

<b>FORMULARZ ZGŁOSZENIA INSTALACJI WYTWARZAJĄCYCH POLA ELEKTROMAGNETYCZNE</b>	
<b>I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia</b>	
1. Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia zgłoszenia	<b>Prezydent Miasta Tychy, Aleja Niepodległości 49, 43-100 Tychy</b>
2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację	Instalacja radiokomunikacyjna o nazwie: <b>BT22099 STARE TYCHY</b>
3. 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	<b>REGION POŁUDNIOWY: 1.2 WOJ. ŚLĄSKIE: 2.2.24 PODREGION 51 – TYSKI: 3.2.24.51 Powiat m. Tychy: 4.2.24.51.77 Gmina M. Tychy: 5.2.24.51.77.01.1</b>
4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby	<b>Polkomtel Infrastruktura Sp. z o. o., ul. Konstruktorska 4, 02-673 Warszawa;</b>
5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji	<b>43-100 Tychy, ul. Sadowa 23, woj. śląskie.</b>
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 promieniowana izotropowo przekracza 15 W, emitująca pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz.
7. Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkości produkcji lub wielkość świadczonych usług	<b>Świadczenie usług w zakresie komunikacji bezprzewodowej. Wielkość produkcji - nie dotyczy.</b>
8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny)	<b>Praca ciągła (7 dni w tygodniu, 24 godziny)</b>
9. Wielkość i rodzaj emisji:	<b><i>Emisja pola elektromagnetycznego – równoważne moce promieniowane izotropowo [EIRP] poszczególnych anten:</i></b> <b><u>Anteny sektorowe:</u></b> <b>1. 6802 W</b> <b>2. 6802 W</b> <b>3. 6802 W</b> <b>4. 931 W</b> <b>5. 931 W</b> <b>6. 931 W</b> <b>7. 0 W</b> <b>8. 0 W</b> <b>9. 0 W</b> <b>10. 6060 W</b> <b>11. 6060 W</b> <b>12. 6060 W</b> <b><u>Anteny radioliniowe:</u></b> <b>1. 3802 W</b>



	2. 563 W									
	3. 563 W									
	4. 563 W									
	5. 563 W									
	6. 13 W									
	7. 563 W									
10. Opis stosowanych metod ograniczania emisji										
Programowe ograniczenie mocy nadajników – nadajnik pracuje z najniższą możliwą mocą niezbędną do realizacji połączenia. Ograniczenie wielkości emisji zapewnia dotrzymanie obowiązujących standardów środowiskowych.										
11. Informacja, czy stopień ograniczania wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami:										
Ograniczenie wielkości emisji zapewnia dotrzymanie obowiązujących standardów środowiskowych.										
12. Szczegółowe dane, odpowiednio do rodzaju instalacji, zgodnie z wymaganiami określonymi w załączniku nr 2 do rozporządzenia:										
L P U	<b>Antena sektorowa 1</b>	<b>Antena sektorowa 2</b>	<b>Antena sektorowa 3</b>	<b>Antena sektorowa 4</b>	<b>Antena sektorowa 5</b>	<b>Antena sektorowa 6</b>				
	1	N 50°07'47.2" E 18°59'46.3"	N 50°07'47.2" E 18°59'46.3"	N 50°07'47.2" E 18°59'46.3"	N 50°07'47.2" E 18°59'46.3"	N 50°07'47.2" E 18°59'46.3"	N 50°07'47.2" E 18°59'46.3"			
	2	900/1800 MHz	900/1800 MHz	900/1800 MHz	2100 MHz	2100 MHz	2100 MHz			
	3	31,5 [m] n.p.t.	31,5 [m] n.p.t.	32,15 [m] n.p.t.	31,5 [m] n.p.t.	31,5 [m] n.p.t.	31,5 [m] n.p.t.	32,15 [m] n.p.t.		
	4	6802 W EIRP	6802 W EIRP	6802 W EIRP	931 W EIRP	931 W EIRP	931 W EIRP	931W EIRP		
	5	Azymut: 0; Pochylenie: 7°	Azymut: 130; Pochylenie: 7°	Azymut: 230; Pochylenie: 7°	Azymut: 0; Pochylenie: 10°	Azymut: 130; Pochylenie: 10°	Azymut: 230; Pochylenie: 10°	Azymut: 230; Pochylenie: 10°		
L P U	<b>Antena sektorowa 7</b>		<b>Antena sektorowa 8</b>			<b>Antena sektorowa 9</b>				
	1		N 50°07'47.2" E 18°59'46.3"			N 50°07'47.2" E 18°59'46.3"			N 50°07'47.2" E 18°59'46.3"	
	2		- MHz			- MHz			- MHz	
	3		24,5 [m] n.p.t.			24,5 [m] n.p.t.			24,5 [m] n.p.t.	
	4		0 W EIRP			0 W EIRP			0 W EIRP	
	5		Azymut: 0; Pochylenie: -			Azymut: 130; Pochylenie: -			Azymut: 230; Pochylenie: -	
<b>Antena 7,8,9*</b> - anteny nie pracujące										
L P U	<b>Antena sektorowa 10*</b>		<b>Antena sektorowa 11*</b>			<b>Antena sektorowa 12*</b>				
	1		N 50°07'47.2" E 18°59'46.3"			N 50°07'47.2" E 18°59'46.3"			N 50°07'47.2" E 18°59'46.3"	
	2		2600 MHz			2600 MHz			2600 MHz	
	3		32,05 [m] n.p.t.			32,05 [m] n.p.t.			32,05 [m] n.p.t.	
	4		6060 W EIRP			6060 W EIRP			6060 W EIRP	
	5		Azymut montażu: 0;	Az. głównej wiązki: 30; Pochylenie: 8°	Azymut montażu: 130;	Az. głównej wiązki: 100; Pochylenie: 7°	Azymut montaż u: 240;	Az. głównej wiązki: 210; Pochylenie: 6°	Az. głównej wiązki: 270; Pochylenie: 6°	
<b>Antena 10,11,12*</b> - antena dwuwiązkowa (dual beam) +30° / -30° od azymutu montażu anteny.										



6	<p>kwalifikację instalacji jako przedsięwzięcia mogącego znacząco oddziaływać na środowisko, o którym mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 60 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko - <b>przez podanie informacji</b>, czy miejsca dostępne dla ludności<sup>7)</sup> znajdują się w określonej w rozporządzeniu odległości od środków elektrycznych poszczególnych anten, w osi ich głównych wiązek promieniowania<sup>8)</sup></p> <p>Zgodnie z wykonaną kwalifikacją oddziaływania na środowisko, wzdłuż osi głównych wiązek promieniowania każdej z anten sektorowych, w odległości określonej w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019, poz.1839) <b>nie znajdują się miejsca dostępne dla ludności</b>. W związku z tym, zgodnie z przywołanym Rozporządzeniem inwestycja ta nie należy do przedsięwzięć mogących zawsze lub mogąco potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.</p>			
L P :	<b>Antena radioliniowa 1</b>	<b>Antena radioliniowa 2</b>	<b>Antena radioliniowa 3</b>	<b>Antena radioliniowa 4</b>
1	N 50°07'47.2" E 18°59'46.3"	N 50°07'47.2" E 18°59'46.3"	N 50°07'47.2" E 18°59'46.3"	N 50°07'47.2" E 18°59'46.3"
2	80 [GHz]	80 [GHz]	80 [GHz]	80 [GHz]
3	28,5 [m] n.p.t.	33,0 [m] n.p.t.	28,5 [m] n.p.t.	27,0 [m] n.p.t.
4	3802 W EIRP	563 W EIRP	563 W EIRP	563 W EIRP
5	Azymut: <b>18</b> ; Pochylenie: -	Azymut: <b>162</b> ; Pochylenie: -	Azymut: <b>178</b> ; Pochylenie: -	Azymut: <b>200</b> ; Pochylenie: -
L P :	<b>Antena radioliniowa 5</b>	<b>Antena radioliniowa 6</b>	<b>Antena radioliniowa 7</b>	
1	N 50°07'47.2" E 18°59'46.3"	N 50°07'47.2" E 18°59'46.3"	N 50°07'47.2" E 18°59'46.3"	
2	80 [GHz]	58 [GHz]	80 [GHz]	
3	33,3 [m] n.p.t.	28,0 [m] n.p.t.	28,0 [m] n.p.t.	
4	563 W EIRP	13 W EIRP	563 W EIRP	
5	Azymut: <b>282</b> ; Pochylenie: -	Azymut: <b>303</b> ; Pochylenie: -	Azymut: <b>308</b> ; Pochylenie: -	
6	<p>kwalifikację instalacji jako przedsięwzięcia mogącego znacząco oddziaływać na środowisko, o którym mowa w przepisach wydanych 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 - <b>przez podanie informacji</b>, czy miejsca dostępne dla ludności<sup>7)</sup> znajdują się w określonej w rozporządzeniu odległości o środków elektrycznych poszczególnych anten, w osi ich głównych wiązek promieniowania<sup>8)</sup></p> <p style="text-align: center;"><b>Nie dotyczy</b></p>			
7	<p>wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. - Prawo ochrony środowiska, jeśli takie były wymagane</p> <p>Załącznik 2: SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR <b>11/98/OS/2018</b> Z POMIARÓW PROMIENIOWANIA ELEKTROMAGNETYCZNEGO DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA – <b>BT22099 STARE TYCHY</b></p>			
<p>13. Miejscowość, data (rok- miesiąc- dzień): <b>Balice, 29.11.2019r.</b></p> <p>Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: <b>Anna Stec</b></p> <p>Podpis:</p> <div style="text-align: right;">  </div>				
<b>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</b>				
Data zarejestrowania zgłoszenia		Numer zgłoszenia		
16.12.2019		Kw. 6222. 17. 2013		
<p><b>Objaśnienia:</b></p> <p><sup>1)</sup> 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.).</p> <p><sup>2)</sup> W przypadku stacji elektroenergetycznych i napowietrznych linii elektroenergetycznych – napięcie znamionowe, a w przypadku pozostałych instalacji – równoważne moce promieniowane izotropowo (EIRP) poszczególnych anten.</p> <p><sup>3)</sup> Liczba porządkowa zgodna z numeracją punktów w odpowiednich do rodzaju instalacji ustępach załącznika nr 2 do rozporządzenia</p>				

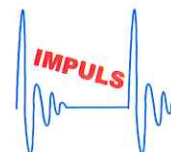




AB 1362



**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, 29.11.2019

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ**  
NR 11/98 /OS/2018  
Z POMIARÓW PROMIENIOWANIA ELEKTROMAGNETYCZNEGO  
DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

OPERATOR INSTALACJI	Polkomtel Infrastruktura Sp. z o. o., ul. Konstruktorska 4, 02-673 Warszawa
RODZAJ INSTALACJI	Stacja bazowa telefonii komórkowej
MIEJSCE INSTALACJI	43-100 Tychy, ul. Sadowa 23, woj. śląskie.
WSPÓŁRZĘDNE GPS	50-7-47,2    18-59-46,3
POWIAT	Tychy
WOJEWÓDZTWO	śląskie
KOD OBIEKTU	BT22099 STARE TYCHY
DATA WYKONANIA POMIARÓW	28. 11. 2019 r

OSOBA AUTORYZUJĄCA WYNIKI BADAŃ  
Marek Skórczewski

Z ZGODNIE  
Z KRYGEM  
STRONY 1-10

Anna Bieć  
Specjalista ds. Instalacji

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

Stawski

**1. INFORMACJE OGÓLNE**

- 1.1. Zleceniodawca – Electronic Control Systems S.A.  
ul. Krakowska 84, 32-083 Balice (Kraków)
- 1.2. Użytkownik urządzeń  
Polkomtel Infrastruktura Sp. z o. o., Konstruktorska 4, 02-673 Warszawa;
- 1.3. Miejsce zainstalowania urządzeń:  
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 29.07.2019 Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U.z 2019 poz.1396 z 2019.07.29 r.)  
c) Zlecenie na wykonanie pomiarów 11/2018
- 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: Zbigniew Setman
- 1.8. Przedstawiciel użytkownika udzielający informacji o parametrach pracy źródeł –  
Małgorzata Jańczy, Anna Stec.

**1.9. Wykaz przyrządów pomiarowych**

Lp.	Nazwa urządzenia	Numer Miernik	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 2014	LWiMP/W/128/19 LWiMP/W/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	14,00	12,0	55
po wykonaniu pomiaru	16,00	13,0	55

## 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:

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.

LP.¹	Antena sektorowa 1	Antena sektorowa 2	Antena sektorowa 3	Antena sektorowa 4	Antena sektorowa 5	Antena sektorowa 6
	K742266	K742266	K742266	K742215	K742215	K742215
1	N 50°07'47.2" E 18°59'46.3"	N 50°07'47.2" E 18°59'46.3"	N 50°07'47.2" E 18°59'46.3"	N 50°07'47.2" E 18°59'46.3"	N 50°07'47.2" E 18°59'46.3"	N 50°07'47.2" E 18°59'46.3"
2	900/1800 MHz	900/1800 MHz	900/1800 MHz	2100 MHz	2100 MHz	2100 MHz
3	31,5 [m] n.p.t.	31,5 [m] n.p.t.	32,15 [m] n.p.t.	31,5 [m] n.p.t.	31,5 [m] n.p.t.	32,15 [m] n.p.t.
4	6802 W EIRP	6802 W EIRP	6802 W EIRP	931 W EIRP	931 W EIRP	931 W EIRP
5	Azymut: 0; Pochylenie: 7°	Azymut: 130; Pochylenie: 7°	Azymut: 230; Pochylenie: 7°	Azymut: 0; Pochylenie: 10°	Azymut: 130; Pochylenie: 10°	Azymut: 230; Pochylenie: 10°
LP.¹	Antena sektorowa 7	Antena sektorowa 8	Antena sektorowa 9			
	K80010634v01	K80010634v01	K80010634v01			
1	N 50°07'47.2" E 18°59'46.3"	N 50°07'47.2" E 18°59'46.3"	N 50°07'47.2" E 18°59'46.3"			
2	- MHz	- MHz	- MHz			
3	24,5 [m] n.p.t.	24,5 [m] n.p.t.	24,5 [m] n.p.t.			
4	0 W EIRP	0 W EIRP	0 W EIRP			
5	Azymut: 0; Pochylenie: -	Azymut: 130; Pochylenie: -	Azymut: 230; Pochylenie: -			
<b>Antena 7,8,9* - anteny nie pracujące</b>						

LP. <sup>o</sup>	Antena sektorowa 10*			Antena sektorowa 11*			Antena sektorowa 12*		
	AMB4520R8v06			AMB4520R8v06			AMB4520R8v06		
1	N 50°07'47.2"			N 50°07'47.2"			N 50°07'47.2"		
	E 18°59'46.3"			E 18°59'46.3"			E 18°59'46.3"		
2	2600 MHz			2600 MHz			2600 MHz		
3	32,05 [m] n.p.t.			32,05 [m] n.p.t.			32,05 [m] n.p.t.		
4	Az30: 6060 W EIRP			Az100: 6060 W EIRP			Az210: 6060 W EIRP		
	Az 330:6060 W EIRP			Az 160:6060 W EIRP			Az 270:6060 W EIRP		
5	Azymut montażu: 0 ;	Az. głównej wiązki: 30;	Pochylenie: 8°	Azymut montażu: 130 ;	Az. głównej wiązki: 100 ;	Pochylenie : 7°	Azymut montażu: 240 ;	Az. głównej wiązki: 210 ;	Pochylenie: 6°
		Az. głównej wiązki: 330 ;	Pochylenie: 8°		Az. głównej wiązki: 160 ;	Pochylenie : 7°		Az. głównej wiązki: 270 ;	Pochylenie: 6°
<b>Antena 11,11,12*</b> - antena dwuwiązkowa (dual beam) +30° / -30° od azymutu montażu anteny.									

LP. <sup>o</sup>	Antena radioliniowa 1	Antena radioliniowa 2	Antena radioliniowa 3	Antena radioliniowa 4
	RLA(1)80-03	RLA(1)80-03	RLA(1)80-03	RLA(1)80-03
1	N 50°07'47.2"	N 50°07'47.2"	N 50°07'47.2"	N 50°07'47.2"
	E 18°59'46.3"	E 18°59'46.3"	E 18°59'46.3"	E 18°59'46.3"
2	80 [GHz]	80 [GHz]	80 [GHz]	80 [GHz]
3	28,5 [m] n.p.t.	33,0 [m] n.p.t.	28,5 [m] n.p.t.	27,0 [m] n.p.t.
4	3802 W EIRP	563 W EIRP	563 W EIRP	563 W EIRP
5	Azymut: 18;	Azymut: 162;	Azymut: 178;	Azymut: 200;
	Pochylenie: -	Pochylenie: -	Pochylenie: -	Pochylenie: -
LP. <sup>o</sup>	Antena radioliniowa 5	Antena radioliniowa 6	Antena radioliniowa 7	
	RLA(1)80-03	RLA(1)58-02	RLA(1)80-03	
1	N 50°07'47.2"	N 50°07'47.2"	N 50°07'47.2"	
	E 18°59'46.3"	E 18°59'46.3"	E 18°59'46.3"	
2	80 [GHz]	58 [GHz]	80 [GHz]	
3	33,3 [m] n.p.t.	28,0 [m] n.p.t.	28,0 [m] n.p.t.	
4	563 W EIRP	13 W EIRP	563 W EIRP	
5	Azymut: 282;	Azymut: 303;	Azymut: 308;	
	Pochylenie: -	Pochylenie: -	Pochylenie: -	

2.2. Na badanym obiekcie nie 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 w miejsc udostępnionych do pomiaru przez właścicieli lub użytkowników budynków przedstawiono w tabeli.

Główne kierunki pomiarowe ustalono wzdłuż:

- azymutów anten sektorowych
- azymutów 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 anten sektorowych oraz radiolinii				
1	Tereny miejskie, zielone 50°07'48,0"N 18°59'45,4"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
2	Tereny miejskie, zielone 50°07'49,2"N 18°59'44,5"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
3	Tereny miejskie, zielone 50°07'50,8"N 18°59'43,3"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
4	Tereny miejskie, zielone 50°07'52,5"N 18°59'41,3"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
5	Tereny miejskie, zielone 50°07'47,7"N 18°59'46,4"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
6	Tereny miejskie, zielone 50°07'49,5"N 18°59'46,4"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
7	Tereny miejskie, zielone 50°07'51,8"N 18°59'46,4"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
8	Tereny miejskie, zielone 50°07'53,2"N 18°59'46,1"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
9	Tereny miejskie, zielone 50°07'54,2"N 18°59'46,0"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
10	Tereny miejskie, zielone 50°07'48,4"N 18°59'47,1"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
11	Tereny miejskie, zielone 50°07'49,7"N 18°59'47,9"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
12	Tereny miejskie, zielone 50°07'47,5"N 18°59'46,7"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
13	Tereny miejskie, zielone 50°07'49,0"N 18°59'48,1"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
14	Tereny miejskie, zielone 50°07'50,2"N 18°59'49,2"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
15	Tereny miejskie, zielone 50°07'51,9"N 18°59'50,4"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
16	Tereny miejskie, zielone 50°07'52,7"N 18°59'51,1"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
17	Stacja paliw 50°07'48,3"N 18°59'48,9"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
18	Stacja paliw 50°07'48,2"N 18°59'49,7"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
19	Tereny miejskie, zielone 50°07'46,9"N 18°59'47,6"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
20	Tereny przemysłowe 50°07'46,5"N 18°59'51,3"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
21	Tereny przemysłowe 50°07'46,5"N 18°59'53,2"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
22	Tereny miejskie, zielone 50°07'46,3"N 18°59'55,5"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
23	Tereny przemysłowe 50°07'46,3"N 18°59'47,4"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
24	Tereny przemysłowe 50°07'45,5"N 18°59'49,4"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
25	Tereny przemysłowe 50°07'44,3"N 18°59'51,7"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
26	Tereny miejskie, zielone 50°07'43,7"N 18°59'53,6"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
27	Tereny miejskie, zielone 50°07'43,1"N 18°59'54,8"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
28	Tereny przemysłowe 50°07'46,3"N 18°59'46,6"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
29	Tereny przemysłowe 50°07'45,2"N 18°59'47,4"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
30	Tereny przemysłowe 50°07'43,9"N 18°59'48,1"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
31	Tereny miejskie, zielone 50°07'43,0"N 18°59'48,8"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
32	Tereny przemysłowe 50°07'46,3"N 18°59'46,2"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
33	Tereny przemysłowe 50°07'44,4"N 18°59'46,8"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
34	Tereny przemysłowe 50°07'45,7"N 18°59'45,2"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
35	Tereny przemysłowe 50°07'46,6"N 18°59'45,6"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
36	Tereny przemysłowe 50°07'44,9"N 18°59'44,4"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
37	Budynek 16 - 50°07'43,5"N 18°59'43,0"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje

38	Tereny miejskie, zielone 50°07'42,9"N 18°59'42,9"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
39	Budynek 18 - 50°07'43,4"N 18°59'44,2"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
40	Budynek 2 - 50°07'42,5"N 18°59'47,2"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
41	Tereny miejskie, zielone 50°07'42,6"N 18°59'50,1"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
42	Budynek 24 - 50°07'42,1"N 18°59'49,6"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
43	Budynek 7 - 50°07'42,7"N 18°59'42,1"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
44	Tereny miejskie, zielone 50°07'42,0"N 18°59'41,4"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
45	Tereny miejskie, zielone 50°07'42,2"N 18°59'40,4"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
46	Tereny miejskie, zielone 50°07'42,8"N 18°59'40,9"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
47	Tereny miejskie, zielone 50°07'43,6"N 18°59'41,2"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
48	Tereny przemysłowe 50°07'46,3"N 18°59'44,9"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
49	Tereny przemysłowe 50°07'45,6"N 18°59'43,6"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
50	Tereny miejskie, zielone 50°07'44,8"N 18°59'41,6"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
51	Budynek 2 - 50°07'44,3"N 18°59'40,9"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
52	Tereny miejskie, zielone 50°07'43,7"N 18°59'39,1"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
53	Tereny miejskie, zielone 50°07'43,3"N 18°59'37,9"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
54	Tereny miejskie, zielone 50°07'44,5"N 18°59'39,2"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
55	Tereny przemysłowe 50°07'46,5"N 18°59'44,4"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
56	Tereny przemysłowe 50°07'46,4"N 18°59'42,2"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
57	Tereny przemysłowe 50°07'46,5"N 18°59'39,9"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
58	Tereny przemysłowe 50°07'46,7"N 18°59'37,3"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
59	Tereny przemysłowe 50°07'47,3"N 18°59'44,9"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
60	Tereny przemysłowe 50°07'47,5"N 18°59'43,2"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
61	Tereny przemysłowe 50°07'48,6"N 18°59'43,7"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
62	Stacja paliw 50°07'48,5"N 18°59'42,5"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
63	Stacja paliw 50°07'48,3"N 18°59'42,2"E	0,3-2,0	poniżej 2	nie występuje
64	Stacja paliw 50°07'47,6"N 18°59'41,2"E			

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

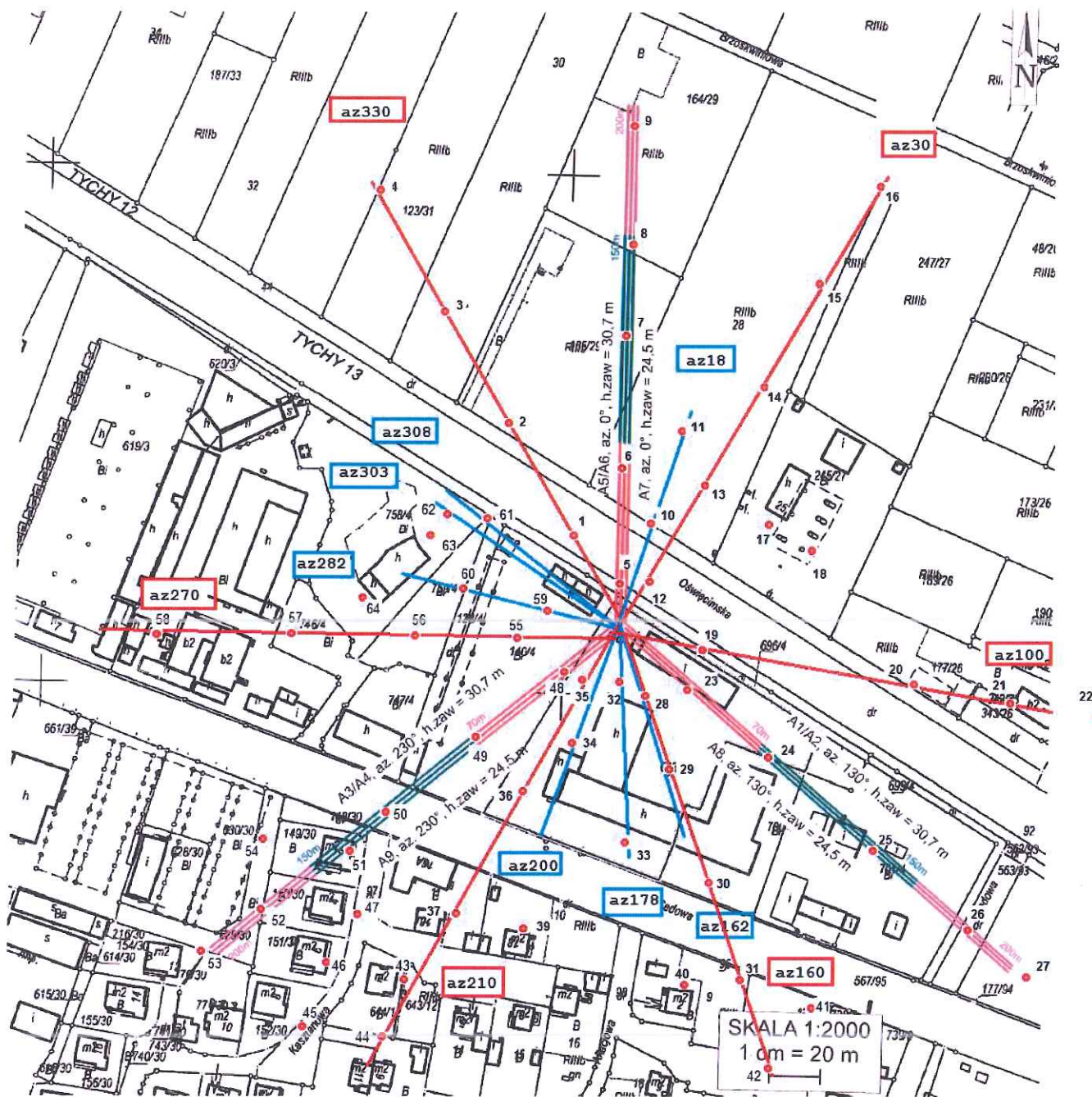
- Powyższe wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych obiektów
- Bez pisemnej zgody Laboratorium IMPULS powyższych wyników nie wolno powielać inaczej jak tylko w całości.
- Zleceniodawca ma możliwość złożenia pisemnej skargi /reklamacji na działalność Laboratorium w terminie 14 dni od daty otrzymania sprawozdania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

Zdjęcie obiektu





Mapa z zaznaczonymi kierunkami i punktami pomiarowymi



KONIEC SPRAWOZDANIA