

Ele-III. 6222-28.2019

PLAY

Katowice, 2019-10-24

Prowadzący instalację

P4 Sp. z o. o.  
ul. Taśmowa 7  
02 – 677 Warszawa



adres do korespondencji:

P4 Sp. z o. o.  
ul. Murckowska 14,  
40-265 Katowice

## Prezydent Miasta Rybnik

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. RYB1043 B

Zgodnie z wymogami

ROZPORZĄDZENIA MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (DZ. U. 2010 NR 130 POZ. 879)

i  
ROZPORZĄDZENIA MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (DZ. U. 2010 NR 130 POZ. 880)

oraz

na podstawie art. 152 ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r.

**P4 Sp. z o. o. z siedzibą w Warszawie** zgłasza instalację wytwarzającą pole elektromagnetyczne:

*Borka 37a, 44-200 Rybnik, gm. Rybnik, pow. Rybnik*

Równocześnie wyjaśniam, że zgodnie z treścią postanowień Załącznika nr 2 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne: „w zgłoszeniu instalacji (...) podaje się następujące dane: 7. wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska, jeśli takie były wymagane”.

Instalacja objęta niniejszym zgłoszeniem nie została jeszcze uruchomiona, a co za tym idzie nie rozpoczęło się również jej użytkowanie. Zgodnie z postanowieniami art. 122a:

„1. **Prowadzący instalację oraz użytkownik urządzenia emitującego pola elektromagnetyczne, które są stacjami elektroenergetycznymi lub napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi o napięciu znamionowym nie niższym niż 110 kV, lub instalacjami radiokomunikacyjnymi, radionawigacyjnymi lub radiolokacyjnymi, emitującymi pola elektromagnetyczne, których równoważna moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15 W, emitującymi pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz, są obowiązani do wykonania pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku:**

**1) bezpośrednio po rozpoczęciu użytkowania instalacji lub urządzenia;**

2) każdorazowo w przypadku zmiany warunków pracy instalacji lub urządzenia, w tym zmiany spowodowanej zmianami w wyposażeniu instalacji lub urządzenia, o ile zmiany te mogą mieć wpływ na zmianę poziomów pól elektromagnetycznych, których źródłem jest instalacja lub urządzenie.

2. Wyniki pomiarów, o których mowa w ust. 1, przekazuje się wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska i państwowemu wojewódzkiemu inspektorowi sanitarnemu”.

Zatem stosownie do treści art. 122a ust.1 pkt 1 ustawy Prawo ochrony środowiska, wykonanie pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku nie było i nie jest obecnie wymagane, gdyż nie rozpoczęto użytkowania instalacji.

Wnioskodawca informuje jednocześnie, że w/w pomiary zostaną wykonane zgodnie z postanowieniami art. 122a w stosownym terminie określonym obowiązującymi przepisami prawa, po uruchomieniu przedmiotowej instalacji, a ich wyniki przekazane zostaną właściwym organom.

Niemniej jednak, w celu umożliwienia organowi prowadzącemu niniejsze postępowanie weryfikacji faktu, że przedmiotowa instalacja nie należy do kategorii przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, ani do kategorii przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w załączeniu przesyłam dokument potwierdzający kwalifikację instalacji jako przedsięwzięcia nie zaliczanego do żadnej z powyższych kategorii z uwagi na fakt, że miejsca dostępne dla ludności **nie** znajdują się w określonej w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko odległości od środków elektrycznych poszczególnych anten, w osi ich głównych wiązek promieniowania.

*Załączniki:*

- Formularz zgłoszenia stacji RYB1043\_B ;
- Pełnomocnictwo wraz z dowodem uiszczenia opłaty skarbowej od złożenia dokumentu pełnomocnictwa;
- Dowód uiszczenia opłaty skarbowej za zgłoszenie.
- Kwalifikacja instalacji wedle Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Z poważaniem  
Koordynator OŚ  
Wioleta Jakubczyk  
(22) 319 4910  
kom. 790004069

Do wiadomości: Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny

# FORMULARZ ZGŁOSZENIA INSTALACJI WYTWARZAJĄCYCH POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

## I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia

1. Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia zgłoszenia

Prezydent Miasta Rybnik  
ul. Bolesława Chrobrego 2  
44-200 Rybnik

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

RYB1043\_B (zgłoszenie nr 1)

3. Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz podaniem symboli NTS jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja.  
woj. ŚLĄSKIE 2.2.24 (KTS: 10012400000000), pow. Rybnik 4.2.24.49.73 (KTS: 10012414973000), gm. Rybnik 5.2.24.49.73.01.1 (KTS: 10012414973011)

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby

P4 Sp. z o.o., ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa

5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji

Borka 37a, 44-200 Rybnik, gm. Rybnik

6. Rodzaj instalacji zgodnie z załącznikiem nr 2 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. nr 130, poz. 879).  
Instalacja radiokomunikacyjna, której moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15W, emitująca pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz.

7. Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług.  
Usługi telekomunikacyjne bez prowadzenia produkcji. Wielkość świadczonych usług: usługi telekomunikacyjne dla ilości do 2000 użytkowników jednocześnie.

8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny)

Wszystkie dni tygodnia, 24 godziny na dobę.

9. Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:

Antena Sektorowa 11\_: 9039W  
Antena Sektorowa 12\_: 7845W  
Antena Sektorowa 21\_: 9039W  
Antena Sektorowa 22\_: 7845W  
Antena Sektorowa 31\_: 9039W  
Antena Sektorowa 32\_: 7845W

10. Opis stosowanych metod ograniczenia emisji

Instalacja ogranicza wielkość emisji w sposób automatyczny do wartości nie większych niż niezbędne do zapewnienia obsługi użytkowników sieci. Metoda zgodna z zasadą działania systemu telefonii komórkowej określona odpowiednimi normami.

11. Informacja czy stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami

Przepisy prawa nie określają stopnia ograniczenia emisji z instalacji radiokomunikacyjnych takich jak będąca przedmiotem zgłoszenia.

12. Szczegółowe dane odpowiednio do rodzaju instalacji zgodnie z wymaganiami określonymi w załączniku 2 do rozporządzenia

LP 1. Współrzędne geograficzne anten instalacji:  
Antena Sektorowa 11\_: (18°31'00.2"E, 50°06'44.5"N)  
Antena Sektorowa 12\_: (18°31'00.2"E, 50°06'44.5"N)  
Antena Sektorowa 21\_: (18°31'00.2"E, 50°06'44.5"N)  
Antena Sektorowa 22\_: (18°31'00.2"E, 50°06'44.5"N)  
Antena Sektorowa 31\_: (18°31'00.2"E, 50°06'44.5"N)  
Antena Sektorowa 32\_: (18°31'00.2"E, 50°06'44.5"N)

LP 2. Częstotliwość pracy instalacji:  
800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 2600MHz

LP 3. Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:  
Antena Sektorowa 11\_: 21,50m  
Antena Sektorowa 12\_: 21,50m  
Antena Sektorowa 21\_: 21,50m  
Antena Sektorowa 22\_: 21,50m  
Antena Sektorowa 31\_: 21,50m  
Antena Sektorowa 32\_: 21,50m





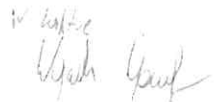
|   |   |
|---|---|
| LP 4.   | <p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:</p> <p>Antena Sektorowa 11_: 9039W</p> <p>Antena Sektorowa 12_: 7845W</p> <p>Antena Sektorowa 21_: 9039W</p> <p>Antena Sektorowa 22_: 7845W</p> <p>Antena Sektorowa 31_: 9039W</p> <p>Antena Sektorowa 32_: 7845W</p>   |
| LP 5.   | <p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:</p> <p>Antena Sektorowa 11_: azymut 10°, pochylenie 0-5° (900MHz), pochylenie 0-5° (1800MHz), pochylenie 0-5° (2100MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 12_: azymut 10°, pochylenie 0-5° (800MHz), pochylenie 0-5° (2600MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 21_: azymut 130°, pochylenie 0-5° (900MHz), pochylenie 0-5° (1800MHz), pochylenie 0-5° (2100MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 22_: azymut 130°, pochylenie 0-5° (800MHz), pochylenie 0-5° (2600MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 31_: azymut 260°, pochylenie 0-1° (900MHz), pochylenie 0-1° (1800MHz), pochylenie 0-1° (2100MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 32_: azymut 260°, pochylenie 0-1° (800MHz), pochylenie 0-1° (2600MHz)</p>   |
| LP 6.   | <p>Dla anteny Antena Sektorowa 11_ miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</p> <p>Dla anteny Antena Sektorowa 12_ miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</p> <p>Dla anteny Antena Sektorowa 21_ miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</p> <p>Dla anteny Antena Sektorowa 22_ miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</p> <p>Dla anteny Antena Sektorowa 31_ miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</p> <p>Dla anteny Antena Sektorowa 32_ miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</p> <p>a zatem, zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 60 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, tj. Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2016 poz. 71), przedmiotowa instalacja nie jest kwalifikowana jako przedsięwzięcie mogące zawsze bądź mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.</p> |
| <p>13. Miejscowość, data: Katowice, 2019-10-24</p> <p>Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Wioleta Jakubczyk</p> <p>Podpis:</p> |   |
| <p><b>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</b></p>  |   |
| Data zarejestrowania zgłoszenia   | Numer zgłoszenia  |
| .....   | .....   |

# KWALIFIKACJA PRZEDSIĘWZIĘCIA

ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM RADY MINISTRÓW Z DNIA  
9 LISTOPADA 2010 W SPRAWIE PRZEDSIĘWZIĘĆ MOGĄCYCH  
ZNACZĄCO ODDZIAŁYWAĆ NA ŚRODOWISKO (DZ. U. Z 2016 POZ. 71)

## Instalacja radiokomunikacyjna P4

### RYB1043B

|              |   |  |
|--------------|---|--|
| Adres stacji | ul. Borki 37A<br>44-200 Rybnik<br>woj. śląskie                                      |  |
| Inwestor     |  | P4 Sp. z o.o.<br>ul. Taśmowa 7<br>Warszawa   |
| Opracował    | mgr inż. Krzysztof Frydel   |  |
| Sprawdził    | mgr inż. Karol Bojko  |  |
| Wykonanie    | Październik 2019  |  |

Przedsięwzięcie nie osiąga progów wskazanych w w/wym. rozporządzeniu (zobacz § 2 ust. 1 pkt. 7) oraz § 3 ust. 1 pkt. 8), wobec tego zostaje uznane za nieniosące ryzyka wystąpienia znaczącego oddziaływania na środowisko, dlatego też **nie podlega** ono konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.

W związku z powyższym i w myśl art. 71 ust. 2 Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2018 poz. 2081), niniejsza inwestycja **nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach**, gdyż nie zalicza się ani do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko (zobacz art. 71 ust. 2 pkt. 1) ww. Ustawy) ani przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko (zobacz art. 71 ust. 2 pkt. 2) ww. Ustawy).

## 6. PODSTAWY SPORZĄDZENIA ANALIZY

Źródła informacji:

- dane techniczne urządzeń instalowanych na projektowanej stacji bazowej uzyskane od Inwestora,
- parametry anten na podstawie danych z katalogu producenta – Huawei,
- parametry toru antenowego,
- dane lokalizacyjne stacji uzyskane od Inwestora,
- mapa katastralna,
- szczegółowa analiza ukształtowania terenu oraz wysokości zabudowań wykonana podczas wizji lokalnej.

## 7. RYSUNKI

- Rys. 1. Rzut poziomy osi głównych wiązek anten sektorowych z zaznaczeniem odległości odpowiadających przedziałom kwalifikacji zgodnie z *Rozporządzeniem*,
- Rys. 2 ÷ 4 — Przekrój pionowy terenu z uwzględnieniem występowania miejsc dostępnych dla ludności, wzdłuż osi głównej wiązki anten, dla maksymalnego pochylenia wiązek anten sektorowych.

## 8. ZAŁĄCZNIKI

- Konfiguracja anten i urządzeń.

Obliczenia dotyczące niniejszej kwalifikacji przedsięwzięcia oparte są na *Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz.U.2016 poz. 71). Na podstawie § 2 ust. 1 pkt 7) i § 3 ust. 1 pkt 8) powołanego rozporządzenia, kwalifikacji instalacji radiokomunikacyjnych, radionawigacyjnych i radiolokacyjnych, z wyłączeniem radiolinii, do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko dokonuje się biorąc pod uwagę dwa parametry:

- EIRP – równoważną moc promieniowaną izotropowo, wyznaczaną dla pojedynczej anteny,
- położenie miejsc dostępnych dla ludności znajdujących się w określonej odległości od środka elektrycznego, w osi głównej wiązki promieniowania danej anteny.

Wyznaczenia odległości jak i miejsc dostępnych dla ludności dokonano uwzględniając zarówno kierunek (azymut) głównej wiązki anteny jak i pochylenie wiązki (tilt). Obliczenia i rysunki wykonano przy wykorzystaniu warunków nadawania określonych przez inwestora.

W **Tabeli 1.** przedstawiono wykaz anten, parametry techniczne, moce EIRP oraz projektowane pochylenia osi głównych wiązek promieniowania (tilty) dla każdej z anten sektorowych. **Należy podkreślić, że podane modele anten i ich parametry pracy stanowią przykładową konfigurację antenową, bazującą na aktualnie dostępnym na rynku sprzęcie telekomunikacyjnym. Inwestor ma prawo wykorzystać urządzenia innego typu, stosownie do ich dostępności na rynku, pod warunkiem zachowania zadeklarowanych wartości mocy promieniowanych izotropowo (EIRP) i wskazanych, maksymalnych pochyień osi głównych wiązek.**

Wyniki obliczeń w formie graficznej (rysunki rzutów poziomego i pionowych) obrazują przebiegi osi głównych wiązek poprowadzonych od środków elektrycznych poszczególnych anten sektorowych, na długości wynikającej z obliczonej dla nich mocy EIRP, według przedziałów zawartych w przywołanym na wstępie rozporządzeniu.

Rzut poziomy przedstawia przebieg osi głównych wiązek promieniowania na mapie katastralnej.

Rzuty pionowe obrazują przebieg osi wiązek głównych dla poszczególnych azymutów, w płaszczyźnie pionowej zawierającej oś wiązki danej anteny. Na rysunku zostały oznaczone krytyczne (najmniejsze) odległości pomiędzy osią wiązki, a poziomem terenu i wszelkimi obiektami (np. dachami, budynkami), dostępnymi dla ludności. **Profile terenu zostały precyzyjnie wyznaczone na podstawie danych z mapy katastralnej zweryfikowanych dodatkowo w terenie podczas wizji lokalnej.**

Ukształtowanie terenu i jego zabudowa, odwzorowane w opracowaniu, odzwierciedlają stan na dzień opracowania analizy kwalifikacyjnej co jest zgodne z obowiązującymi w tym zakresie przepisami.

## 5. WNIOSKI I ZALECENIA

Na podstawie obliczeń przeprowadzonych w niniejszej dokumentacji stwierdza się, że dla przedstawionej konfiguracji anten sektorowych, zgodnie z *Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko*, **rozpatrywana stacja bazowa nie zalicza się do przedsięwzięć mogących zawsze lub mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.**

- *środek elektryczny anteny* - miejsce, będące środkiem układu współrzędnych, względem którego wyznaczono charakterystykę promieniowania anteny;
- *kierunek wiązki głównej promieniowania anteny* – wiązka główna (charakterystyki promieniowania) – wiązka zawierająca kierunek maksymalnego promieniowania, wg: PN-80/T-01012:1980 Słownictwo telekomunikacyjne. Anteny. Nazwy i określenia;
- *miejsca dostępne dla ludności* – wszelkie miejsca, za wyjątkiem miejsc do których dostęp ludności jest zabroniony lub niemożliwy bez użycia sprzętu technicznego (art. 124 ust. 2 Prawo ochrony środowiska);

## 4. OPIS PRZEDSIĘWZIĘCIA

W skład projektowanej stacji bazowej wchodzi urządzenia zasilające, sterujące i nadawczo-odbiorcze zlokalizowane w szafach aparaturowych umieszczonych na dachu budynku oraz anteny sektorowe i anteny paraboliczne zamontowane na wspornikach antenowych mocowanych na dachu nadbudówki budynku mieszkalnego.

Tabela 1. Konfiguracja anten sektorowych.

| Sektor    | Model anteny | Azymut | Wysokość zawieszenia (środek geometryczny) | Pasmo pracy | Maksymalna moc nadajnika | Tłumienie toru antenowego | Zysk energetyczny anteny | EIRP anteny | Rozpatrywany przedział kwalifikacji | Maksymalne pochylenie osi głównej wiązki (tilt) |
|-----------|--------------|--------|--|-------------|--------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------|-------------------------------------|---|
|           | Huawei       | [°]    | [m n.p.t.]                                 | [MHz]       | [dBm]                    | [dB]                      | [dBi]                    | [W]         | [m]                                 | [°]   |
| U/L211    | ATR4518R6    | 10     | 21,5                                       | 2100        | 49,0                     | 0,83                      | 17,9                     | 9039        | ≤200                                | 5   |
| U091      |              |        |  | 900         | 44,8                     | 0,67                      | 16,6                     |             |                                     | 5   |
| G/L181    |              |        |  | 1800        | 49,0                     | 0,79                      | 17,6                     |             |                                     | 5   |
| L081      | ATR4518R6    | 10     | 21,5                                       | 800         | 43,0                     | 0,65                      | 16,3                     | 7845        | ≤200                                | 5   |
| L261M1/M2 |              |        |  | 2600        | 50,8                     | 0,88                      | 18,6                     |             |                                     | 5   |
| U/L212    | ATR4518R6    | 130    | 21,5                                       | 2100        | 49,0                     | 0,83                      | 17,9                     | 9039        | ≤200                                | 5   |
| U092      |              |        |  | 900         | 44,8                     | 0,67                      | 16,6                     |             |                                     | 5   |
| G/L182    |              |        |  | 1800        | 49,0                     | 0,79                      | 17,6                     |             |                                     | 5   |
| L082      | ATR4518R6    | 130    | 21,5                                       | 800         | 43,0                     | 0,65                      | 16,3                     | 7845        | ≤200                                | 5   |
| L262M1/M2 |              |        |  | 2600        | 50,8                     | 0,88                      | 18,6                     |             |                                     | 5   |
| U/L213    | ATR4518R6    | 260    | 21,5                                       | 2100        | 49,0                     | 0,83                      | 17,9                     | 9039        | ≤200                                | 1   |
| U093      |              |        |  | 900         | 44,8                     | 0,67                      | 16,6                     |             |                                     | 1   |
| G/L183    |              |        |  | 1800        | 49,0                     | 0,79                      | 17,6                     |             |                                     | 1   |
| L083      | ATR4518R6    | 260    | 21,5                                       | 800         | 43,0                     | 0,65                      | 16,3                     | 7845        | ≤200                                | 1   |
| L263M1/M2 |              |        |  | 2600        | 50,8                     | 0,88                      | 18,6                     |             |                                     | 1   |

W związku z faktem, że postanowienia Rozporządzenia uwzględniają jedynie równoważną moc promieniowaną izotropowo w osi głównej wiązki anteny, z wyłączeniem radiolinii (zobacz § 2 ust. 1 pkt. 7 i §3 ust. 1 pkt. 8), niniejsze opracowanie uwzględnia jedynie **anteny sektorowe** operatora.



- uzyskane w powyższy sposób odległości **powiększono, uwzględniając największy błąd metody obliczeniowej, który stosując zasadę ostrożności, oszacowano na 50%,**
- uzyskane odległości **zwiększono dodatkowo ze względu na możliwość występowania odbić pól od naturalnych i sztucznych przeszkód, takich jak np. ściany budynków.**

Podkreślono tam również, że dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych, jako obowiązujące w Polsce standardy jakości środowiska, zostały ustalone w rozporządzeniu ministra środowiska w porozumieniu z ministrem właściwym w sprawach zdrowia. Przedmiotowe wartości dopuszczalne poziomów pól elektromagnetycznych zostały zróżnicowane i zależą od częstotliwości tych pól. Dla zakresów częstotliwości wykorzystywanych w radiokomunikacji, w szczególności radiokomunikacji ruchomej (telefonii komórkowej), są one wielokrotnie ostrzejsze od zalecanych w rekomendacji Rady Europy z 1999 r. (1999/519/EU). W dostępnym na internetowych stronach WHO arkuszu faktów nr 193, dotyczącym kwestii ewentualnego wpływu telefonii komórkowej na zdrowie ludzi, znajdują się stwierdzenia, zgodnie z którymi stosowanie zaleceń międzynarodowych dotyczących ochrony ludności jest wystarczające (<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs193/en/index.html>).

Biorąc pod uwagę powyższe, wdrożenie polskich poziomów ochronnych zapewnia znacznie większy margines bezpieczeństwa niż stosowanie zaleceń międzynarodowych

### 3. DEFINICJE UŻYTYCH POJĘĆ

Poniżej przedstawiono definicje terminów użytych w rozporządzeniu:

- *pole elektromagnetyczne* – zgodnie z art. 3 pkt 18) ustawy Prawo ochrony środowiska, ilekroć w ustawie jest mowa o polach elektromagnetycznych – rozumie się przez to pola elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0 Hz do 300 GHz.”;
- *antena* – urządzenie przeznaczone do wypromieniowania lub odbioru energii fali elektromagnetycznej, wg: PN-80/T-01012:1980 Słownictwo telekomunikacyjne. Anteny. Nazwy i określenia;
- *charakterystyka promieniowania anteny* – zamknięta powierzchnia, w ogólnym przypadku złożona z kilku powłok różnej postaci, przy czym odległość punktów tej powierzchni od środka układu współrzędnych obrazuje przestrzenny rozkład natężenia pola elektrycznego lub gęstości mocy (charakterystyka promieniowania mocy) w obszarze pola dalekiego, odniesiony względem wartości maksymalnej, wg: PN- 80/T-01012:1980 Słownictwo telekomunikacyjne. Anteny. Nazwy i określenia;
- *równoważna moc promieniowana izotropowo* – zastępcza moc promieniowana (ERP) – iloczyn mocy doprowadzonej do anteny i zysku energetycznego anteny. Zysk energetyczny anteny może być odniesiony do anteny izotropowej, mówi się wówczas o zastępczej mocy promieniowanej izotropowo, wg: (EIRP) PN-80/T-01012:1980 Słownictwo telekomunikacyjne. Anteny. Nazwy i określenia; w przypadkach gdy antena jest zbudowana z więcej niż jednego systemu nadawczego przyjmuje się sumę równoważnych mocy promieniowanych izotropowo systemów jako EIRP anteny;
- *antena izotropowa, źródło izotropowe* – hipotetyczna antena promieniująca równomiernie w pełnym kącie bryłowym, wg: PN-80/T-01012:1980 Słownictwo telekomunikacyjne. Anteny. Nazwy i określenia;

## 2.1. INTERPRETACJA PRZEPISÓW

Zgodnie ze stanowiskiem Ministra Środowiska, wyrażonym w dokumencie z dnia 25 marca 2011r. zatytułowanego: „Odpowiedź podsekretarza stanu w Ministerstwie Środowiska - z upoważnienia ministra - na interpelację nr 20696 w sprawie interpretacji przepisów rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko” należy wskazać, że:

zgodnie z § 2 ust. 1 pkt 7) i § 3 ust. 1 pkt 8) przywołanego powyżej rozporządzenia kwalifikacji instalacji radiokomunikacyjnych, radionawigacyjnych i radiolokacyjnych, z wyłączeniem radiolinii, do grupy przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko dokonuje się, biorąc pod uwagę równoważną moc promieniowaną izotropowo (EIRP) wyznaczoną dla pojedynczej anteny oraz odległość środka elektrycznego tej anteny od miejsc dostępnych dla ludności.

Należy przy tym zwrócić uwagę, że przywołane wyżej przepisy jako wartość służącą kwalifikacji wskazują jedynie równoważną moc promieniowaną izotropowo dla konkretnej anteny, **nie odnosząc się do kształtowanego w jej otoczeniu natężenia pola elektromagnetycznego**. Odległość miejsc dostępnych dla ludności od środka elektrycznego anteny, czyli od miejsca będącego środkiem układu współrzędnych, względem którego wyznaczono charakterystykę promieniowania anteny, to odcinek prostej, którą wyznacza się w osi głównej wiązki promieniowania anteny. Przy wyznaczaniu przedmiotowej odległości należy uwzględnić zarówno kierunek (azymut) głównej wiązki anteny, jak i jej pochylenie (tilt). Tym samym **kluczową kwestią przy kwalifikacji instalacji radiokomunikacyjnych, radionawigacyjnych i radiolokacyjnych jest zidentyfikowanie, czy w odległościach wskazanych przepisami rozporządzenia w linii prowadzonej w wiązce promieniowania występują miejsca dostępne dla ludzi**.

**Kwalifikacja przedsięwzięcia nie określa rozkładu promieniowania dla wszystkich anten, nie służy badaniu kumulacji oddziaływań, ani innych zjawisk związanych z propagacją pól elektromagnetycznych.**

Jak podkreśla Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w przewodniku pt. „Przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko – przewodnik po rozporządzeniu Rady Ministrów” wyznaczenie odległości miejsc dostępnych dla ludności od środka elektrycznego anteny dokonuje się **dla istniejącego stanu zagospodarowania otoczenia instalacji**. Ponadto zgodnie z powołanymi powyżej przepisami rozporządzenia równoważną moc promieniowaną izotropowo wyznacza się **dla pojedynczej anteny nawet w sytuacji, gdy na terenie tego samego zakładu lub obiektu znajduje się inna realizowana lub zrealizowana instalacja radiokomunikacyjna, radionawigacyjna i radiolokacyjna**.

Zgodnie ze wskazanym powyżej stanowiskiem Ministra Środowiska należy również podkreślić, iż podczas prac nad rozporządzeniem, przy ustalaniu w tym rozporządzeniu odległości środków elektrycznych anten od miejsc dostępnych dla ludności kierowano się następującymi zasadami:

- dla podanych równoważnych mocy promieniowanych izotropowo określono odległość występowania pól elektromagnetycznych o wartościach granicznych, zapisanych w rozporządzeniu ministra środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz.U.2003.192.1883),

- a) 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,
  - b) 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,
  - c) 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,
  - d) 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;

**§ 3. 1. Do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zalicza się następujące rodzaje przedsięwzięć:**

Pkt.8) 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:

- a) 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,
  - b) 100 W, a miejsca dostępne dla ludności znajdują się w odległości nie większej niż 20m od środka elektrycznego, w osi głównej wiązki promieniowania tej anteny,
  - c) 500 W, a miejsca dostępne dla ludności znajdują się w odległości nie większej niż 40m od środka elektrycznego, w osi głównej wiązki promieniowania tej anteny,
  - d) 1 000 W, a miejsca dostępne dla ludności znajdują się w odległości nie większej niż 70m od środka elektrycznego, w osi głównej wiązki promieniowania tej anteny,
  - e) 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,
  - f) 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,
  - g) 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;



## 1. INFORMACJE WSTĘPNE

Przedmiotem niniejszej analizy jest stacja bazowa telefonii komórkowej P4, której anteny sektorowe oraz anteny radiolinii będą zamontowane na dachu budynku położonego pod adresem: ul. Borki 37A, 44-200 Rybnik, woj. śląskie.

Inwestorem i operatorem stacji bazowej jest **P4 Sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie, ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa.**

Celem niniejszego opracowania jest dokonanie oceny, zgodnie z *Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz.U. z 2016 roku pozycja 71) zwane dalej także „Rozporządzeniem”, czy rozpatrywana stacja bazowa będzie zaliczana do przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Ustawodawca w drodze wspomnianego rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko określił rodzaje przedsięwzięć mogących zawsze bądź potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. W stosunku do instalacji radiokomunikacyjnych postanowił, iż determinantami w tym zakresie są:

- **równoważna moc promieniowana izotropowo** wyznaczona 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**, oraz
- odległość miejsc dostępnych dla ludności od środka elektrycznego anteny, w osi głównej wiązki tej anteny, **przy czym kwalifikując pod wyżej wskazanym kątem nie bierze się pod uwagę anten radioliniowych** (zobacz § 2 ust. 1 pkt. 7 oraz § 3 ust. 1 pkt. 8 ww. rozporządzenia).

## 2. PODSTAWY PRAWNE

- 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 (t.j. Dz.U. z 2018 roku poz. 2081), w szczególności norma art. 60 ww. ustawy;
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. z 2018 roku poz. 799), w szczególności normy art. 121 do 124;
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t.j. Dz.U. z 2016 roku poz. 71), w szczególności normy §2 ust. 1 pkt. 7 i §3 ust. 1 pkt. 8 o następującej treści:

**§ 2. 1. Do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko zalicza się następujące rodzaje przedsięwzięć:**

Pkt.7) 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:



## SPIS TREŚCI

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| 1. INFORMACJE WSTĘPNE .....           | 3 |
| 2. PODSTAWY PRAWNE .....              | 3 |
| 2.1. INTERPRETACJA PRZEPISÓW .....    | 5 |
| 3. DEFINICJE UŻYTYCH POJĘĆ .....      | 6 |
| 4. OPIS PRZEDSIĘWZIĘCIA .....         | 7 |
| 5. WNIOSKI I ZALECENIA .....          | 8 |
| 6. PODSTAWY SPORZĄDZENIA ANALIZY..... | 9 |
| 7. RYSUNKI .....                      | 9 |
| 8. ZAŁĄCZNIKI .....                   | 9 |