

Gryfice, dnia 19 października 2020 r.

**Starostwo Powiatowe
w Gryficach**
Wydział Rolnictwa, Leśnictwa
i Ochrony Środowiska

RLiOŚ.6221.44.2020

**Pan Zbigniew Setman
ul. Altanowa 24/5
85-790 Bydgoszcz**

Na podstawie art. 152 ust. 4b ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j.: Dz. U. z 2020 r., poz. 1219 ze zm.), **zaświadcza się o braku podstaw do wniesienia sprzeciwu** do zgłoszenia instalacji wytwarzającej pola elektromagnetyczne - stacji bazowej telefonii komórkowej operatora Orange Polska S.A. 74929 (74929N!) PSZ_REWAL_POGORZELICA_SANDRA (PSZ_REWAL_POGORZESANDRA), zlokalizowanej przy ul. Wojska Polskiego 3, 72-351 Pogorzelica, gmina Rewal, złożone przez Pana Zbigniewa Setmana, działającego w imieniu i na rzecz Orange Polska S.A., pismem z dnia 14 października 2020 r.

z up. STAROSTY
DYREKTOR
Wydziału Rolnictwa, Leśnictwa
i Ochrony Środowiska
Dariusz Żrółka
(podpisane elektronicznie)

Otrzymuje:

1. Adresat
Adres do korespondencji Zbigniew Setman, ul. Altanowa 24/5, 85-790 Bydgoszcz- ePUAP
2. Aa.

Do wiadomości:

1. Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Szczecinie, ul. Wały Chrobrego 4,
70-502 Szczecin - ePUAP;
2. Zachodniopomorski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Szczecinie,
ul. Spedytorska 6/7, 70-632 Szczecin- ePUAP

Przygotowała: Małgorzata Gaj. tel. 91 384 64 50 wew. 433.

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 Gryficki

Starostwo Powiatowe w Gryficach

Pl. Zwycięstwa 37

72-300 Gryfice

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

74929 (74929N!) PSZ_REWAL_POGORZELICA_SANDRA (PSZ_REWAL_POGORZESANDRA)

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. WOJ. ZACHODNIOPOMORSKIE – 2.4.32

powiat Powiat gryficki – 4.4.32.64.05

gmina Rewal – 5.4.32.64.05.07.2

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

Orange Polska S.A.

Al. Jerozolimskie 160

02-326 Warszawa

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

POGORZELICA, WOJSKA POLSKIEGO 3.

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.

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

Instalacja funkcjonuje oraz jest monitorowana 24 h/dobę przez siedem dni w tygodniu.

9. Wielkość i rodzaj emisji²):

Pole elektromagnetyczne. EIRP poszczególnych anten zostało podane w pkt 12 tj.

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1.	8631
2.	8631
3.	8631
4.	81.28

10. Opis stosowanych metod ograniczania emisji:

Urządzenia technologiczne stacji bazowej 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 [°]
1.	15°6'7,69" 54°5'43,85"	UMTS 900/ LTE 2600/ LTE 1800/ GSM 900/ UMTS 2100/ LTE 2100	23.0	8631	0	1/1/1/1/1/1
2.	15°6'7,69" 54°5'43,85"	UMTS 900/ LTE 2600/ LTE 1800/ GSM 900/ UMTS 2100/ LTE 2100	23.0	8631	50	1/2/2/1/2/2
3.	15°6'7,69" 54°5'43,85"	UMTS 900/ LTE 2600/ LTE 1800/ GSM 900/ UMTS 2100/ LTE 2100	23.0	8631	285	4/2/2/4/2/2

4.	15°6'7,69" 54°5'43,85"	38000	20,0	81.28	82	nd.
----	---------------------------	-------	------	-------	----	-----

*) tolerancja azymutu od -10° do $+10^{\circ}$.

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:

Przeprowadzone pomiary pól elektromagnetycznych dla celów ochrony ludności i środowiska wykazały, iż na terenie otaczającym instalacje nie występują natężenia pól elektromagnetycznych przekraczające wartości graniczne dostępu dla ludności.

Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych zostały przedstawione w sprawozdaniu wykonanym przez akredytowane laboratorium firmy IMPULS w dniu 28.08.2020

Nr sprawozdania PEM-1/121/OŚ/2020 – załącznik

13. 13. Bydgoszcz, dn. 2020-09-08:

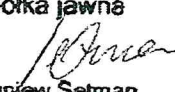
Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację:

Zbigniew Setman

Pełnomocnictwo Orange Polska S.A. numer 247/04/20

Z dnia: 21.04.2020r.

IMPULS
Marek Skórczewski i Zbigniew Setman
Spółka jawna


Zbigniew Setman

II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie

Data zarejestrowania zgłoszenia:

14. 10. 2020 r.



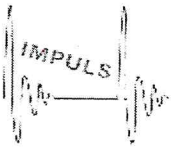
Nr zgłoszenia

21.03.6221.44.2020

STAROSTWO POWIATOWE
w Gryficach
Wydział Rolnictwa, Leśnictwa
i Ochrony Środowiska
Pl. Zwycięstwa 37, 72-200

Objaśnienia:

- 1) Symbole Nomenklatury Jednostek Terytorialnych do Celów Statystycznych należy podawać zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 14 listopada 2007 r. w sprawie wprowadzenia Nomenklatury Jednostek Terytorialnych do Celów Statystycznych (NTS) (Dz. U. Nr 214, poz. 1573, z późn. zm.).
- 2) W przypadku stacji elektroenergetycznych i napowietrznych linii elektroenergetycznych — napięcie znamionowe, a w przypadku pozostałych instalacji — równoważne moce promieniowane izotropowo (EIRP) poszczególnych anten.
- 3) Liczba porządkowa zgodna z numeracją punktów w odpowiednich do rodzaju instalacji ustępach załącznika nr 2 do rozporządzenia.

 <p>PCA POLSKIE CENTRUM AKKREDYTACJI BADANIA AB 1362</p>		<p>IMPULS Marek Skórczewski i Zbigniew Setman Spółka Jawna Laboratorium Badawcze ul. Altanowa 24/5, 85-790 Bydgoszcz tel. 601 631 588; e-mail: biuro@impulslaboratorium.eu</p>	
---	---	---	---

Bydgoszcz, 8.09.2020 roku

NR 1/ 121 /OŚ/2020
Z POMIARÓW PROMIENIOWANIA ELEKTROMAGNETYCZNEGO
DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

ZLECENIODAWCA	TP TELTECH Sp. z o. o. 80-236 Gdańsk, ul. Grunwaldzka 108/112
RODZAJ INSTALACJI	Stacja bazowa telefonii komórkowej Instalacja radiokomunikacji służby ruchomej
MIEJSCE INSTALACJI	72-351 Pogorzelica, ul. Wojska Polskiego 3
WSPÓŁRZEDNE GPS	54°05'43,8"N 15°06'07,2"E
WOJEWÓDZTWO	zachodniopomorskie
KOD OBIEKTU	74929 PSZ_REWAL_POGORZESANDRA
DATA WYKONANIA POMIARÓW	28.08.2020

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

Zleceniodawca:

TP TELTECH Sp. z o. o.

80-236 Gdańsk, ul. Grunwaldzka 108/112

Zlecenie na wykonanie pomiarów nr --/2020

1.1. Użytkownik urządzeń:

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

1.2. Miejsce zainstalowania urządzeń: wieża mobilna

1.3. Podstawa prawna wykonania pomiarów:

- a) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2019 poz.1396 z 19.07.2019 r. z późn. zmianami).
- b) Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku – pkt 3 - Dz.U. poz. 258.
- c) Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. Nr, poz. 2448)

1.4. Metodyka pomiarów:

Załącznik do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku wraz z Załącznikiem do rozporządzenia Ministra Klimatu - Dz.U. poz 258

1.5. Informacje na temat odstępstw, ograniczeń i uwarunkowań metody badawczej, w tym dotyczące pobierania próbek:

- Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020

1.6. Instytucja wykonująca pomiary:

IMPULS Marek Skórczewski i Zbigniew Setman Spółka Jawna 85-790 Bydgoszcz ul. Altanowa 24/5;

1.7. Osoby wykonujące pomiary i dokonujące zapisów i opracowująca sprawozdanie z badań: Zbigniew Setman.

1.8. Przedstawiciel użytkownika udzielający informacji o parametrach pracy źródeł: Lidia Kudła

Uwaga; zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia powiadomiono mieszkańców i operatora o terminie przeprowadzenia badań

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 - 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	LWiMP/W/128/19
			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	15:30	24	52
Po wykonaniu pomiarów	16:50	24	53

Warunki środowiskowe spełniają wymagania producenta miernika pola elektromagnetycznego do użycia.

1.11. Sposób identyfikacji widma pola elektromagnetycznego

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

2. OPIS ŹRÓDEŁ PÓL

Na badanym obiekcie nie występują dodatkowe źródła promieniowania pola elektromagnetycznego, pochodzące od innego operatora, które w zakresie badanych częstotliwości bezpośrednio wpływają na wynik wartości mierzonej natężenia pola elektromagnetycznego. W odległości do 100m nie zlokalizowano innej instalacji radiokomunikacyjnej innego operatora.

2.1. Wykaz mierzonych urządzeń – dane przedstawione przez operatora (użytkownika urządzeń):

Uwaga: moc i pochylenie elektryczne anten zostały ustawione zgodnie z Załącznikiem do Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 luty 2020 – pkt 13 przed wykonaniem pomiarów na czas ich wykonania przez operatora (użytkownika urządzeń) .

Urządzenia nadawczo-odbiorcze zlokalizowane są na maszcie z antenami i w pomieszczeniu 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			
Nr anteny:	1	2	3
Typ anteny	ATR4518R13	ATR4518R13	ATR4518R13
Azymut [°]	0	50	285
Pasma [MHz]	G900/U900/L1800/L2100/ U2100/L2600	G900/U900/L1800/L2100/ U2100/L2600	G900/U900/L1800/L2100/ U2100/L2600
Wysokość środką elektr. anteny [m npt]	23	23	23
Pochylenie wiązki głównej tilt [°] średni	4/4/4/4/4/4	4/4/4/4/4/4	4/4/4/4/4/4
Śmeryczna moc EIRP anteny [W]	8631	8631	8631

Tablica nr 3

Parametry radiolinii:

Radiolinia	MW 1
Typ anteny	VHLPX1-38
Azymut [°]	82
Pasma [GHz]	38
Wys. środka elektr. anteny [m npt]	20,0
Średnica [m]	0,3
Moc EIRP W	81,3

3. OPIS PRZEPROWADZONYCH POMIARÓW

System antenowy zainstalowany jest na wieży mobilnej.

Warunki pracy urządzeń nadawczych zgodne z wymaganiami wskazanymi w pkt. 25 Załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

Pomiary wykonano w pionach pomiarowych przedstawionych na załączonym rysunku.

Główne kierunki pomiarowe ustalono wzdłuż:

- azymutów anten sektorowych i radiolinii stanowiących kierunki maksymalnego zasięgu oddziaływania pól elektromagnetycznych

Minimalna odległość pomiarowa mierzona od anteny – zgodnie z zależnością:

- minimalną odległość, do której należy wykonać pomiary, mierzona od anteny, wyznacza się jako większą z odległości:

$$D_{min} = \max \left(\frac{8\sqrt{EIRP_{SUM}}}{\min(ME_{gr})} ; 10H_{ant} \right)$$

gdzie:

D_{min} - oznacza najmniejszą odległość od anteny, do której należy wykonać pomiary wzdłuż ustalonych kierunków pomiarowych, wyrażoną w m,

$EIRP_{SUM}$ - oznacza sumę równoważnych mocy promieniowanych izotropowo (EIRP) wszystkich anten, których azymuty są odległe od siebie o mniej niż kąt połowy mocy anteny o najszerzej wiązce, wyrażona w W,

$\min(ME_{gr})$ - oznacza najniższą dopuszczalną wartość składowej elektrycznej pola określoną dla objętego pomiarami zakresu częstotliwości dla miejsc dostępnych dla ludności wyrażoną w V/m,

$10H_{ant}$ - oznacza wysokość zawieszenia anteny względem powierzchni terenu wyrażoną w m;

Pomocnicze kierunki ustalono zgodnie z pkt 14 Załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

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 0,4 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) oraz w budynkach mieszkalnych.

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

4. ZESTAWIENIE WYNIKÓW POMIARÓW

Tabela nr 1 Wyniki pomiarów

Nr pionu	Miejsce wykonania pomiarów /punkt pomiarowy	Wysokość pom. [m]	maksymalna otrzymana wielkość zmierzonej wartości natężenia pola Pole – E [V/m]	maksymalna otrzymana wielkość zmierzonej wartości natężenia pola Pole – H [A/m]**	Współrzędne geograficzne	Pole E *Wp + U _c [V/m]	Pole H *Wp + U _c [A/m]	WM _E	WM _H
Kierunki pomiarowe na wszystkich azymutach i piony pomocnicze									
1.	Teren hotelu	0,3-2,0	< 0,8*	<0,002*	54°05'45,8"N 15°06'07,2"E	1,99***	0,006***	0,07	0,08
2.	Teren hotelu	0,3-2,0	< 0,8*	<0,002*	54°05'47,0"N 15°06'07,2"E	1,99***	0,006***	0,07	0,08
3.	Teren hotelu	0,3-2,0	< 0,8*	<0,002*	54°05'48,4"N 15°06'07,2"E	1,99***	0,006***	0,07	0,08
4.	Teren hotelu	0,3-2,0	< 0,8*	<0,002*	54°05'49,8"N 15°06'07,2"E	1,99***	0,006***	0,07	0,08
5.	Teren zielony	0,3-2,0	< 0,8*	<0,002*	54°05'44,4"N 15°06'09,3"E	1,99***	0,006***	0,07	0,08
6.	Teren zielony	0,3-2,0	< 0,8*	<0,002*	54°05'45,1"N 15°06'10,5"E	1,99***	0,006***	0,07	0,08
7.	Teren zielony	0,3-2,0	< 0,8*	<0,002*	54°05'45,7"N 15°06'11,4"E	1,99***	0,006***	0,07	0,08
8.	Teren zielony	0,3-2,0	< 0,8*	<0,002*	54°05'46,7"N 15°06'13,3"E	1,99***	0,006***	0,07	0,08
9.	Teren zielony	0,3-2,0	< 0,8*	<0,002*	54°05'44,1"N 15°06'05,6"E	1,99***	0,006***	0,07	0,08
10.	Teren zielony	0,3-2,0	< 0,8*	<0,002*	54°05'44,4"N 15°06'03,3"E	1,99***	0,006***	0,07	0,08
11.	Teren zielony	0,3-2,0	< 0,8*	<0,002*	54°05'44,8"N 15°06'00,6"E	1,99***	0,006***	0,07	0,08
12.	Teren zielony	0,3-2,0	< 0,8*	<0,002*	54°05'45,1"N 15°05'59,3"E	1,99***	0,006***	0,07	0,08
13.	Teren zielony	0,3-2,0	< 0,8*	<0,002*	54°05'43,8"N 15°06'09,1"E	1,99***	0,006***	0,07	0,08
14.	Teren zielony	0,3-2,0	< 0,8*	<0,002*	54°05'44,2"N 15°06'12,1"E	1,99***	0,006***	0,07	0,08
Wartość pomiarowa anten sektorowych – punkt 10H _{ant}									
15.	Az 0	0,3-2,0	< 0,8*	<0,002*	54°05'51,2"N 15°06'07,2"E	1,99***	0,006***	0,07	0,08
16.	Az 50	0,3-2,0	< 0,8*	<0,002*	54°05'48,7"N 15°06'15,6"E	1,99***	0,006***	0,07	0,08
17.	Az 285	0,3-2,0	< 0,8*	<0,002*	54°05'45,3"N 15°05'56,3"E	1,99***	0,006***	0,07	0,08
<p>Niepewność rozszerzona pomiaru u dla 400-2600MHz wynosi 32,6 % Niepewność rozszerzona pomiaru u dla 8-38GHz wynosi 44,2 % Niepewność rozszerzona pomiaru u dla 80 GHz wynosi 59,6 % Niepewność rozszerzona przy poziomie ufności 95 % i współczynniku rozszerzenia k=2</p> <p>* - poniżej czułości miernika ** - wartość wyznaczona na podstawie pomiaru wartości skutecznej natężenia pola elektrycznego, z zależności: $H = E/377$ *** dla wyniku <0,8 V/m i 0,002A/m (dolne granice oznaczalności) do obliczeń przyjęto odpowiednio wartości 0,8V/m i 0,002A/m. **** W przypadku wykonywania pomiarów pola elektromagnetycznego z zakresu częstotliwości 400-800 MHz wyniki składowej magnetycznej wyznacza się wykonując pomiar w.w. składowej – 0,01-12 A/m.</p> <p>WM_E - wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej pola (na podstawie uzgodnień z operatorem do wyznaczenia przyjęto wartość 28 V/m)</p>									

W_{MH} - wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej magnetycznej pola (na podstawie uzgodnień z operatorem do wyznaczenia przyjęto wartość 0,073 A/m)

Wyniki zgodne z wymaganiami zostały oznaczone boldem (pogrubienie czcionki)

Wytyczne/dane operatora (użytkownika urządzeń):

Wp – współczynnik poprawek badanej stacji podany przez operatora (Wp = 1,88)

5. Podstawy obliczeń i podejmowania decyzji o stwierdzeniu zgodności z wymaganiami

5.1 Wytyczne Ministra Zdrowia

Zgodnie z rozporządzeniem Min. Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. Nr, poz. 2448) z tabela nr 2 zał. 1 – Zakresy częstotliwości pól elektromagnetycznych (zamieszczona poniżej), dla których określa się parametry fizyczne charakteryzujące oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowisko oraz dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych, charakteryzowane przez dopuszczalne wartości parametrów fizycznych dla miejsc dostępnych dla ludności:

Tabela 2

Zakresy częstotliwości pól elektromagnetycznych, dla których określa się parametry fizyczne charakteryzujące oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowisko oraz dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych, charakteryzowane przez dopuszczalne wartości parametrów fizycznych dla miejsc dostępnych dla ludności

Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego		Parametr fizyczny	Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)	Gęstość mocy S (W/m ²)
lp.	1	2	3	4	
1	0 Hz	10000	2500	ND	
2	od 0 Hz do 0,5 Hz	ND	2500	ND	
3	od 0,5 Hz do 50 Hz	10000	60	ND	
4	od 0,05 kHz do 1 kHz	ND	3 · f	ND	
5	od 1 kHz do 3 kHz	250 · f	5	ND	
6	od 3 kHz do 150 kHz	87	5	ND	
7	od 0,15 MHz do 1 MHz	87	0,73 · f	ND	
8	od 1 MHz do 10 MHz	87 · f ^{0,5}	0,73 · f	ND	
9	od 10 MHz do 400 MHz	28	0,073	2	
10	od 400 MHz do 2000 MHz	1,375 · f ^{0,5}	0,0037 · f ^{0,5}	f · 200	
11	od 2 GHz do 300 GHz	61	0,16	10	

Oznaczenia:

f – wartość częstotliwości pola elektromagnetycznego z tego samego wiersza kolumny „Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego”.

ND – nie dotyczy.

W przypadku instalacji radiokomunikacyjnych wartości graniczne promieniowania dla poszczególnych pasm/systemów wynoszą:

Tabela 3

Parametr fizyczny		Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)	Gęstość mocy S (W/m ²)
Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego				
Lp.	1	2	3	4
1	800 MHz	38,8	0,1	4,0
2	900 MHz	41,2	0,11	4,5
3	1800 MHz	58,3	0,16	9,0
4	2100 MHz	61	0,16	10,0
5	2600 MHz	61	0,16	10,0

Analizę wykonano przyjmując stały, najbardziej rygorystyczny poziom dolnej częstotliwości z tabeli 2 (tj. 28V/m) Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 17.12.2019r.

5.2. Wytyczne operatora:

Dopuszczalny poziom natężenia pola elektromagnetycznego -wartość dopuszczalną dla dolnego zakresu pasma 400 MHz – 2000 MHz – przyjęto stały, najbardziej rygorystyczny poziom dolnej częstotliwości z tabeli (tj. 28v/m).

5.3 Wytyczne Ministra Klimatu

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku – Dz.U. poz 258. Określa się wskaźniki:

WM_E - wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej pola (na podstawie uzgodnień z operatorem)

WM_H - wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej magnetycznej pola (na podstawie uzgodnień z operatorem)

6. Omówienie wyników

Na podstawie wyników wykonanych pomiarów, odniesionych do wymagań Rozporządzenia Min. Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. Nr, poz. 2448) z tabela nr 2 zał. 1 – Zakresy częstotliwości pól elektromagnetycznych, dla których określa się parametry fizyczne charakteryzujące oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowisko oraz dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych, charakteryzowane przez dopuszczalne wartości parametrów fizycznych dla miejsc dostępnych dla ludności, stwierdza się że w żadnym punkcie pomiarowym nie występują przekroczenia wartości granicznych natężenia składowej elektrycznej (gęstości mocy mikrofalowej) pola elektromagnetycznego zakresu częstotliwości od 400 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.

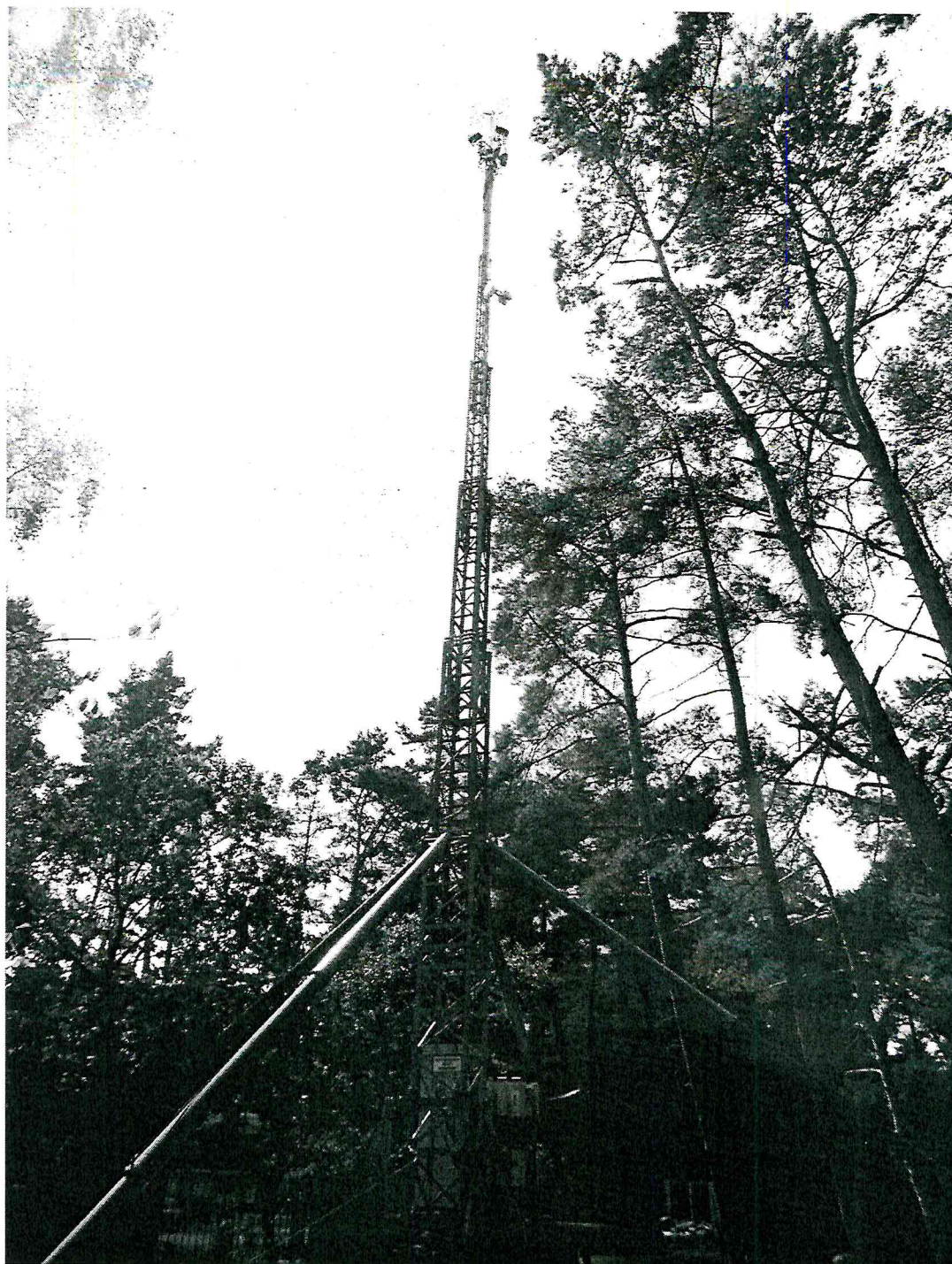
Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku określone w przepisach wydanych na podstawie art. 122 ust.1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r – Prawo ochrony środowiska tj. Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 (Dz.U. poz 258), uznaje się za dotrzymane w obszarze pomiarowym , w którym żadna z wartości wskaźnikowych tj. WME i WMH nie przekracza wartości 1.

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).

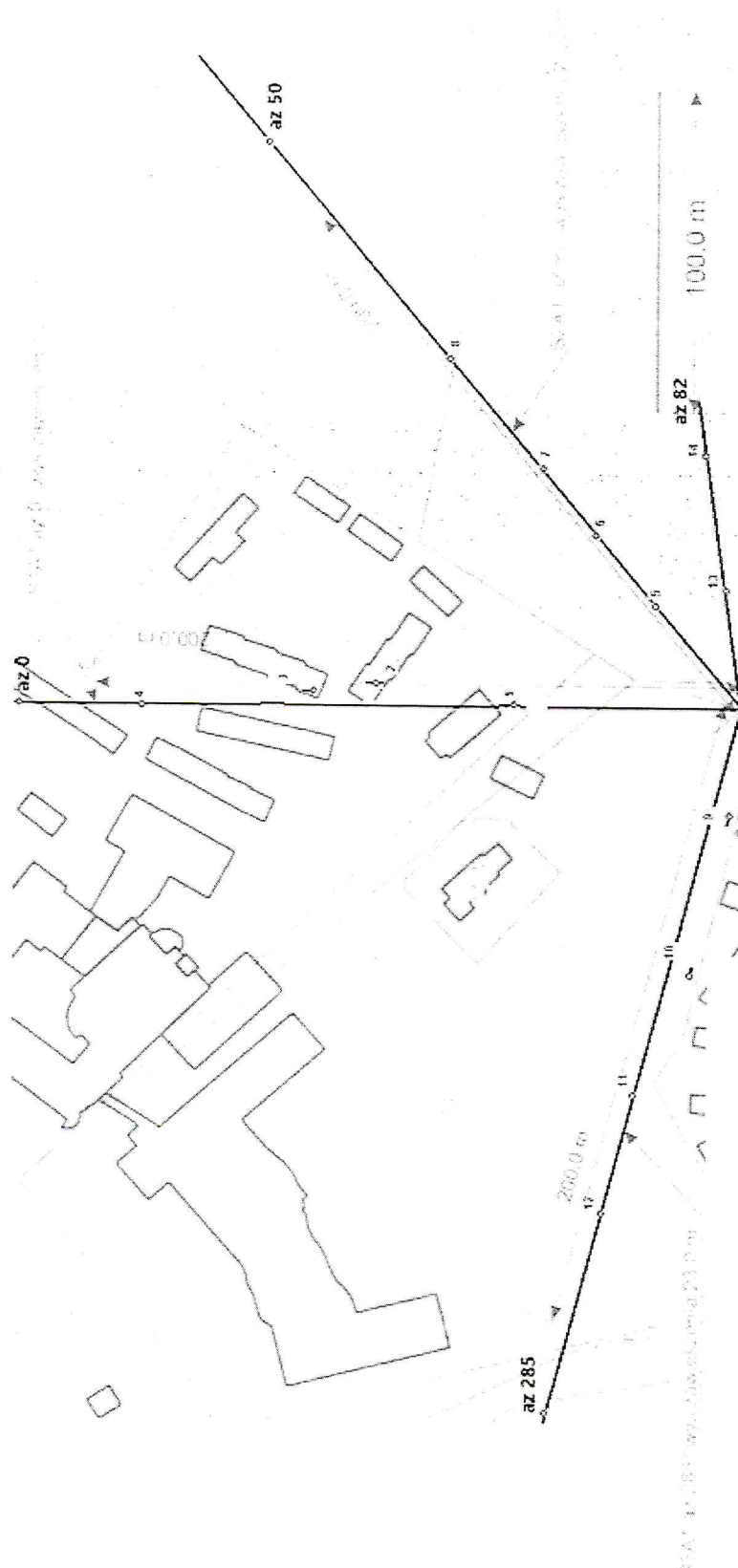
UWAGA

- 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

