

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:

Starosta Gliwicki
Starostwo Powiatowe w Gliwicach
Wydział Ochrony Środowiska
Ul. Zygmunta Starego 17
44-100 Gliwice

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację:

Instalacja radiokomunikacyjna – PYSKOWICE NASIENNA (34477N! KKA_PYSKOWICE_NASIENNA)

3. Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz z podaniem symboli NTS¹⁾ jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja:

Woj. śląskie – 2.2.24
Powiat gliwicki – 4.2.24.47.05
Gmina Pyskowice – 5.2.24.47.05.02.1

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby:

Orange Polska S.A.
Aleje Jerozolimskie 160
02-326 Warszawa

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

44-120 Pyskowice, ul. Nasienna 1

6. Rodzaj instalacji, zgodnie z załącznikiem nr 2 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. Nr 130, poz. 879):

Instalacja radiokomunikacyjna – której równoważna moc promieniowania izotropowo wynosi nie mniej niż 15 W, 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:

Stacja bazowa telefonii komórkowej Orange Polska S.A. – usługi telekomunikacyjne w zakresie łączności bezprzewodowej zgodnie z przyznanymi koncesjami. Wielkość świadczonych usług – około 2200 użytkowników.

8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny):

Instalacja będzie funkcjonować oraz będzie monitorowana 24 h/dobę przez siedem dni w tygodniu.

9. Wielkość i rodzaj emisji²⁾:

Pole elektromagnetyczne. Suma EIRP = 31 772,28 W.

EIRP poszczególnych anten zostało podane w pkt 12, tj.

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	9998
2	9998
3	9998
4	1778,28

10. Opis stosowanych metod ograniczania emisji:

Urządzenia technologiczne instalacji są wyposażone w automatyczną regulację mocy nadajników. Nadajnik pracuje z najniższą możliwą mocą niezbędną do realizacji połączenia. Podana w niniejszym opracowaniu moc emitowana przez stację jest mocą maksymalną. W rzeczywistości stacja bazowa emituje pole elektromagnetyczne z dużo mniejszą mocą niż jest to zakładane.

11. Informacja, czy stopień ograniczania wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami:

Stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami.

12. Szczegółowe dane, odpowiednio do rodzaju instalacji, zgodne z wymaganiami określonymi w załączniku nr 2 do Rozporządzenia:

Lp. 3)	1)	2)	3)	4)	5)	
	Współrzędne geograficzne	Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy instalacji [MHz]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t.]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]	Azymut lub zakresy azymutów [°]	Kąt pochylenia lub zakresy kątów pochylenia [°]
Lp.						
1	50°22'58,37"N 18°38'03,09"E	900/900/1800/2100	31	9998	40	0-4/0-4/0-4/0-4
2	50°22'58,37"N 18°38'03,09"E	900/900/1800/2100	31	9998	180	0-4/0-4/0-4/0-4
3	50°22'58,37"N 18°38'03,09"E	900/900/1800/2100	31	9998	300	0-4/0-4/0-4/0-4
4	50°22'58,37"N 18°38'03,09"E	80000	29,5	1778,28	141*)	Nie dotyczy

*) tolerancja azymutu od -10° do +10°.

6) Kwalifikacja instalacji:

Zgodnie z art. 60 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko. Inwestor Orange Polska S.A. dokonał kwalifikacji przedsięwzięcia. Miejsca dostępne dla ludności znajdują się w odległości pozwalającej na stwierdzenie, że analizowane przedsięwzięcie **nie kwalifikuje się** do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

7) Wyniki pomiarów:

Zgodnie z obowiązującymi w Polsce przepisami ochrony środowiska, a w szczególności z art. 122a ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska oraz *Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów*, pomiary PEM dla przedmiotowej instalacji zostaną wykonane bezpośrednio po rozpoczęciu jej użytkowania. Na dzień składania niniejszego zgłoszenia inwestor nie jest zobowiązany posiadać pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku dla przedmiotowej instalacji.

13. Katowice, 21.11.2019r.

Pełnomocnik: **GRZEGORZ OPOKA**

zgłoszenie

Data zarejestrowania zgłoszenia:

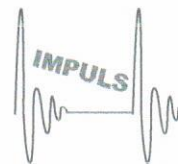
Numer zgłoszenia:



AB 1362



IMPULS
Marek Skórczewski i Zbigniew Setman
Spółka Jawna
Laboratorium Badawcze
ul. Altanowa 24/5, 85-790 Bydgoszcz
tel. 601 631 588; e-mail: biuro@mpulslaboratorium.eu



Bydgoszcz, 04.11.2019r

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ

NR 7/89/OS/2019

Z POMIARÓW PROMIENIOWANIA ELEKTROMAGNETYCZNEGO
DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

OPERATOR INSTALACJI
SIEDZIBA OPERATORA

Orange Polska S.A.
Aleje Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa

RODZAJ INSTALACJI

INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA

MIEJSCE INSTALACJI
GMINA

44-120 Pyskowice, ul. Nasienna 1
Pyskowice

Wsp. Geograf.

50-22-58 18-38-03

WOJEWÓDZTWO

śląskie

KOD OBIEKTU

PYSKOWICE_NASIENNA (34477_KKA_PYSKOWICE_NASIENNA)

DATA WYKONANIA
POMIARU

30.10.2019r

OSOBA AUTORYZUJĄCA WYNIKI BADAŃ
Marek Skórczewski

IMPULS

Marek Skórczewski i Zbigniew Setman
Spółka Jawna
Ul. Altanowa 24/5, 85-790 Bydgoszcz
NIP 5542840420, REGON 340597753

1. INFORMACJE OGÓLNE

- 1.1. Zleceniodawca –
nazwa: ELECTRONIC CONTROL SYSTEMS S.A.
adres: ul. Krakowska 84, 32-083 Balice K. Krakowa
- 1.2. **Właściciel:** Orange Polska S.A., Aleje Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa

Przedstawiciel właściciela:

NetWorkS!, ul. Kasprzaka 18/22, 01-211 Warszawa, Polska
Region Katowice, ul. Marcina 11, 40-854 Katowice

- 1.3. Miejsce zainstalowania urządzeń: 44-120 Pyskowice, ul. Nasienna 1
- wieża
- 1.4. Podstawa prawna wykonania pomiarów:
a) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003r w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania i dotrzymania tych poziomów Dz.U. nr 192.poz1883
b) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U.z 2018 poz.799 z 13.04.2018 r. z późn. zmianami).
c) Zlecenie na wykonanie pomiarów 8/2019
- 1.5. Metodyka pomiarów:
a) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003r w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania i dotrzymania tych poziomów Dz.U. nr 192.poz1883
- 1.6. Informacje na temat odstępstw, ograniczeń i uwarunkowań metody badawczej, w tym dotyczące pobierania próbek.
- Nie dotyczy.
- 1.7. Instytucja wykonująca pomiary
IMPULS Marek Skórczewski i Zbigniew Setman Spółka Jawna 85-790 Bydgoszcz
ul Altanowa 24/5;
Osoby wykonujące pomiary: Setman Zbigniew
- 1.8. Przedstawiciel użytkownika udzielający informacji o parametrach pracy źródeł –
Tomasz Wieprzycki
- 1.9. Wykaz przyrządów pomiarowych

Lp.	Nazwa urządzenia	Numer Miernika	Rok produkcji	Świadectwo wzorcowania
1.	NBM-520 – miernik szerokopasmowy z sondą pomiarową pola elektrycznego typu EF-6091 wzorcowaną dla zakresu częstotliwości 80MHz-90GHz i wartości pomiaru pola 0,8-300 V/m - z sondą pomiarową pola magnetycznego typu HF-0191 wzorcowaną dla zakresu częstotliwości 10MHz-1GHz i wartości pomiaru pola 0,01-12 A/m	D-1356	2016	LWiMPW/128/19
			2014	LWiMPW/128/19
2.	Termohigrometr AZ8703	9816835	2012	0040/AT/12
3.	Dalmierz laserowy Trotec BD26 sprawdzany okresowo do przymiaru sztywnego	BD26	2018	30759/1/2018

1.10. Warunki środowiskowe wykonania pomiarów:

Podczas wykonywania pomiarów pól elektromagnetycznych nie występowały opady atmosferyczne. Wyniki pomiaru parametrów pogodowych przedstawia poniższa tabela:

Warunki środowiskowe	godzina: hh:mm	temperatura: °C	wilgotność względna: %
przed wykonaniem pomiaru	8:00	15	45
4	9:30	15	45

1.11. Sposób identyfikacji widma pola elektromagnetycznego

Widmo pola elektromagnetycznego zidentyfikowano na podstawie dostarczonych przez zleceniodawcę danych technicznych urządzeń.

2. OPIS ŹRÓDEŁ PÓL

2.1. Wykaz mierzonych urządzeń:

Urządzenia nadawczo-odbiorcze zlokalizowane są w szafach technicznych oraz na wieży

Tablica nr 2

PARAMETRY SYSTEMU NADAWCZO-ODBIORCZEGO:

Charakterystyka promieniowania			kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]			24					
Warunki pracy			znamionowe					
Rodzaj wytwarzanego pola			stacjonarne					
Lp.	Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy [MHz]	Typ/producent anteny	liczba anten	Azymut [°]	kąt pochylenia [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t.]	Ilość nadajników	Maksymalna moc nadawania dla 1 nadajnika [dBm]
1.	G900/U900/L1800/L2100	ATR4518R6v06 HUAWEI	1	40	4/4/4/4	31	2/1/1/1	41,8/43/46/43
2.	G900/U900/L1800/L2100	ATR4518R6v06 HUAWEI	1	180	4/4/4/4	31	2/1/1/1	41,8/43/46/43
3.	G900/U900/L1800/L2100	ATR4518R6v06 HUAWEI	1	300	4/4/4/4	31	2/1/1/1	41,8/43/46/43

Tablica nr 3

PARAMETRY RADIOLINII:

Charakterystyka promieniowania				Kierunkowa			
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]				24			
Warunki pracy				Znamionowe			
Rodzaj wytwarzanego pola				Stacjonarne			
Lp.	Linia radiowa			Antena			
	Typ/ Producent	Częstotliwość pracy [GHz]	Moc wyjściowa [dBm]	Typ/ producent	Średnica anteny [m]	Azymut (°)	Wys. zainst. n.p.t [m]
1.	RTN 380 R2 70/80GHz 250MHz	80	19	VHLP1-80	0,3	141	29,5

2.2. Na badanym obiekcie występują źródła pola i promieniowania elektromagnetycznego innych użytkowników z zakresu częstotliwości wykonywanych pomiarów oraz nie występują źródła spoza zakresu pomiarowego miernika.

3. OPIS PRZEPROWADZONYCH POMIARÓW

System antenowy zainstalowany jest na wieży.

Warunki pracy urządzeń nadawczych zgodne z wymaganiami wskazanymi w pkt. 9 Załącznika nr 2 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r.

w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów.

Pomiary wykonano w pionach pomiarowych przedstawionych na załączonym rysunku, adresy miejsc udostępnionych do pomiaru przez właścicieli lub użytkowników budynków przedstawiono w tabeli.

Główne kierunki pomiarowe ustalono wzdłuż:

- azymutów anten sektorowych
- azymutu anteny radioliniowej

stanowiących kierunki maksymalnego zasięgu oddziaływania pól elektromagnetycznych.

Pomocnicze kierunki ustalono na:

- drogach i ścieżkach prowadzących do miejsc dostępnych dla ludzi
- drogach i ścieżkach prowadzących do budynków innego przeznaczenia

Pomiary wykonano w miejscach dostępnych, w sposób umożliwiający wyznaczenie miejsc występowania pól elektromagnetycznych o poziomach dopuszczalnych a w przypadku stwierdzenia wartości granicznych, wyznaczenia granic obszarów ograniczonego użytkowania.

Za wynik pomiaru przyjęto maksymalną z otrzymanych wielkości natężenia pola elektrycznego w zakresie 0,3 GHz do 90 GHz występującą w punktach pomiarowych położonych na wysokości od 0,3 m do 2,0 m nad powierzchnią podłoża (wzdłuż pionu pomiarowego).

Wszystkie informacje wymagane przez klienta są uzgodnione w wyniku przeglądu zlecenia.

4. ZESTAWIENIE WYNIKÓW POMIARÓW

Tabela nr 1

nr pionu pomiarowego	miejsce wykonania pomiarów /punkt pomiarowy/adres	wysokość pomiarowa [m]	maksymalna otrzymana wielkość zmierzonej wartości natężenia pola elektrycznego E [V/m]	przekroczenie wartości granicznej dopuszczalnego poziomu promieniowania elektromagnetycznego
Kierunek pomiarowy na azymucie 40				
1.	tereny zielone 50°22'58,8"N 18°38'04,3"E	0,3-2,0	Poniżej 2	nie występuje
2.	tereny zielone 50°23'00,8"N 18°38'05,2"E	0,3-2,0	Poniżej 2	nie występuje
3.	tereny zielone 50°23'00,2"N 18°38'06,1"E	0,3-2,0	Poniżej 2	nie występuje
4.	tereny zielone 50°22'59,8"N 18°38'06,7"E	0,3-2,0	Poniżej 2	nie występuje
5.	tereny zielone 50°23'03,4"N 18°38'10,0"E	0,3-2,0	Poniżej 2	nie występuje
6.	tereny zielone 50°23'02,7"N 18°38'10,6"E	0,3-2,0	Poniżej 2	nie występuje
7.	tereny zielone 50°23'01,5"N 18°38'11,1"E	0,3-2,0	Poniżej 2	nie występuje
Kierunek pomiarowy na azymucie 141				
8.	tereny zielone 50°22'57,5"N 18°38'04,5"E	0,3-2,0	Poniżej 2	nie występuje
9.	tereny zielone 50°22'56,6"N 18°38'06,9"E	0,3-2,0	Poniżej 2	nie występuje
10.	tereny zielone 50°22'55,9"N 18°38'06,0"E	0,3-2,0	Poniżej 2	nie występuje
11.	tereny zielone 50°22'55,5"N 18°38'05,4"E	0,3-2,0	Poniżej 2	nie występuje
12.	tereny zielone 50°22'54,1"N 18°38'09,3"E	0,3-2,0	Poniżej 2	nie występuje
13.	tereny zielone 50°22'54,4"N 18°38'11,1"E	0,3-2,0	Poniżej 2	nie występuje
14.	tereny zielone 50°22'55,2"N 18°38'13,4"E	0,3-2,0	Poniżej 2	nie występuje

Kierunek pomiarowy na azymucie 180					
15.	tereny zielone	50°22'57,7"N 18°38'03,1"E	0,3-2,0	Poniżej 2	nie występuje
16.	tereny zielone	50°22'55,3"N 18°38'01,7"E	0,3-2,0	Poniżej 2	nie występuje
17.	tereny zielone	50°22'55,3"N 18°38'03,1"E	0,3-2,0	Poniżej 2	nie występuje
18.	tereny zielone	50°22'55,2"N 18°38'04,5"E	0,3-2,0	Poniżej 2	nie występuje
19.	tereny zielone	50°22'52,2"N 18°38'01,6"E	0,3-2,0	Poniżej 2	nie występuje
20.	tereny zielone	50°22'52,0"N 18°38'03,3"E	0,3-2,0	Poniżej 2	nie występuje
21.	tereny zielone	50°22'51,9"N 18°38'04,8"E	0,3-2,0	Poniżej 2	nie występuje
Kierunek pomiarowy na azymucie 300					
22.	tereny zielone	50°22'59,0"N 18°38'01,7"E	0,3-2,0	Poniżej 2	nie występuje
23.	Budynek	50°22'59,5"N 18°38'01,0"E	0,3-2,0	Poniżej 2	nie występuje
24.	tereny zielone	50°22'59,2"N 18°37'59,2"E	0,3-2,0	Poniżej 2	nie występuje
25.	Droga	50°22'59,9"N 18°37'59,7"E	0,3-2,0	Poniżej 2	nie występuje
26.	Droga	50°23'00,6"N 18°37'59,6"E	0,3-2,0	Poniżej 2	nie występuje
27.	Budynek	50°23'00,4"N 18°37'58,8"E	0,3-2,0	Poniżej 2	nie występuje
28.	Budynek	50°23'01,3"N 18°37'58,8"E	0,3-2,0	Poniżej 2	nie występuje
29.	tereny zielone	50°22'59,3"N 18°37'58,0"E	0,3-2,0	Poniżej 2	nie występuje
30.	Budynek	50°23'01,2"N 18°37'56,0"E	0,3-2,0	Poniżej 2	nie występuje
31.	tereny zielone	50°23'00,8"N 18°37'55,2"E	0,3-2,0	Poniżej 2	nie występuje
32.	Budynek	50°23'02,2"N 18°37'55,7"E	0,3-2,0	Poniżej 2	nie występuje
33.	Budynek	50°23'01,8"N 18°37'54,5"E	0,3-2,0	Poniżej 2	nie występuje

Zgodnie z rozporządzeniem Min. Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. Nr 192, poz. 1883) z tabela nr 2 zał. 1 -Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych dla określonych parametrów fizycznych charakteryzujących oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowisko, dla miejsc dostępnych dla ludności wynoszą :

parametr fizyczny	wartość graniczna
natężenie składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego zakresu 0,3-300 GHz	7 V/m
natężenie składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego zakresu 0,3-38 GHz po uwzględnieniu wymagań normy PN-EN 62311:2008	6,2 V/m
natężenie składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego zakresu 80 GHz po uwzględnieniu wymagań normy PN-EN 62311:2008	5,3 V/m

Niepewność standardowa pomiaru u_c dla 400-2600MHz wynosi 16,3 %

Niepewność standardowa pomiaru u_c dla 8-38GHz wynosi 22,1 %

Niepewność standardowa pomiaru u_c dla 80 GHz wynosi 29,8 %

Niepewność rozszerzona przy poziomie ufności 95 % i współczynniku rozszerzenia $k=2$ wynosi $2 \cdot u_c$

5. OCENA NARAŻENIA LUDNOŚCI W MIEJSCACH DOSTĘPNYCH DO PRZEBYWANIA

Na podstawie rozporządzenia. Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz.U. Nr 192, poz. 1883) , otrzymane wyniki pomiarów przeprowadzonych dla celów ochrony środowiska w typowych warunkach pracy urządzeń stacji bazowej telefonii komórkowej

wskazują, że w żadnym punkcie pomiarowym wokół stacji bazowej nie występują przekroczenia wartości granicznych natężenia składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego zakresu częstotliwości od 800 MHz do 90 GHz charakteryzujących dopuszczalny poziom promieniowania elektromagnetycznego określony w załączniku nr 1 tabela 2 w/w rozporządzenia po uwzględnieniu wymagań normy PN-EN 62311:2008.

6. WNIOSKI

Przebywanie we wszystkich miejscach dostępnych dla ludności dozwolone jest bez żadnych ograniczeń.

Ponowne pomiary kontrolne należy przeprowadzić zgodnie z wymaganiami Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz.U.z 2018 poz.799 z 13.04.2018 r. z późn. zmianami).

UWAGA

- Powyższe wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych obiektów
- Bez pisemnej zgody Laboratorium IMPULS powyższych wyników nie wolno powielać inaczej jak tylko w całości.
- Zleceniodawca ma możliwość złożenia pisemnej skargi /reklamacji na działalność Laboratorium w terminie 14 dni od daty otrzymania sprawozdania (w przypadku przekazania sprawozdania przesyłką poleconą, decyduje data stempla pocztowego).

Zdjęcie obiektu



Mapa z zaznaczonymi kierunkami i punktami pomiarowymi



KONIEC SPRAWOZDANIA