

# **FORMULARZ ZGŁOSZENIA INSTALACJI WYTWARZAJĄCYCH POLA ELEKTROMAGNETYCZNE**


## **I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia**

- Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia zgłoszenia  
**Starosta Jasieński**  
**Ul. Rynek 18**  
**38-200 JASŁO**
- Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację  
**Stacja Transmisji Danych BT\_22245\_JASŁO**
- Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz z podaniem symboli NTS jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja  
 Region Wschodni: 1.3  
 Województwo podkarpackie: 2.3.18  
 Podregion krośnieński: 3.3.18.33  
 Powiat jasieński: 4.3.18.33.05  
 Miasto Jasło: 5.3.18.33.05.01.1
- Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby  
**Poikomtel Infrastruktura Sp. z o. o. ul. Konstruktorska 4, 02-673 Warszawa**
- Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji  
**38-200 Jasło, ul. Kasprowicza (woj. podkarpackie).**
- Rodzaj instalacji, zgodnie z załącznikiem nr 1 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 promieniowana izotropowo przekracza 15 W, emitująca pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz.**
- Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług  
**Działalność w zakresie telekomunikacji przewodowej i bezprzewodowej**
- Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny)  
**Praca ciągła (7 dni w tygodniu, 24 godziny)**
- Wielkość i rodzaj emisji  
**sumaryczna moc EIRP anten sektorowych 27547 W**  
**sumaryczna moc EIRP anten radioliniowych 6864 W**
- Opis stosowanych metod ograniczania emisji  
**Ograniczanie emisji nie występuje**  
**Parametry stacji bazowej zostały tak dobrane, aby ponadnormatywny poziom pola elektromagnetycznego nie występował w miejscach dostępnych dla ludności.**
- Informacja, czy stopień ograniczania wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami  
**W miejscach dostępnych dla ludności poziom pola elektromagnetycznego nie przekracza wartości ponadnormatywnych.**
- Szczegółowe dane, odpowiednio do rodzaju instalacji, zgodnie z wymaganiami określonymi w załączniku nr 2 do rozporządzenia (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne Dz. U. Nr 130, poz. 879):

Nr anteny:	1	2	3
Typ anteny	80010122	80010122	80010122
Azymut [0]	60	190	300
Pasma [MHz]	900/1800	900/1800	900/1800
Wysokość środka elektr. anteny [m npt]	41,8	41,8	41,8
Pochylenie wiązki głównej tilt [0]	9/6	7/6	10/6
Sumaryczna moc EIRP anteny [W]	4118	5008	5508
Współrzędne geograficzne	E: 21-28-59.17 N: 49-44-34.99	E: 21-28-59.17 N: 49-44-34.99	E: 21-28-59.17 N: 49-44-34.99
Miejsce dostępne dla ludności	Na podstawie wykonanej analizy stwierdza się, że w odległościach od anten sektorowych, określonych zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 25 czerwca 2013 (Dz. U. Nr 0, poz. 817)r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, wzdłuż osi głównych wiązek promieniowania tych anten, nie występują miejsca dostępne dla ludności.		
Sprawozdanie z pomiarów	3/755/OŚ/2018		

Nr anteny:	4	5	6
Typ anteny	80010292V03	80010292V03	80010292V03
Azymut [0]	60	180	300
Pasma [MHz]	1800/2100	1800/2100	1800/2100
Wysokość środka elektr. anteny [m npt]	41,3	41,3	41,3
Pochylenie wiązki głównej tilt [0]	9/9	8/8	10/10
Sumaryczna moc EIRP anteny [W]	4201	4356	4356
Współrzędne geograficzne	E: 21-28-59.17 N: 49-44-34.99	E: 21-28-59.17 N: 49-44-34.99	E: 21-28-59.17 N: 49-44-34.99
Miejsce dostępne dla ludności	Na podstawie wykonanej analizy stwierdza się, że w odległościach od anten sektorowych, określonych zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 25 czerwca 2013 (Dz. U. Nr 0, poz. 817)r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, wzdłuż osi głównych wiązek promieniowania tych anten, nie występują miejsca dostępne dla ludności.		
Sprawozdanie z pomiarów	3/755/OŚ/2018		

<b>RADIOLINIA</b>	<b>MW 1</b>	<b>MW 2</b>	<b>MW 3</b>	<b>MW 4</b>	<b>MW 5</b>
Typ anteny	HAE2-80	VHLPX1-23	VHLPX4-23	VHLP2-80	VHLP1-80
Azymut [°]	255	92	96	79	5
Pasma [GHz]	80	23	23	80	80
Wys. środka elektr. anteny [m npt]	38,0	43,0	38,0	38,5	38,5
Średnica [m]	0,6	0,3	1,2	0,6	0,3
Moc EIRP anteny [W]	380	214	2951	2818	501
Współrzędne geograficzne	E: 21-28-59.17 N: 49-44-34.99	E: 21-28-59.17 N: 49-44-34.99	E: 21-28-59.17 N: 49-44-34.99	E: 21-28-59.17 N: 49-44-34.99	E: 21-28-59.17 N: 49-44-34.99
Miejsce dostępne dla ludności	<b>NIE DOTYCZY</b>				

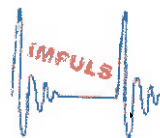
13.	Załącznik 1 – wyniki pomiarów
14. Miejscowość, data (rok- miesiąc- dzień): 2019/11/12 Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego Instalację Monika Kucharska Podpis: 	
<b>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</b>	



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](mailto:biuro@mpulslaboratorium.eu)



Bydgoszcz, 11.11.2019 roku

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ**  
NR 3/755/OŚ/2018  
**Z POMIARÓW PROMIENIOWANIA ELEKTROMAGNETYCZNEGO  
DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA**

**ZLECENIODAWCA** ELTEL Networks Telecom Sp. z o.o.

**RODZAJ INSTALACJI** Instalacja radiokomunikacyjna

**MIEJSCE INSTALACJI** Jasło, ul. Kasprowicza

**WSPÓŁRZEDNE GPS** 49-44-34.99N 21-28-59.17E

**WOJEWÓDZTWO** podkarpackie

**KOD OBIEKTU** BT\_22245\_JASŁO

**DATA WYKONANIA  
POMIARÓW** 8.11.2019

**OSOBA AUTORYZUJĄCA WYNIKI BADAŃ**  
Marek Skórczewski

**IMPULS**  
Marek Skórczewski i Zbigniew Setman  
Spółka Jawna  
ul. Altanowa 24/5, 85-790 Bydgoszcz  
NIP 5542240420 REGON 140517753

## 1. INFORMACJE OGÓLNE

### 1.1. Zleceniodawca:

nazwa: ELTEL Networks Telecom Sp. z o.o.  
adres: 03-821 Warszawa, ul. Żupnicza 17

### 1.2. Użytkownik urządzeń:

Polkomtel Infrastruktura Sp. z o.o., ul. Konstruktorska 4, 02-673 Warszawa;

### 1.3. Miejsce zainstalowania urządzeń: – wieża.

### 1.4. Podstawa prawna wykonania pomiarów:

- 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.
- Ustawa z dnia 29.07.2019 Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U.z 2019 poz.1396 z 2019.07.29 r.)
- Zlecenie na wykonanie pomiarów nr 3/2018.

### 1.5. Metodyka pomiarów:

- 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: Zbigniew Setman.

### 1.8. Przedstawiciel użytkownika udzielający informacji o parametrach pracy źródeł:

Monika Kucharska, Kamil Krupiński.

### 1.9. Wykaz przyrządów pomiarowych:

Tablica nr 1

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	D-1356	2016	LWiMP/W/128/19
	- z sondą pomiarową pola magnetycznego typu HF-0191 wzorcowaną dla zakresu częstotliwości 10MHz-1GHz i wartości pomiaru pola 0,01-12 A/m		2014	LWiMP/W/128/19
2.	Termohigrometr AZ8703	9816835	2012	0040/AT/12
3	Dalmierz laserowy TROTEC sprawdzany okresowo do przymiaru sztywnego	BD26	2018	30759/1/2018

#### 1.10. Warunki wykonania pomiarów

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]	wilgotności względna [%]
Przed wykonaniem pomiarów	11,00	12	46
Po wykonaniu pomiarów	13,00	12	44

#### 1.11. Sposób identyfikacji widma pola elektromagnetycznego

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

## 2. OPIS ŹRÓDEŁ PÓL

### 2.1. Wykaz mierzonych urządzeń:

Uwaga: moc i pochylenie elektryczne anten jest maksymalnym dopuszczalnym, a nie rzeczywistym w danym momencie. Przed wykonaniem pomiarów na czas ich wykonania zostało dokonane ustawienie w.w. maksymalnych parametrów przez Network Operation Center operatora a po zakończeniu zostały przywrócone wartości poprzednie.

Urządzenia nadawczo-odbiorcze zlokalizowane są na wieży oraz w kontenerze technicznym. Nadajniki podłączone są do anteny stacji bazowej stanowiącej źródła pól elektromagnetycznych w środowisku ogólnym i środowisku pracy.

Tablica nr 2

Parametry systemu nadawczo-odbiorczego:

	Parametry systemu nadawczo – odbiorczego 900/1800		
	1	2	3
Nr anteny:	80010122	80010122	80010122
Typ anteny	60	190	300
Azymut [°]	900/1800	900/1800	900/1800
Pasma [MHz]	41,8	41,8	41,8
Wysokość środka elektr. anteny [m npt]	9/6	7/6	10/6
Pochylenie wiązki głównej tilt [°]	4118	5008	5508
Sumaryczna moc EIRP anteny [W]			

Tablica nr 3

Parametry systemu nadawczo-odbiorczego:

	Parametry systemu nadawczo – odbiorczego 1800/2100		
	4	5	6
Nr anteny:	80010292V03	80010292V03	80010292V03
Typ anteny	60	180	300
Azymut [°]	1800/2100	1800/2100	1800/2100
Pasma [MHz]	41,3	41,3	41,3
Wysokość środka elektr. anteny [m npt]	9/9	8/8	10/10
Pochylenie wiązki głównej tilt [°]	4201	4356	4356
Sumaryczna moc EIRP anteny [W]			

Tablica nr 4

Parametry radiolinii:

Radiolinia	MW 1	MW 2	MW 3	MW 4	MW 5
Typ anteny	HAE2-80	VHLPX1-23	VHLPX4-23	VHLP2-80	VHLP1-80
Azymut [°]	255	92	96	79	5
Pasma [GHz]	80	23	23	80	80
Wys. środka elektr. anteny [m npt]	38,0	43,0	38,0	38,5	38,5
Średnica [m]	0,6	0,3	1,2	0,6	0,3
Moc EIRP anteny [W]	380	214	2951	2818	501

2.2. Na badanym obiekcie występują dodatkowe źródła promieniowania pola elektromagnetycznego, pochodzące od innego operatora, które w zakresie badanych częstotliwości bezpośrednio wpływają na wynik wartości mierzonej natężenia pola elektromagnetycznego.

### 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.

Główne kierunki pomiarowe ustalono wzdłuż:

- azymutów anten sektorowych
- azymutu radiolinii

stanowiących kierunki maksymalnego zasięgu oddziaływania pól elektromagnetycznych.

Pomocnicze kierunki ustalono na:

- drogach i ścieżkach prowadzących do budynków mieszkalnych
- 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 – wsp. geograf.	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 wszystkich anten sektorowych i radiolinii				
• 1	Tereny przemysłowe 49°44'34,7"N 21°28'58,4"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
• 2	Tereny przemysłowe 49°44'34,4"N 21°28'56,3"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
• 3	Tereny przemysłowe 49°44'35,2"N 21°28'58,3"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
• 4	Tereny przemysłowe 49°44'35,5"N 21°28'57,2"E budynek	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
• 5	Tereny sportowe 49°44'35,9"N 21°28'56,2"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
• 6	Tereny sportowe 49°44'36,4"N 21°28'55,0"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
• 7	Tereny sportowe 49°44'36,8"N 21°28'53,8"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
• 8	Tereny przemysłowe 49°44'35,4"N 21°28'59,3"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
• 9	Tereny przemysłowe 49°44'36,6"N 21°28'59,7"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
• 10	Tereny przemysłowe 49°44'35,0"N 21°28'59,2"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
• 11	Tereny przemysłowe 49°44'35,5"N 21°29'00,4"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
• 12	Tereny przemysłowe 49°44'36,1"N 21°29'02,3"E budynek	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
• 13	Tereny przemysłowe 49°44'36,3"N 21°29'03,1"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
• 14	Tereny przemysłowe 49°44'36,9"N 21°29'04,6"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
• 15	Tereny przemysłowe 49°44'37,6"N 21°29'06,5"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
• 16	Tereny przemysłowe 49°44'35,3"N 21°29'01,2"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
• 17	Tereny przemysłowe 49°44'34,8"N 21°29'01,5"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
• 18	Tereny przemysłowe 49°44'34,6"N 21°29'01,5"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
• 19	Tereny przemysłowe 49°44'34,6"N 21°28'59,1"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
• 20	Tereny przemysłowe 49°44'33,7"N 21°28'59,0"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
• 21	Tereny przemysłowe 49°44'32,8"N 21°28'58,9"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
• 22	Tereny przemysłowe 49°44'31,2"N 21°28'58,8"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
• 23	Tereny przemysłowe 49°44'30,5"N 21°28'58,9"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
• 24	Tereny przemysłowe 49°44'30,4"N 21°28'58,3"E budynek	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
• 25	Tereny sportowe 49°44'38,8"N 21°28'49,3"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 (gęstości mocy mikrofalowej) pola elektromagnetycznego zakresu częstotliwości od 900 MHz do 90 GHz charakteryzujących dopuszczalny poziom promieniowania elektromagnetycznego określonych w załączniku nr 1 tabela 2 w/w rozporządzenia po uwzględnieniu wymagań normy PN-EN 62311:2008.

## 6. WNIOSKI

Po uwzględnieniu wymagań normy PN-EN 62311 nie wykazano natężenia składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego z zakresu 0,3-300 GHz większej jak 7 V/m, nie wykazano natężenia składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego z zakresu 0,3-38 GHz większej jak 6,2 V/m, nie wykazano natężenia składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego z zakresu 80 GHz większej jak 5,3 V/m. Przebywanie we wszystkich zbadanych 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 (t.j.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