnia 27 marca 2003 roku *O planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (t.j. Dz.U. 2015 poz. 199 ze późn. zm.). Zgodnie z tym zapisem, Burmistrz przekazuje Radzie Miejskiej wyniki analiz co najmniej raz w czasie kadencji Rady. Inne metody analizy skutków realizacji ustaleń zmiany studium winny zostać określone w trakcie realizacji dokumentu, stosownie do potrzeb, w zależności od intensywności i rodzaju zmian w zagospodarowaniu przestrzennym.

2. Zgodnie z Dyrektywą 2001/42/WE *w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko*, wpływ ustaleń zmiany studium na środowisko przyrodnicze, wynikający z ich realizacji powinien być monitorowany, aby między innymi określić na wczesnym etapie nieprzewidziany niepożądany wpływ oraz aby mieć możliwość podjęcia odpowiedniego działania naprawczego. Stosownie do potrzeb, można wykorzystywać istniejące systemy monitoringu, dla uniknięcia jego powielania. Zgodnie z art. 25 ustawy *Prawo ochrony środowiska* z dnia 27 kwietnia 2001 r (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1232, z późn. zm.) źródłem informacji o środowisku jest w szczególności państwowy monitoring środowiska. Zgodnie z art. 28 ww. ustawy do pomiaru poziomu substancji lub energii w środowisku oraz wielkości emisji, do

gromadzenia i przetwarzania danych z zachowaniem zasad określonych w ustawie i nieodpłatnego udostępniania informacji na potrzeby państwowego monitoringu środowiska zobligowane są podmioty korzystające ze środowiska, obowiązane do tego z mocy prawa oraz na mocy decyzji. Dane te winny być wykorzystane także w ocenie aktualności studium.

3. Wyniki prowadzonego monitoringu prezentowane są corocznie w Raportach o stanie środowiska, wydawanych w formie ogólnodostępnej publikacji. Źródłami danych w tym zakresie mogą też być: Wojewódzka Baza Danych (prowadzona przez Marszałka Województwa), źródła administracyjne wynikające z obowiązków sprawozdawczych lub zapisów ustawowych (decyzje, zezwolenia, pozwolenia) czy badania statystyczne Głównego Urzędu Statystycznego. System monitorowania zmian zachodzących w omawianej przestrzeni powinien się opierać na okresowej ocenie przeglądu i rejestracji zmian w zagospodarowaniu przestrzennym obszaru.

5. TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

Transgraniczne oddziaływanie na środowisko, o którym mowa w art.51 ust.2, pkt 1d) *ustawy z dnia 3 października 2008 o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (t.j. Dz. U. z 2013 r poz. 1235, z późn. zm.) oceniane jest w aspekcie granic międzynarodowych. Województwo dolnośląskie graniczy od południa z Czechami. Charakter inwestycji, jak i odległość od granic państwa decydują, że nie wystąpią ponadlokalne oddziaływania, wpływające na stan środowiska w krajach sąsiadujących.

6. STAN I FUNKCJONOWANIE ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU - ELEMENTY OPRACOWANIA EKOFIZJOGRAFICZNEGO

6.1. CHARAKTERYSTYKA ZASOBÓW ŚRODOWISKA

RZEŻBA TERENU

1. Pod względem morfologicznym miasto Mirsk położone jest w Kotlinie Mirska, we wschodniej części Pogórza Izerskiego. Jej granice stanowią od północy Wzniesienia Radoniowskie, od wschodu Przedgórze Rębiszowskie, od południa Grzbiet Kamienicki (północny grzbiet Gór Izerskich), a od zachodu Przedgórze Izerskie. Kotlina Mirska ma charakter płaskodennej, pofalowanej kotliny, nachylonej w kierunku północnym. Obejmuje ona obniżenia dolinne Kwisy i jej dopływów. Średnia wysokość Kotliny Mirskiej wynosi 345 m n.p.m. Obszar opracowania zajmuje płaski teren, położony na wysokości 350 m n.p.m.

2. Przedgórze Izerskie jest oddzielone od Gór Izerskich dość wyraźną granicą, biegnącą równoleżnikowo od Krobicy przez Gierczyn do Przeczniczy. Przedgórze ma charakter pagórkowaty, a lokalne kulminacje osiągają wysokość do ok. 550 m n.p.m. Kotlina Mirska obejmuje obniżenia dolinne Kwisy i jej dopływów. W krajobrazie Pogórza wyróżnia się dolina Kwisy z jej licznymi dopływami. Ma ona tutaj zróżnicowany charakter, miejscami oddzielona jest od terenów pozadolinnych wyraźną granicą morfologiczną w postaci kilkumetrowej skarpy, miejscami zaś jest bardzo niewyraźna i rozmyta. Dolinki boczne dopływów Kwisy mają dwójaki charakter, są to wąskie dolinki erozyjne wcięte w podłoże lub rozległe obszary akumulacji rzecznej.

GLEBY

W obszarze opracowania występują gleby górskie pochodzenia zwietrzelinowego, należące, poza dolinami rzek w większości do typu gleb brunatnych (ok. 45 %), rzadziej bielcowych (30%). Ze względu na sposób powstania wyodrębnia się wśród nich:

- gleby zwietrzelinowe miejscowe powstałe w partiach grzbietowych na stokach o dużych spadkach lub jako produkt wietrzenia miejscowej skały macierzystej,
- gleby zwietrzelinowe płytkie i silnie szkieletowe,
- gleby zwietrzelinowe przemieszczone, osadzone w niższych partiach terenu, będące glebami żyznymi.

W obszarze opracowania występują grunty budowlane przekształcone antropogenicznie.

KLIMAT

1. Według regionalizacji pluwiotermicznej A. Schmucka obszar opracowania należy do regionu jeleniogórskiego piętra A, w rejonie Pogórza Izerskiego. Zwięzła charakterystyka tego pięter przedstawia się następująco. Jest to najniższe i najcieplejsze piętro klimatyczne, sięga do wysokości 450 m n.p.m. Średnia temperatura roczna wynosi ok. 7°C, okresu wegetacyjnego 12 - 13°C; okres gospodarczy zaczyna się pod koniec drugiej dekady marca, a wegetacyjny w pierwszej dekadzie kwietnia. W styczniu, najzimniejszym miesiącu średnia temperatura wynosi między -1,5 a -2°C, a w lipcu 15-17°C. Średnie roczne opady wynoszą tu 700-900 mm, gdzie najwięcej jest w miesiącach letnich (lipiec-sierpień).

2. Według regionalizacji rolniczo - klimatycznej Gumińskiego obszar zmiany studium znajduje się w dzielnicy Podsudeckiej, obejmującej Pogórze Sudeckie i wyraźnie cieplejszej od sąsiedniej sudeckiej; występuje tu średnio rocznie 100 - 120 dni przymrozkowych, mroźnych 30 - 35 i bardzo mroźnych 1-2; ostatnie przymrozki wiosenne pojawiają się w końcu kwietnia i w pierwszych dniach maja; okres wegetacyjny trwa 200 - 220 dni. Rejon Pogórza charakteryzuje się dużą zmiennością i niestałością pogody. Powoduje to oddziaływanie wielu różnych mas atmosferycznych. Jest to cecha charakterystyczna dla całego obszaru Śląska, która w obszarze górskim występuje szczególnie intensywnie.

3. Klimat Kotliny Mirskiej cechuje się dużym wpływem czynników klimatycznych związanymi z sąsiedztwem Gór Izerskich. Rejon Gór Izerskich wykazuje silne zróżnicowanie, zwłaszcza w warunkach insolacyjnych i związanych z nimi warunkami termiczno - wilgotnościowymi, a także w warunkach anemologicznych. Na terenie Gór Izerskich przeważają wiatry z kierunku południowo - zachodniego i północno - zachodniego. Wiatry z kierunku północno - zachodniego odpowiadają generalnej cyrkulacji w tej części Europy, natomiast wiatry z kierunku południowo - zachodniego są spowodowane lokalnymi warunkami ukształtowania terenu. Bardzo często są to wiatry typu fenowego, które charakteryzują się dużą prędkością i wyższą temperaturą powietrza.

4. Większe doliny rzek i strumieni często bywają zastoiskami chłodnych mas powietrza, które grawitacyjnie spływają w dół ze stoków. Powoduje to odwrócenie pionowego przebiegu temperatury, czyli tzw. inwersje, a w konsekwencji większa częstość występowania przymrozków oraz mgieł i zamglań.

WODY POWIERZCHNIOWE

1. Obszar Kotliny Mirskiej jest położony w dorzeczu Kwisy. Kwisa bierze swój początek na zboczach Izerskiego Garbu na wysokości ok. 1000 m n.p.m., zbierając w swym górnym odcinku wody spływające zarówno z Wysokiego Grzbietu jak i Grzbietu Kamienieckiego. Na wysokości Mirska wpadają do niej dwa większe dopływy, prawostronny Długi Potok, zasilany przez Mrożynkę oraz lewostronny Czarny Potok. Charakter dolin bocznych na Pogórzu zmienia się, stają się one bardziej płaskie, szersze i mniej wcięte. Kwisa na tym odcinku posiada dość wyraźną, na znacznym odcinku okrawędziona dolinę. Główne akweny w Kotlinie Mirska to Stawy Rębiszowskie, położone na wschód od Mirska

2. Przez teren opracowania nie przepływają ciekі wodne. Najbliższe ciekі wodne to wspomniane: Kwisa i Czarny Potok. W pobliżu północno – zachodniej granicy obszaru opracowania przepływa rów melioracyjny odprowadzony do Czarnego Potoku.

WODY PODZIEMNE

1. Wody podziemne są słabo poznane. W zależności od charakteru podłoża dzielą się na wody występujące w utworach czwartorzędowych i wietrzelinach oraz wody szczelinowe. Wody szczelinowe związane są ze starymi skałami krystalicznymi. Krążą one spękaniach skalnych i nie tworzą jednolitego poziomu wodonośnego, stabilizują się z reguły na głębokości 2 – 5 m. Lokalnie wydostają się na powierzchnię terenu tworząc wysięki lub źródła. W rejonach o rozwiniętej sieci spękań zasoby wód szczelinowych mogą być wystarczające do zaspokojenia lokalnych odbiorców. Wody w utworach wietrzelinowych występują w warstwie wietrzelin i w utworach zboczowych w obrębie stoków. Woda ukazuje się w postaci sączeń na różnych głębokościach w glinach zboczowych oraz w spągowej warstwie wietrzelin na kontakcie skały litej. Sączenia wód gruntowych na stokach występują częściej na obszarach spłaszczeń stokowych oraz w ich dolnej partii. W obrębie stoków o dużym nachyleniu przeważa spływ powierzchniowy wód opadowych i roztopowych nad infiltracją wgłębną. Stąd też sączenia są tu nieliczne. Wody w utworach czwartorzędowych występują w piaszczysto – żwirowych utworach plejstoceńskich i rzecznych. Jest to najpłytszy horyzont wód podziemnych, występujący na rozległych obszarach Kotliny Mirska i w dolinach rzecznych, stabilizujący się na 2 m, lokalnie głębiej. W rejonie Mirska miąższość utworów wodonośnych w czwartorzędzie wynosi 3 – 15 m, natomiast na południe od Mirska poniżej 3 m. Głębokość pierwszego zwierciadła wód podziemnych w rejonie Mirska wynosi od 0 do 5 m, a poniżej Mirska, ponad 20 m. Wahania zwierciadła wody ustalone w drodze wywiadów z użytkownikami studni kopanych mogą wynosić 2 – 3 m. Głębokość występowania zwierciadła wody gruntowej w dolinach związana jest ściśle ze stanem wód w ciekach oraz zasilaniem wodami infiltracyjnymi z terenów wyżej położonych, z reguły jednak do 1 m.

2. Generalnie na terenie opracowania można wyróżnić następujące obszary występowania wód podziemnych:

- obszary występowania pierwszego poziomu wód w utworach holoceniowych - wody gruntowe występują w utworach rzecznych w ogólności - na głębokości 0 – 2 m i miejscami 10 m.,
- obszary występowania pierwszego poziomu wód w utworach plejstoceńskich - Wody gruntowe występują w glinach zwałowych i pyłowych oraz żwirach i piaskach terasów 5 i 20 m - na głębokości 2 – 10 m,
- obszary występowania wód szczelinowych w utworach magmowych i metamorficznych - wykazują znaczne wahania górnej powierzchni poziomu wód, jest to poziom stosunkowo mało zasobny.

SZATA ROŚLINNA FAUNA

Obszar Pogórza Izerskiego należy wg klasyfikacji geobotanicznej do Prowincji Górskiej Środkowoeuropejskiej, Podprowincji Hercyńsko – Sudeckiej, Działu Sudety. Szata roślinna obszaru opracowania jest związana z ubogimi zbiorowiskami trawiastymi. Występują pojedyncze drzewa i grupy zieleni wysokiej. Nie występują rośliny chronione. Nie występuje starodrzew. Fauna obszaru opracowania to głównie synantropijne, pospolite gatunki ptaków i drobne gryzonie.

DOBRA KULTURY

Na terenie opracowania nie występują obiekty kulturowe. W rejonie obszaru opracowania występują udokumentowane stanowiska archeologiczne.

KRAJOBRAZ

Krajobraz zalicza się do klasy krajobrazów kulturowych, w którego obrębie dominują formy wprowadzone przez człowieka (zabudowa o charakterze usługowym). Teren opracowania charakteryzują niskie walory krajobrazowe. Brak jest agresywnych form krajobrazu. Otoczenie obszaru zmiany studium to tereny otwarte. Od południowego zachodu obszar opracowania przylega do linii kolejowej.

ZAGOSPODAROWANIE TERENU

W obszarze opracowania występuje zabudowa o charakterze usługowym, place i drogi oraz tereny zieleni urządzonej. Teren jest dobrze skomunikowany i zaopatrzony w sieci infrastruktury technicznej.

6.2. DOTYCHCZASOWE ZMIANY ŚRODOWISKA I POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI ZMIANY STUDIUM

1. Wraz z rozwojem urbanistycznym miasta, nastąpiła presja na tereny leśne oraz związane z tym zmiany w zakresie powierzchni ziemi, gleb i krajobrazu, flory, fauny. Znacznie ograniczyły się powierzchnie leśne, stanowiące siedliska dla wielu ekosystemów. Doszło do wylesień związanych z rozwojem przemysłu, co z kolei powodowało zagospodarowanie terenów upraw rolnych i wykształceniem monokultur upraw leśnych.

2. W ostatnim 20-leciu, ze względu na zamykanie większości zakładów przemysłowych będących szczególnie niebezpiecznymi emitorami zanieczyszczeń, stan środowiska zdecydowanie się poprawił w zakresie jakości powietrza atmosferycznego.

6.3. POWIĄZANIA PRZYRODNICZE OBSZARU Z JEGO OTOCZENIEM

1. Powiązania klimatyczne obszaru z otoczeniem dotyczą zmian właściwości powietrza pod względem fizycznym: temperatury i wilgotności oraz chemicznym, jako nośnika pierwiastków chemicznych w zależności od przepływu na określonych obszarach. Wobec przewagi wiatrów z sektora zachodniego są to głównie powiązania zachód - wschód.

2. Powiązania ekologiczne - migracje roślin i zwierząt opierają się na systemie terenów przyrodniczo aktywnych, przenikających dany obszar, umożliwiających przyrodnicze powiązania funkcjonalne w płaszczyźnie horyzontalnej. Obszar zmiany studium otaczają od wschodu i północy tereny otwarte - rolne. Bariery powiązań przyrodniczych to: linia kolejowa i droga nr 2493D.

6.4. OCHRONA PRAWNA ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH I WALORÓW KRAJOBRAZOWYCH

FORMY OCHRONY PRZYRODY I TERENY CHRONIONE

Na terenie opracowania nie występują formy ochrony przyrody, określone w Rozdz. 3, art. 13, *Ustawy o ochronie przyrody*, takie jak obszary Natura 2000, udokumentowane stanowiska gatunków objętych ochroną ścisłą lub częściową roślin, grzybów i zwierząt oraz siedliska chronione. Nie występują tereny podlegające ochronie ustalone na podstawie przepisów odrębnych.

6.5. JAKOŚĆ ŚRODOWISKA ORAZ JEGO ZAGROŻENIA WRAZ Z IDENTYFIKACJĄ ICH ŹRÓDEŁ

STAN CZYSTOŚCI POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO

Na obszarze objętym zmiany studium brak jest większych emitorów zanieczyszczeń powietrza. Teren położony jest nieco na skraju terenów zurbanizowanych, stanowiących źródła zagrożeń dla czystości powietrza atmosferycznego. Zanieczyszczenie powietrza w omawianym

rejonie powodowane jest też przez emisje gazów i pyłów napływające z terenów otaczających go, w tym transgranicznych.

STAN CZYSTOŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH

1. Obszar przedmiotowego opracowania położony jest w granicach jednostki planistycznej gospodarowania wodami – jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) :

- Czarny Potok o kodzie PLRW60004166329,

na styku z jednostkami:

- Kwisa od źródeł do Długiego Potoku o kodzie PLRW6000416619,
- Kwisa od Długiego Potoku do zbiornika Złotniki o kodzie PLRW60008166511.

Zgodnie z zapisami PGW, ww. JCWP zostały one ocenione jako naturalne, o dobrym stanie, niezagrażone nieosiągnięciem celu środowiskowego, jakim jest dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny.

2. Wg podziału na jednolite części wód podziemnych obszar opracowania położony jest w JCWPd PLGW631090, o dobrym stanie ilościowym i chemicznym, niezagrażona osiągnięciem dobrego stanu ilościowego i chemicznego. Do wód podziemnych zanieczyszczenia przenikają w większości infiltracyjnie z powierzchni terenu lub wydostają się z nieszczelnych systemów kanalizacyjnych i nieszczelnych szamb. Na zanieczyszczenie narażone są przede wszystkim dna dolin rzecznych, zbierające wodę z wyżej położonych powierzchni.

KLIMAT AKUSTYCZNY

Obszar opracowania charakteryzują pogorszone warunki akustyczne. Na klimat akustyczny oddziałują źródła hałasu usługowego i drogowego. Uciążliwości akustyczne związane z sąsiedztwem linii kolejowej.

PROMIENIOWANIE JONIZUJĄCE I NIJONIZUJĄCE

1. Przez obszar opracowania nie przebiegają trasy napowietrznych linii elektroenergetycznych wysokiego napięcia, które mogą być źródłem promieniowania niejonizującego.

2. Na terenie objętym ustaleniami zmiany studium nie stwierdzono anomalii radiacyjnych ani wzmożonej emanacji radonu z gleby. Nie występują tu obiekty mogące stanowić radiologiczne zagrożenie dla środowiska.

RYZYKO WYSTĄPIENIA POWAŻNYCH AWARII

1. Ryzyko wystąpienia poważnych awarii na terenie obszaru jest minimalne. Obszar opracowania położony jest poza głównymi ciągami komunikacyjnymi, którymi mogą być przewożone materiały niebezpieczne. W przypadku katastrofy drogowej mogą wystąpić nadzwyczajne zagrożenia środowiska, które spowodują zanieczyszczenie wód, gleb oraz będą stanowić zagrożenie dla zdrowia i życia mieszkańców.

2. W obszarze zmiany studium i jego okolicy nie występują zakłady o Dużym Ryzyku ani o Zwiększonym Ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (wg wykazu WIOŚ).
[<http://www.wroclaw.pios.gov.pl/index.php/powazne-awarie/>]

ZAGROŻENIE POWODZIAMI

1. W obszarze zmiany studium nie występuje zagrożenie związane z powodzią.

2. Zagrożenie powodziowe poza obszarem opracowania powoduje rzeka Kwisa, Czarny Potok i Długi Potok. Kwisa tworzy rozlewiska dopiero poniżej Mirska, w miejscu gdzie łączy się z Długim Potokiem oraz poniżej Czarnego Potoku. Zalew może osiągnąć szerokość do 500 m. Może ulec podtopieniu droga łącząca Mirsk z Gryfowem Śl. Rozlewiska Czarnego Potoku mogą zalać i podtopić drogę Mirsk – Giebułtów. Zalew Czarnego Potoku może osiągnąć

szerokość 500 m i długość 3,5 km. Pewne zabezpieczenie przed zalewami stwarza zlokalizowany na Długim Potoku suchy zbiornik retencyjny.

ZAGROŻENIE OSUWANIEM SIĘ MAS ZIEMNYCH

W obszarze zmiany studium nie występuje zagrożenie związane z osuwaniem się mas ziemnych.

7. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

Jako obszar znaczącego oddziaływania rozumieć należy obszar, na którym przewidywana jest lokalizacja przedsięwzięć, których funkcjonowanie może doprowadzić do przekształcenia i zmian w środowisku o charakterze trwałym, różnym poziomie korzyści (korzystne, niekorzystne lub obojętne), dużej skali, natężeniu i zasięgu przestrzennym oraz nieodwracalności zjawiska. Na terenie objętym zmianą studium może być zlokalizowana stacja bazowa telefonii komórkowej, zaliczana do przedsięwzięć znacząco oddziałujących na środowisko.

8. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI ZMIANY STUDIUM

Na obszarze opracowania nie występują istotne problemem ochrony środowiska z punktu widzenia realizacji zmiany studium

9. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM

1. Z analizy zapisów zmiany studium wynika, że jego ustalenia nie naruszają ustaleń polityki międzynarodowej, wspólnotowej i krajowej, zawartej w stosownych dokumentach i obowiązujących aktach prawnych. Obszaru zmiany studium dotyczą dyrektywy i konwencji ratyfikowane przez rząd Rzeczypospolitej Polskiej w zakresie ochrony środowiska na terenie całego kraju. Obszaru zmiany studium nie dotyczą cele dotyczące obszarów chronionych, ustanowione na szczeblu wspólnotowym - nie występują obszary Natura 2000.

2. Dla przedmiotowej zmiany studium istotne znaczenie mają krajowe akty prawne dotyczące budowy masztów telefonii komórkowej. Przy czym należy podkreślić, że Polska ma jeden z najniższych dopuszczalnych limitów ekspozycji w zakresie ochrony ludności przed promieniowaniem elektromagnetycznym, co oznacza, że polskie uregulowania prawne odnoszące się do stacji bazowych telefonii komórkowej, należą do najbardziej rygorystycznych na świecie. Głównym aktem prawnym regulującym zasady ochrony środowiska związane z emisją pól elektromagnetycznych przez anteny stacji bazowych telefonii komórkowej jest ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1232, z późn. zm.). Jej podstawowym celem jest ochrona ludzi i środowiska przed negatywnym wpływem pól elektromagnetycznych poprzez utrzymanie odpowiednich ich poziomów wokół danych instalacji radiokomunikacyjnych.

3. Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz. U. z 2013 r. poz. 1397, z późn. zm.) brane są pod uwagę dwa parametry: moc zastępcza promieniowana izotropowo z pojedynczej anteny (EIRP) oraz odległość środka elektrycznego anteny wyznaczona od miejsc dostępnych dla ludności wzdłuż głównej osi promieniowania anteny przy uwzględnieniu zarówno kąta azymutu, jak i pochylecia wiązki głównej. Zgodnie z tym rozporządzeniem dla każdej anteny obliczana jest moc EIRP i sprawdzana odległość wzdłuż głównej osi promieniowania do miejsca dostępnego dla ludności – tj. obszaru poniżej 2 m nad poziomem te-

renu lub dachu budynku. W zależności od tej odległości następuje kwalifikacja, czy dana stacja bazowa telefonii komórkowej wymaga sporządzania raportów o oddziaływaniu na środowisko.

4. Zgodnie z §2 ust. 1 pkt 7 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie *przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko zalicza się instalacje radiokomunikacyjne, radionawigacyjne i radiolokacyjne, z wyłączeniem radiolinii, emitujące pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0,03 MHz do 300 000 MHz, w których równoważna moc promieniowana izotropowo wyznaczona dla pojedynczej anteny wynosi nie mniej niż:

- 2 000 W, a miejsca dostępne dla ludności znajdują się w odległości nie większej niż 100 m od środka elektrycznego, w osi głównej wiązki promieniowania tej anteny,
- 5 000 W, a miejsca dostępne dla ludności znajdują się w odległości nie większej niż 150 m od środka elektrycznego, w osi głównej wiązki promieniowania tej anteny,
- 10 000 W, a miejsca dostępne dla ludności znajdują się w odległości nie większej niż 200 m od środka elektrycznego, w osi głównej wiązki promieniowania tej anteny,
- 20 000 W

-przy czym równoważną moc promieniowaną izotropowo wyznacza się dla pojedynczej anteny także w przypadku, gdy na terenie tego samego zakładu lub obiektu znajduje się realizowana lub zrealizowana inna instalacja radiokomunikacyjna, radionawigacyjna lub radiolokacyjna.

5. Zgodnie z §3 ust. 1 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie *przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zalicza się instalacje radiokomunikacyjne, radionawigacyjne i radiolokacyjne, inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 7, z wyłączeniem radiolinii, emitujące pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0,03 MHz do 300 000 MHz, w których równoważna moc promieniowana izotropowo wyznaczona dla pojedynczej anteny wynosi nie mniej niż:

- 15 W, a miejsca dostępne dla ludności znajdują się w odległości nie większej niż 5 m od środka elektrycznego, w osi głównej wiązki promieniowania tej anteny,
- 100 W, a miejsca dostępne dla ludności znajdują się w odległości nie większej niż 20 m od środka elektrycznego, w osi głównej wiązki promieniowania tej anteny,
- 500 W, a miejsca dostępne dla ludności znajdują się w odległości nie większej niż 40 m od środka elektrycznego, w osi głównej wiązki promieniowania tej anteny,
- 1 000 W, a miejsca dostępne dla ludności znajdują się w odległości nie większej niż 70 m od środka elektrycznego, w osi głównej wiązki promieniowania tej anteny,
- 2 000 W, a miejsca dostępne dla ludności znajdują się w odległości nie większej niż 150 m i nie mniejszej niż 100 m od środka elektrycznego, w osi głównej wiązki promieniowania tej anteny,
- 5 000 W, a miejsca dostępne dla ludności znajdują się w odległości nie większej niż 200 m i nie mniejszej niż 150 m od środka elektrycznego, w osi głównej wiązki promieniowania tej anteny,
- 10 000 W, a miejsca dostępne dla ludności znajdują się w odległości nie większej niż 300 m i nie mniejszej niż 200 m od środka elektrycznego, w osi głównej wiązki promieniowania tej anteny

-przy czym równoważną moc promieniowaną izotropowo wyznacza się dla pojedynczej anteny także w przypadku, gdy na terenie tego samego zakładu lub obiektu znajduje się realizowana lub zrealizowana inna instalacja radiokomunikacyjna, radionawigacyjna lub radiolokacyjna;

10. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

10.1. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO WYNIKAJĄCE Z PROJEKTOWANEGO PRZEZNACZENIA TERENU

1. Skutki wpływu dla środowiska, które mogą wynikać z działalności produkcyjno - usługowej mogą być spowodowane:

- przekształceniem naturalnego ukształtowania terenu,
- przekształceniem w strukturze użytkowania gruntów,
- zanieczyszczeniem gleby, ziemi lub wód,
- wprowadzaniem ścieków do wód lub do ziemi,
- wytwarzaniem odpadów,
- wprowadzaniem gazów lub pyłów do powietrza,
- zmianami klimatu lokalnego,
- emitowaniem hałasu,
- zniszczeniem pokrywy roślinnej,
- zniszczeniem siedlisk zwierząt,
- przekształceniem krajobrazu,
- emitowaniem pól elektromagnetycznych,
- ryzykiem wystąpienia poważnych awarii,
- ryzykiem zagrożenia powodziowego,
- wpływem na dobra materialne,
- wpływem na ludzi.

2. Wszystkie te skutki mogą w ograniczonym zakresie zaistnieć w przypadku obecnie ustalonego zagospodarowania na terenie będącym przedmiotem studium. Uwzględniając aktualny stan zagospodarowania terenu opracowania, jego wrażliwość na antropopresję oraz zakres zmiany studium, projekt zmiany studium przyczyni się do emitowania pól elektromagnetycznych oraz przekształcenia krajobrazu.

3. Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2013 r. poz. 1397, z późn. zm.) stacja bazowa, która może być zlokalizowana na terenie zmiany studium zaliczana jest w zależności od parametrów do o przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko lub do do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać. Zgodnie z „Kwalifikacją przedsięwzięcia pod względem konieczności sporządzenia raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko” budowa stacji bazowej telefonii komórkowej nr 43483 MIRSK- nie zalicza się do przedsięwzięcia mogącego zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, nie stanowi przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. nr 213 z 2010 r., poz. 1112/37).

EMITOWANIE PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH I WPŁYW NA LUDZI

1. Ustalenie zmiany studium przewiduje lokalizację stacji bazowej, a więc obiektów i urządzeń elektroenergetycznych mogących być źródłem promieniowania niejonizującego. Czynnikiem fizycznym, poprzez który stacje bazowe telefonii komórkowej mogą oddziaływać na środowisko, jest elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące emitowane przez anteny nadawcze na nich zainstalowane. Obszar, w którym przekroczony jest dopuszczalny poziom elektromagnetycznego promieniowania, jest różny dla różnych typów anten. Zależy on od parametrów technicznych anteny, wysokości oraz kierunku jej zamontowania. Obliczenia zasięgu tego obszaru dokonuje się indywidualnie w raportach dla każdej anteny.

2. Najbliższa zabudowa mieszkaniowa oddalona jest od terenu zmiany planu o 170 m. Istnieją wątpliwości dotyczące oddziaływania pól elektromagnetycznych na organizm dotyczące wzrostu objawów spowodowanych bliskim sąsiedztwem źródeł pól elektromagnetycznych, takich jak stacje bazowe. Podczas badań prowadzonych we Francji w 2002 roku ludzie mieszkających w sąsiedztwie stacji nadawczej (w promieniu 100 metrów dla miast) zgłaszali różnego rodzaju objawy takie jak zmęczenie, bóle głowy, zaburzenia snu oraz pamięci.

3. Zgodnie z zapisem § 2 rozporządzenia ministra środowiska z dnia 30.10.2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. Nr 192, poz. 1883) parametrami fizycznymi - określonymi dla miejsc dostępnych dla ludności, dla anten emitujących pola elektromagnetyczne o częstotliwości z zakresu od 300 MHz do 300 GHz - są:

- gęstość mocy, której wartość dopuszczalna wynosi $0,1 \text{ W/m}^2$,
- wartość składowej elektrycznej pola, której wartość dopuszczalna wynosi 7 V/m .

4. Natężenie składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego silnie maleje wraz ze wzrostem odległości od anteny i nie stanowi żadnego zagrożenia dla środowiska. Natomiast ochrona środowiska przed natężeniem pól elektromagnetycznych jest możliwa do osiągnięcia na drodze odpowiedniej separacji przestrzennej miejsc przebywania człowieka i obszarów o zbyt intensywnym poziomie wypromieniowywanych pól. W przypadku stacji bazowych separacja sprowadza się głównie do takiego usytuowania anten nadawczych stacji, aby dla danych parametrów nadawania pola docierające do miejsc przebywania człowieka były w pełni bezpieczne.

4. Zgodnie z art. 122a ustawy Prawo ochrony środowiska prowadzący instalację oraz użytkownik urządzenia emitującego pola elektromagnetyczne obowiązani są do wykonywania pomiarów pól elektromagnetycznych bezpośrednio po rozpoczęciu użytkowania instalacji, jak i każdorazowo w przypadku zmiany jej warunków pracy, co stanowi dodatkową gwarancję uniknięcia ewentualnych przekroczeń norm w miejscach dostępnych dla ludności. Nowo zbudowany lub zmodernizowany obiekt budowlany lub instalacja, kwalifikowany do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, nie może być oddany do użytkowania, jeżeli nie spełnia wymagań ochrony środowiska. O fakcie oddania do użytkowania takiego obiektu inwestor jest obowiązany poinformować wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska.

6. Charakter dokumentu, jakim jest studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego nie pozwala na szczegółowe zapisy, dotyczące planowanej inwestycji, a wyznacza jedynie kierunki rozwoju w tym zakresie.

7. Zgodnie z obowiązującymi regulacjami prawnymi instalacje radiokomunikacyjne muszą spełniać takie wymogi, aby nie przekraczać ustalonych norm promieniowania elektromagnetycznego, zapewniających margines bezpieczeństwa w tym zakresie.

WPŁYW NA KRAJOBRAZ

Na obszarze objętym zmianą studium pojawi się nowa dominanta w krajobrazie. Będzie ona położona poza historycznym i kulturowym układem urbanistycznym miasta Mirsk. Stanowić będzie element nowy ale nie naruszający drastycznie krajobrazu miasta i terenów otwartych.

OCENA WPŁYWU NA OBSZARY NATURA 2000 ORAZ NA INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU

Ustalenia zmiany studium nie wpływają na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000. Na terenach zmiany studium nie zinwentaryzowano siedlisk, gatunków roślin i zwierząt, wy-

magających ochrony w formie wyznaczenia obszarów Natura 2000. Lokalizacja nowych inwestycji nie wpływa na integralność i powiązanie obszarów podlegających ochronie w formie wyznaczenia obszaru Natura 2000. Planowane tereny nie są związane funkcjonalnie z siecią obszarów Natura 2000.

10.2. OCENA ZGODNOŚCI ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO – PRZESTRZENNYCH I USTALEŃ ZMIANY STUDIUM

OCENA ZGODNOŚCI PROJEKTOWANEGO UŻYTKOWANIA I ZAGOSPODAROWANIA TERENÓW Z UWARUNKOWANIAM I OKREŚLONYMI W OPRACOWANIU EKOFIZJOGRAFICZNYM

Opracowanie ekofizjograficzne powinno stanowić podstawę informacyjną podejmowania prawidłowych decyzji w zakresie planowania przestrzennego oraz efektywnego zarządzania przestrzenią i gospodarką. Opracowanie ekofizjograficzne nie narzuca sztywnych ram funkcji, kierunków, intensywności i zakresu zagospodarowania przestrzennego ale wskazuje uwarunkowania przestrzenno-przyrodnicze. Proces użytkowania i zagospodarowania terenu, zgodnie z tym opracowaniem, powinien odbywać się z uwzględnieniem jego naturalnych (przyrodniczych) predyspozycji dla rozwoju określonej funkcji z uwzględnieniem infrastruktury technicznej i komunikacji niezbędnej do prawidłowego funkcjonowania tych obszarów. Gmina Mirsk nie posiada opracowania ekofizjograficznego.

OCENA ZGODNOŚCI Z PRZEPISAMI PRAWA DOTYCZĄCYMI OCHRONY ŚRODOWISKA, A W SZCZEGÓLNOŚCI ZAWARTYMI W AKTACH O UTWORZENIU OBSZARÓW I OBIEKTÓW CHRONIONYCH ORAZ PLANACH OCHRONY

1. Ustalenia zmiany studium respektują przepisy prawa dotyczące ochrony środowiska, a w szczególności wynikające z *Ustawy o ochronie przyrody* (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 627, z późn. zm.).

2. Na obszarze zmiany studium nie stwierdzono występowania siedlisk roślin chronionych na podstawie art. 6 pkt 2 lit b ustawy z dnia 13 kwietnia 2007 roku *O zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie* (t.j. Dz.U. 2014 r. poz. 210) oraz Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. *w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000* (t.j. Dz. U. z 2014 r. poz. 1713). Realizacja ustaleń zmiany studium nie będzie miała wpływu na chronione siedliska.

OCENA SKUTECZNOŚCI OCHRONY RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ

Obszar zmiany studium charakteryzuje się niską bioróżnorodnością. Ustalenia zmiany studium nie wpłynęły na zmianę bioróżnorodności terenu.

10.3. OCENA WŁAŚCIWYCH PROPORCJI POMIĘDZY TERENAMI O RÓŻNYCH FORMACH UŻYTKOWANIA, A POZOSTAŁYMI TERENAMI

Ustalenia zmiany studium nie zmieniają proporcji terenów zainwestowanych do terenów otwartych w skali lokalnej, jak i w odniesieniu do terenu gminy.

10.4. OCENA WARUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENU, WYNIKAJĄCYCH Z POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

1. Ustalenia zmiany studium w zakresie telefonii komórkowej (str. 112, w Rozdziale 5.2.6. Telekomunikacja) określają:

„Budowa stacji bazowej telefonii komórkowej nie może mieć negatywnego wpływu na tereny przeznaczone pod budownictwo mieszkaniowe i istniejące obiekty mieszkalne.”

2. Ocena i analiza odstępstwa od zasady sformułowanej w studium, dotyczącej lokalizacji stacji bazowych w odległości co najmniej 500 m od zabudowy mieszkaniowej nie znajduje tu uzasadnienia, ponieważ oddziaływanie stacji bazowych na ludność zależy od parametrów danej instalacji. Stacje bazowe są obecnie lokalizowane praktycznie wszędzie, również w obrębie zabudowy mieszkaniowej. Ochronie ludności służą natomiast odpowiednie regulacje prawne odnoszące się do budowy i funkcjonowania masztów telefonii mobilnej. Ogólność zapisów studium nie pozwala na szczegółową analizę oddziaływania planowanego masztu telefonii komórkowej. Po zakończeniu inwestycji i przed uruchomieniem instalacji operator wykonuje pomiary pól elektromagnetycznych, których celem jest sprawdzenie czy w żadnym punkcie wokół obiektu i w miejscach przebywania ludzi nie zostały przekroczone dopuszczalne normy.

3. Określanie szczegółowych parametrów instalacji naruszałoby ponadto intencję ustawy z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych (t.j. Dz. U. z 2015 r. poz. 880, z późn. zm.). Rozdział 5 Szczególne zasady lokalizowania inwestycji telekomunikacyjnych Art. 46 ust. 1. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, zwany dalej „planem miejscowym”, nie może ustanawiać zakazów, a przyjmowane w nim rozwiązania nie mogą uniemożliwiać lokalizowania inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej, w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami, jeżeli taka inwestycja jest zgodna z przepisami odrębnymi.

11. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ

1. Proponuje się wprowadzenie zapisów:

- Instalacja telefonii komórkowej nie może powodować przekraczania dopuszczalnych limitów ekspozycji w zakresie ochrony ludności przed promieniowaniem elektromagnetycznym;
- Instalacja telefonii komórkowej musi być zgodna z przepisami odrębnymi w zakresie ochrony środowiska;
- Ochronie podlega istniejący drzewostan. W przypadku konieczności wycięcia drzew należy je zastąpić nowymi nasadzeniami wartościowym dla nasadzeń miejskich.

2. Wskazania kompensacyjne polegają na odtworzeniu zniszczonych płatów siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków. Nie występują udokumentowane chronione siedliska przyrodnicze i gatunki roślin, grzybów i zwierząt chronionych. Nie wskazuje się rozwiązań mających na celu kompensację przyrodniczą.

12. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE ZMIANY STUDIUM

Zgodnie z art. 51 ustęp 2, punkt 3, litera b, ustawy z dnia 3 października o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1235, z późn. zm.), prognoza oddziaływania na środowisko powinna przedstawiać, biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej od tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy. Ze względu na fakt położenia obszaru zmiany studium poza obszarami sieci Natura 2000 i brak ustaleń powodujących oddziaływania na te obszary nie ma potrzeby przedstawiania tych rozwiązań.

STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

1. Podstawą opracowania jest umowa zawarta pomiędzy Gminą Mirsk, a Jeleniogórskim Biurem Planowania i Projektowania, sp. z o.o. na sporządzenie projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Mirsk. Procedurę sporządzenia dokumentu podjęto na podstawie uchwały Rady Miejskiej w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany studium. Niniejsze opracowanie jest elementem postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, przeprowadzanej dla projektu zmiany studium. Prognoza oddziaływania na środowisko jest obligatoryjnie sporządzana w trakcie prac na projekcie zmiany studium oraz wykładana wraz z nim do publicznego wglądu. Prognoza określa, analizuje i ocenia przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko, które może być wywołane przez realizację dopuszczonych przez projekt zmiany studium sposobów użytkowania i zagospodarowania terenu.

2. Przedmiotem opracowania są tereny przemysłu i składów w Mirsku. Głównym celem jest umożliwienie lokalizacji stacji bazowej telefonii komórkowej. W zmianie studium dopuszcza się dla stacji bazowej odległość mniejszą, niż dotychczas obowiązujące 500 metrów od zabudowy mieszkaniowej. Jednocześnie, zgodnie z zapisami zmiany studium budowa stacji bazowej telefonii komórkowej nie może mieć negatywnego wpływu na tereny przeznaczone pod budownictwo mieszkaniowe i istniejące obiekty mieszkalne.”

3. Ustalona w dotychczasowym studium odległość min 500 m nie była poparta opracowaniami dotyczącymi oddziaływania stacji bazowych na zdrowie ludzi i środowisko, a wynikała z założeń przyjętych przez Radę Gminy w ówczesnych realiach rozwoju telekomunikacji cyfrowej. Aktualnie wobec braku możliwości technicznych lokalizacji stacji bazowej przy spełnieniu wymogu odległości 500 m, Rada podjęła uchwałę o przystąpieniu do zmiany studium. Lokalizację inwestycji Inwestor uzasadnia, że usytuowanie stacji bazowej przy uwzględnieniu wymogu 500 m od zabudowy, ze względu na gęstą miejską zabudowę, może spowodować problem z zapewnieniem zasięgu indoor na terenie ścisłego centrum miasta oraz że mogą wystąpić trudności z podłączeniem transmisji do lokalizacji oddalonych od centrum. Także ustawa o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych obliguje gminy do tego, aby nie ustanawiały w swoich planach zakazów dotyczących inwestycji telekomunikacyjnych.

4. Projekt zmiany studium powinien być kompatybilny z celami innych dokumentów strategiczno – planistycznych: lokalnych, regionalnych i krajowych, a także uwarunkowaniami prawnymi obowiązującymi na terenie Unii Europejskiej, w zakresie szeroko rozumianej ochrony środowiska. Dla projektowanej zmiany studium istotne znaczenia mają krajowe akty prawne dotyczące warunkach, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie; poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów oraz ustawa o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych.

5. Dla przedmiotowego przedsięwzięcia - budowy stacji bazowej telefonii komórkowej inwestor wykonał „Kwalifikację przedsięwzięcia pod względem konieczności sporządzenia raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.” Stacja bazowa zlokalizowana będzie na stalowej wieży o wysokości H~52,0 m. Na masztach antenowych zostanie zainstalowanych 8 anten sektorowych tworzących 4 sektory skierowane na azymuty: 30°, 115°, 200° oraz 295° (dla anten AS-1, AS-2). Omawiana stacja będzie emitowała pola elektromagnetyczne w paśmie częstotliwościach 800 MHz, 900 MHz, 1800 MHz, 2100 MHz dla anten sektorowych. Teren stacji bazowej zostanie zabezpieczony przed dostępem osób postronnych. Urządzenia nadawczo-odbiorcze zostaną umieszczone w kontenerze posadowionym u podstawy wieży. Urządzenia te są zamknięte w obudowach ekranujących, uszczelnionych pod względem elektromagnetycznym, dzięki czemu emisja pola elektromagnetycznego z ich wnętrza jest pomijalna. W zasięgu 300 m od obiektu sieciowego, na kierunkach pracy anten zlokaliz-

zowane są: 1 budynek mieszkalny o wysokości 10,0 m, 1 budynek gospodarczy o wysokości 6,0 m. Wszystkie anteny, które zostaną zamontowane na danej stacji bazowej będą emitować pole o oddziaływaniu równym lub mniejszym od zakładanego. Na podstawie przeprowadzonej, uwzględniającej maksymalne możliwe do wystąpienia moce EIRP na pasmo dla każdej z anten dla stacji T-Mobile Polska S.A. nr 43483 MIRSK zlokalizowanej w miejscowości Mirsk, ul. Mickiewicza 38 na stalowej wieży o wysokości H=52,0 m, kwalifikacji można stwierdzić, że w odległości do 300 m wzdłuż osi głównej wiązki promieniowania każdej z anten na wysokości 2,0 metrów pod wektorem nie znajdują się miejsca dostępu dla ludności. Jak zostało wykazane w tym opracowaniu rozpatrywane przedsięwzięcie budowa stacji bazowej telefonii komórkowej nr 43483 MIRSK - nie zalicza się do przedsięwzięcia mogącego zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, nie stanowi przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z przepisami odrębnymi. Planowane przedsięwzięcie nie jest bezpośrednio związane z ochroną obszaru Natura 2000 lub nie wynika z tej ochrony.

6. Podstawą prognozowania przyszłych potencjalnych zmian było rozpoznanie istniejących zasobów, stanu i zagrożeń środowiska na terenie opracowania. Dla ich zobrazowania zastosowano metodę opisu stanu środowiska oraz analizę jakościową. Wykorzystano opracowania wymienione w wykazie materiałów wyjściowych i powszechnie dostępne publikacje, określające stan środowiska oraz informacje uzyskane podczas wizji w terenie. W prognozie odniesiono się głównie do terenów, których sposób użytkowania w zmianie studium ulegnie zmianie w stosunku do aktualnego zagospodarowania, w szczególności do oddziaływania stacji bazowej telefonii komórkowej w zakresie emitowania pól elektromagnetycznych i wpływu na ludzi.

7. Zakłada się analizę skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu w ramach oceny aktualności dokumentów planistycznych, do przeprowadzania której zobligowany jest Burmistrz w trybie przepisów odrębnych. Inne metody analizy skutków realizacji ustaleń zmiany studium winny zostać określone w trakcie realizacji dokumentu, stosownie do potrzeb, w zależności od intensywności i rodzaju zmian w zagospodarowaniu przestrzennym.

8. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko, oceniane jest w aspekcie granic międzynarodowych nie dotyczy przedmiotowej zmiany. Charakter inwestycji, jak i odległość od granic państwa decydują, że nie wystąpią ponadlokalne oddziaływania, wpływające na stan środowiska w krajach sąsiadujących.

9. Pod względem morfologicznym miasto Mirsk położone jest w Kotlinie Mirska, o charakterze płaskodennej, pofalowanej kotliny, nachylonej w kierunku północnym; obejmującej obniżenia dolinne Kwisy i jej dopływów. Obszar opracowania zajmuje płaski teren, położony na wysokości 350 m n.p.m. W obszarze opracowania występują gleby górskie pochodzenia zwietrzelinowego, należące, poza dolinami rzek w większości do typu gleb brunatnych i rzadziej bielcowych oraz grunty budowlane przekształcone antropogenicznie. Obszar opracowania charakteryzuje się średnią temperaturą roczną ok. 7° C, okresu wegetacyjnego 12 - 13° C; średnimi rocznymi opadami - 700-900 mm, o dużej zmienności pogody, z przewagą wiatrów z kierunku południowo - zachodniego i północno - zachodniego. Teren opracowania jest położony w dorzeczu Kwisy. Przez teren opracowania nie przepływają ciekami wodne. Wody podziemne dzielą się na wody występujące w utworach czwartorzędowych, występujące w piaszczysto - żwirowych utworach plejstoceńskich i rzecznych i wietrzelinach, występujące w warstwie wietrzelin i w utworach zboczowych w obrębie stoków oraz wody szczelinowe, związane są ze starymi skałami krystalicznymi. Szata roślinna obszaru opracowania jest związana z ubogimi zbiorowiskami trawiastymi. Występują pojedyncze drzewa i grupy zieleni wysokiej. Nie występują rośliny chronione, ani starodrzew. Fauna obszaru opracowania to głównie synantropijne, pospolite gatunki ptaków i drobne gryzonie. Nie występują obiekty kulturowe. W rejonie obszaru opracowania występują udokumentowane stanowiska arche-

ologiczne. Teren opracowania charakteryzują niskie walory krajobrazowe. Brak jest agresywnych form krajobrazu. Otoczenie obszaru zmiany studium to tereny otwarte. Od południowego zachodu obszar opracowania przylega do linii kolejowej. Występuje zabudowa o charakterze usługowym, place i drogi oraz tereny zieleni urządzonej. Teren jest dobrze skomunikowany i zaopatrzony w sieci infrastruktury technicznej.

10. Wraz z rozwojem urbanistycznym miasta, nastąpiła presja na tereny leśne oraz związane z tym zmiany w zakresie powierzchni ziemi, gleb i krajobrazu, flory, fauny. Znacznie ograniczyły się powierzchnie leśne, stanowiące siedliska dla wielu ekosystemów. Doszło do wylesień związanych z rozwojem przemysłu, co z kolei powodowało zagospodarowanie terenów upraw rolnych i wykształceniem monokultur upraw leśnych. W ostatnim 20-leciu, ze względu na zamykanie większości zakładów przemysłowych będących szczególnie niebezpiecznymi emitorami zanieczyszczeń, stan środowiska zdecydowanie się poprawił w zakresie jakości powietrza atmosferycznego.

11. Powiązania klimatyczne obszaru z otoczeniem dotyczą zmian właściwości powietrza pod względem fizycznym: temperatury i wilgotności oraz chemicznym, jako nośnika pierwiastków chemicznych w zależności od przepływu na określonych obszarach. Wobec przewagi wiatrów z sektora zachodniego są to głównie powiązania zachód – wschód. Powiązania ekologiczne - migracje roślin i zwierząt opierają się na systemie terenów przyrodniczo aktywnych, przenikających dany obszar, umożliwiających przyrodnicze powiązania funkcjonalne w płaszczyźnie horyzontalnej. Obszar zmiany studium otaczają od wschodu i północy tereny otwarte - rolne. Bariery powiązań przyrodniczych to: linia kolejowa i droga nr 2493D. Na terenie opracowania nie występują formy ochrony przyrody i inne obiekty i tereny podlegające ochronie ustalone na podstawie przepisów odrębnych.

12. Brak jest większych emitorów zanieczyszczeń powietrza. Teren położony jest nieco na skraju terenów zurbanizowanych, stanowiących źródła zagrożeń dla czystości powietrza atmosferycznego. Zanieczyszczenie powietrza w omawianym rejonie spowodowane jest też przez emisje gazów i pyłów napływające z terenów otaczających go, w tym transgranicznych. Obszar przedmiotowego opracowania położony jest w granicach dorzeczy Czarnego Potoku i Kwisy ocenionych jako cieki naturalne, o dobrym stanie, niezagrożone nieosiągnięciem celu środowiskowego, jakim jest dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny. Wody podziemne Wody podziemne obszaru opracowania posiadają dobry stan ilościowy i chemiczny. Na klimat akustyczny oddziałują linia kolejowa, transport drogowy i obiekty usługowe.

13. Jako obszar znaczącego oddziaływania rozumieć należy obszar, na którym przewidywana jest lokalizacja przedsięwzięć, których funkcjonowanie może doprowadzić do przekształcenia i zmian w środowisku o charakterze trwałym, różnym poziomie korzyści (korzystne, niekorzystne lub obojętne), dużej skali, natężeniu i zasięgu przestrzennym oraz nieodwracalności zjawiska. Na terenie objętym zmianą studium może być zlokalizowana stacja bazowa telefonii komórkowej, zaliczana do przedsięwzięć znacząco oddziałujących na środowisko.

14. Z analizy zapisów zmiany studium wynika, że jego ustalenia nie naruszają ustaleń polityki międzynarodowej, wspólnotowej i krajowej, zawartej w stosownych dokumentach i obowiązujących aktach prawnych. Obszaru zmiany studium dotyczą dyrektywy i konwencje ratyfikowane przez rząd Rzeczypospolitej Polskiej w zakresie ochrony środowiska na terenie całego kraju. Obszaru zmiany studium nie dotyczą cele dotyczące obszarów chronionych, ustanowione na szczeblu wspólnotowym - nie występują obszary Natura 2000.

15. Zgodnie z Rozporządzeniem *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (brane są pod uwagę dwa parametry: moc zastępcza promieniowana izotropowo z pojedynczej anteny (EIRP) oraz odległość środka elektrycznego anteny wyznaczona

od miejsc dostępnych dla ludności wzdłuż głównej osi promieniowania anteny przy uwzględnieniu zarówno kąta azymutu, jak i pochylenia wiązki głównej. Zgodnie z tym rozporządzeniem dla każdej anteny obliczana jest moc EIRP i sprawdzana odległość wzdłuż głównej osi promieniowania do miejsca dostępnego dla ludności – tj. obszaru poniżej 2 m nad poziomem terenu lub dachu budynku. W zależności od tej odległości następuje kwalifikacja, czy dana stacja bazowa telefonii komórkowej wymaga sporządzenia raportów o oddziaływaniu na środowisko.

16. Wszystkie te skutki mogą w ograniczonym zakresie zaistnieć w przypadku obecnie ustalonego zagospodarowania na terenie będącym przedmiotem studium. Uwzględniając aktualny stan zagospodarowania terenu opracowania, jego wrażliwość na antropopresję oraz zakres zmiany studium, projekt zmiany studium przyczyni się do emitowania pól elektromagnetycznych oraz przekształcenia krajobrazu. Stacja bazowa, która może być zlokalizowana na terenie zmiany studium, zaliczana jest w zależności od parametrów do o przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko lub do do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać. Zgodnie z „Kwalifikacją przedsięwzięcia pod względem konieczności sporządzenia raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko” budowa stacji bazowej telefonii komórkowej nr 43483 MIRSK nie zalicza się tych przedsięwzięć.

17. Stacja bazowej zaliczana jest do obiektów i urządzeń elektroenergetycznych mogących być źródłem promieniowania niejonizującego. Czynnikiem fizycznym, poprzez który stacje bazowe telefonii komórkowej mogą oddziaływać na środowisko, jest elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące emitowane przez anteny nadawcze na nich zainstalowane. Obszar, w którym przekroczony jest dopuszczalny poziom elektromagnetycznego promieniowania, jest różny dla różnych typów anten. Zależy on od parametrów technicznych anteny, wysokości oraz kierunku jej zamontowania. Obliczenia zasięgu tego obszaru dokonuje się indywidualnie w raportach dla każdej anteny.

18. Najbliższa zabudowa mieszkaniowa oddalona jest od terenu zmiany planu o 170 m. Istnieją wątpliwości dotyczące oddziaływania pól elektromagnetycznych na organizm człowieka, dotyczące wzrostu objawów spowodowanych bliskim sąsiedztwem źródeł pól elektromagnetycznych, takich jak stacje bazowe, takich jak zmęczenie, bóle głowy, zaburzenia snu oraz pamięci.

19. Natężenie składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego silnie maleje wraz ze wzrostem odległości od anteny i nie stanowi żadnego zagrożenia dla środowiska. Natomiast ochrona środowiska przed natężeniem pól elektromagnetycznych jest możliwa do osiągnięcia na drodze odpowiedniej separacji przestrzennej miejsc przebywania człowieka i obszarów o zbyt intensywnym poziomie wypromieniowywanych pól. W przypadku stacji bazowych separacja sprowadza się głównie do takiego usytuowania anten nadawczych stacji, aby dla danych parametrów nadawania pola docierające do miejsc przebywania człowieka były w pełni bezpieczne. Zgodnie z przepisami odrębnymi prowadzący instalację oraz użytkownik urządzenia emitującego pola elektromagnetyczne obowiązani są do wykonywania pomiarów pól elektromagnetycznych bezpośrednio po rozpoczęciu użytkowania instalacji, jak i każdorazowo w przypadku zmiany jej warunków pracy, co stanowi dodatkową gwarancję uniknięcia ewentualnych przekroczeń norm w miejscach dostępnych dla ludności. Zgodnie z obowiązującymi regulacjami prawnymi instalacje radiokomunikacyjne muszą spełniać takie wymogi, aby nie przekraczać ustalonych norm promieniowania elektromagnetycznego, zapewniających margines bezpieczeństwa w tym zakresie.

20. Jednocześnie charakter dokumentu, jakim jest studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego nie pozwala na szczegółowe zapisy, dotyczące planowanej inwestycji, a wyznacza jedynie kierunki rozwoju w tym zakresie.

21. Na obszarze objętym zmianą studium pojawi się nowa dominanta w krajobrazie - element nowy ale nie naruszający drastycznie krajobrazu miasta i terenów otwartych. Ustalenia zmiany studium nie wpływają na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000. Lokalizacja nowych inwestycji nie wpływa na integralność i powiązanie obszarów podlegających ochronie w formie wyznaczenia obszaru Natura 2000.

22. Opracowanie ekofizjograficzne powinno stanowić podstawę informacyjną podejmowania prawidłowych decyzji w zakresie planowania przestrzennego oraz efektywnego zarządzania przestrzenią i gospodarką. Gmina Mirsk nie posiada opracowania ekofizjograficznego. Ustalenia zmiany studium respektują przepisy prawa dotyczące ochrony środowiska, a w szczególności zawartymi w aktach o utworzeniu obszarów i obiektów chronionych oraz planach ochrony. Ustalenia zmiany studium nie wpłyną na zmianę bioróżnorodności terenu. Ustalenia zmiany studium nie zmieniają proporcji terenów zainwestowanych do terenów otwartych w skali lokalnej, jak i w odniesieniu do terenu gminy.

23. W zmianie studium wprowadzono zapis: *„Budowa stacji bazowej telefonii komórkowej nie może mieć negatywnego wpływu na tereny przeznaczone pod budownictwo mieszkaniowe i istniejące obiekty mieszkalne.”* Ocena i analiza odstępstwa od zasady sformułowanej w studium, dotyczącej lokalizacji stacji bazowych w odległości co najmniej 500 m od zabudowy mieszkaniowej nie znajduje tu uzasadnienia, ponieważ oddziaływanie stacji bazowych na ludność zależy od parametrów danej instalacji. Ochronie ludności służą odpowiednie regulacje prawne odnoszące się do budowy i funkcjonowania masztów telefonii mobilnej. Ogólność zapisów studium nie pozwala na szczegółową analizę oddziaływania planowanego masztu telefonii komórkowej. Po zakończeniu inwestycji i przed uruchomieniem instalacji operator wykonuje pomiary pól elektromagnetycznych, których celem jest sprawdzenie czy w żadnym punkcie wokół obiektu i w miejscach przebywania ludzi nie zostały przekroczone dopuszczalne normy. Określanie szczegółowych parametrów instalacji naruszałoby ponadto intencję ustawy z wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, zwany dalej „planem miejscowym”, nie może ustanawiać zakazów, a przyjmowane w nim rozwiązania nie mogą uniemożliwiać lokalizowania inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej, jeżeli taka inwestycja jest zgodna z przepisami odrębnymi.

24. Proponuje się wprowadzenie zapisów:

- Instalacja telefonii komórkowej nie może powodować przekraczania dopuszczalnych limitów ekspozycji w zakresie ochrony ludności przed promieniowaniem elektromagnetycznym;
- Instalacja telefonii komórkowej musi być zgodna z przepisami odrębnymi w zakresie ochrony środowiska;
- Ochronie podlega istniejący drzewostan. W przypadku konieczności wycięcia drzew należy je zastąpić nowymi nasadzeniami wartościowym dla nasadzeń miejskich.

25. Ze względu na fakt położenia obszaru zmiany studium poza obszarami sieci Natura 2000 i brak ustaleń powodujących oddziaływania na te obszary nie ma potrzeby przedstawiania rozwiązań kompensacyjnych oraz alternatywnych, prowadzących do lepszej ochrony ze względu na cele i przedmiot ochrony Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.