MOBI-TELEKOM
Obsługa Inwestycji Telekomunikacyjnych

Sopot, dnia 14.10.2021 r.

Prowadzący instalację:
Towerlink Poland Sp. z o.o.
ul. Konstruktorska 4
02-673 Warszawa

Adres do korespondencji:
MOBI-TELEKOM Adam Macioch
Aleja Niepodległości 799A
81-810 Sopot

Starosta Makowski
Starostwo Powiatowe w Makowie Mazowieckim
ul. Rynek 1, 06-200 Maków Mazowiecki

Dotyczy: ustawowego obowiązku wynikającego z. art. 152 ust. 1 i ust. 7 w związku z ust. 6 pkt 1 lit. c ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. 2020 poz. 1219).

Działając z upoważnienia Towerlink Poland Sp. z o.o., informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej Nr BT13360 KARNIEWO zlokalizowanej pod adresem: dz. nr 81, Karniewo , gmina Karniewo, pow. makowski, woj. mazowieckie. Dane ulegają zmianie zgodnie z zaktualizowanym formularzem zgłoszenia instalacji i nie mają charakteru zmian istotnych.

Pełnomocnik

Michał Moliński
michal.molinski@mobi-telekom.pl
tel. 695-582-700

Załączniki:

1. Pełnomocnictwo
2. Potwierdzenie wniesienia opłaty skarbowej. Podstawa prawna:
   Interpretacja Ogólna Ministra Finansów Nr PL/LM/835/77/EOB/2014/RD-91893 z 20 października 2014 r.
3. Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych dla celów ochrony ludności i środowiska
4. Formularz zmiany danych instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne

FORMULARZ ZMIANY DANYCH INSTALACJI WYTWARZAJĄCYCH POLA ELEKTROMAGNETYCZNE
I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia
1. Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia zgłoszenia **Starosta Makowski , Starostwo Powiatowe w Makowie Mazowieckim, ul. Rynek 1, 06-200 Maków Mazowiecki**
2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację **BT13360 KARNIEWO**
3. Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz z podaniem symboli jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja

województwo:	**mazowieckie**	**KTS:**	**10071400000000**
powiat:	**makowski**	**KTS:**	**10071422611000**
gmina:	**Karniewo**	**KTS:**	**10071422611032**

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby **Towerlink Poland Sp. z o.o., 02-673 Warszawa, ul. Konstruktorska 4**
5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji **dz. nr 81, Karniewo , województwo mazowieckie**
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 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 **Świadczenie usług telekomunikacyjnych dla: 1250 użytkowników.**
8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny) **Instalacja funkcjonuje oraz jest monitorowana 24 godziny na dobę przez siedem dni w tygodniu.**
9. Wielkość i rodzaj emisji **Pole elektromagnetyczne. EIRP poszczególnych anten w punkcie 12 formularza.**
10. Opis stosowanych metod ograniczania emisji **Instalacja ogranicza wielkość emisji w sposób automatyczny do wartości nie większych niż niezbędne do zapewnienia obsługi użytkowników sieci. Podana moc emitowana przez instalację jest mocą maksymalną.**
11. Informacja czy stopień ograniczania wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami **Konstrukcja instalacji ogranicza wielkość emisji tak, że obowiązujące przepisy i normy dotyczące pól elektromagnetycznych są zachowane.**

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

	1)	2)	3)	4)	5)	
L.p.	Współrzędne geograficzne	Zakres częstotliwości	Wys. zawieszenia środka anteny	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP)	Azymut	Kąt pochylenia lub zakresy kątów pochylenia
		[MHz]	[m] n.p.t.	[W]	[°]	[°]
1	52°50'09,21"N 20°58'28,89"E	900	49,5	4737	80	0-10
2	52°50'09,21"N 20°58'28,89"E	900	49,5	4737	200	0-10
3	52°50'09,21"N 20°58'28,89"E	900	49,5	5223	320	0-10
4	52°50'09,21"N 20°58'28,89"E	420	49,5	755	0	0-0
5	52°50'09,21"N 20°58'28,89"E	420	49,5	755	120	0-0

6	52°50'09,21"N 20°58'28,89"E	420	49,5	755	240	0-0
7	52°50'09,21"N 20°58'28,89"E	1800/2600	49,5	8369	80	2-9/2-9
8	52°50'09,21"N 20°58'28,89"E	1800/2600	49,5	8369	140	2-9/2-9
9	52°50'09,21"N 20°58'28,89"E	1800	49,5	4349	200	2-10
10	52°50'09,21"N 20°58'28,89"E	1800	49,5	4349	260	2-10
11	52°50'09,21"N 20°58'28,89"E	1800	49,5	4349	20	2-10
12	52°50'09,21"N 20°58'28,89"E	1800	49,5	4349	320	2-10
13	52°50'09,21"N 20°58'28,89"E	23000	46,0	2951,21	6	-

6) Kwalifikacja instalacji

Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839) rozpatrywana instalacja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Miejsca dostępne dla ludności występują poza osiami głównych wiązek promieniowania anten sektorowych w przedziale odległości wyznaczonych na podstawie ww. rozporządzenia.

7) Wyniki pomiarów

Przeprowadzone pomiary dla celów ochrony środowiska wykazały, iż na terenie otaczającym instalację nie występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych określonych w przepisach.

13. Miejscowość, data (rok – miesiąc – dzień): Sopot, 2021-10-14

Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Michał Moliński

Podpis

II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie	
Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia
.....	.....

MOBI-TELEKOM
Obsługa Inwestycji Telekomunikacyjnych

MOBI-TELEKOM Adam Macioch LABORATORIUM BADAWCZE
Al. Niepodległości 799A, 81-810 Sopot
Tel. +48 58 765 13 13, e-mail: biuro@mobi-telekom.pl

PCA Polskie Centrum Akredytacji BADANIA
AB 1198

SPRAWOZDANIE
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY LUDNOŚCI I ŚRODOWISKA

LBMT/079/10/21/PEM/OS

OBIEKT	Instalacja radiokomunikacyjna
NR / NAZWA STACJI	**BT13360 KARNIEWO**
ADRES STACJI	dz. nr 81, Karniewo
GMINA	Karniewo
POWIAT	makowski
WOJEWÓDZTWO	mazowieckie

Sporządzający sprawozdanie	mgr Marcelina Dudzińska	Dudzińska
Autoryzacja	inż. Michał Moliński	

Data pomiarów: 12-10-2021

SPIS TREŚCI

1. Informacje ogólne
2. Parametry źródeł PEM
2.1. Parametry anten sektorowych
2.2. Parametry anten radioliniowych
3. Opis zestawu pomiarowego
3.1. Miernik natężenia pola elektromagnetycznego
3.2. Miernik temperatury i wilgotności względnej powietrza
3.3. Dalmierz laserowy
3.4. Wyznaczanie współrzędnych geograficznych
4. Podstawa prawna
5. Metodyka wykonywania pomiarów
6. Wyniki pomiarów
7. Stwierdzenie zgodności z wymaganiami

1. INFORMACJE OGÓLNE

Prowadzący Instalację	Towerlink Poland Sp. z o.o., 02-673 Warszawa, ul. Konstruktorska 4
Zleceniodawca	Pirazmat Sp. z o.o., ul. Stefana Żeromskiego 44, 41-902 Bytom
Przedstawiciel zleceniodawcy	Sławomir Ogonek
Miejsce instalacji anten	Wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	Kontener techniczny
Nazwiska osób wykonujących pomiary	Grzegorz Klimko, pracownik techniczny
Poinformowanie o pomiarach z min. 3-dniowym wyprzedzeniem	Nie dotyczy (w związku z art. 31 ustawy z dnia 16 kwietnia 2020 r. (Dz. U. 2020 poz. 695))
Data i godzina wykonania pomiarów	12-10-2021,13:45-14:30
Temperatura otoczenia [°C]	13,2 - 13,2
Wilgotność względna [%]	60,2 - 60
Opady atmosferyczne	Brak opadów
Parametry badanego obiektu	Identyfikacja źródeł i parametrów technicznych na podstawie dokumentacji technicznej oraz na podstawie obserwacji i informacji udzielonych przez Zleceniodawcę
Inne źródła pól elektromagnetycznych	Stwierdzono występowanie źródeł pól elektromagnetycznych, pochodzących od operatora Orange, które w zakresie badanych częstotliwości mogą bezpośrednio wpływać na wynik wartości mierzonej
Data opracowania	13-10-2021

2. PARAMETRY ŹRÓDEŁ PEM

Konfiguracja anten sektorowych oraz radioliniowych została przekazana przez zleceniodawcę.

2.1. Parametry anten sektorowych

Charakterystyka promieniowania			kierunkowa						
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]			24						
Warunki pracy			znamionowe						
Lp.	Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy	Typ/producent anteny	Współrzędne geograficzne	Liczba anten	Azymut	Średni kąt pochylenia	Zakres kątów pochylenia	Wysokość środka elektr. anteny	EIRP
-	[MHz]	-	-	-	[°]	[°]	[°]	[m n.p.t]	[W]
1	900	80010310/ Kathrein	52°50'09,21"N 20°58'28,89"E	1	80	5,5	0-10	49,50	4737
2	900	80010310/ Kathrein	52°50'09,21"N 20°58'28,89"E	1	200	5	0-10	49,50	4737
3	900	80010310/ Kathrein	52°50'09,21"N 20°58'28,89"E	1	320	5	0-10	49,50	5223
4	420	741518/ Kathrein	52°50'09,21"N 20°58'28,89"E	1	0	0	0-0	49,50	755
5	420	741518/ Kathrein	52°50'09,21"N 20°58'28,89"E	1	120	0	0-0	49,50	755
6	420	741518/ Kathrein	52°50'09,21"N 20°58'28,89"E	1	240	0	0-0	49,50	755
7	1800/2600	AMB4519R6V06/ Huawei	52°50'09,21"N 20°58'28,89"E	1	80	5,5/5,5	2-9/2-9	49,50	8369
8	1800/2600		52°50'09,21"N 20°58'28,89"E	1	140	5,5/5,5	2-9/2-9		8369
9	1800	AMB4520R8V06/ Huawei	52°50'09,21"N 20°58'28,89"E	1	200	5	2-10	49,50	4349
10	1800		52°50'09,21"N 20°58'28,89"E	1	260	6	2-10		4349
11	1800	AMB4520R8V06/ Huawei	52°50'09,21"N 20°58'28,89"E	1	20	6	2-10	49,50	4349
12	1800		52°50'09,21"N 20°58'28,89"E	1	320	5	2-10		4349

2.2. Parametry anten linii radiowych (radiolinii)

Charakterystyka promieniowania				kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]				24					
Warunki pracy				znamionowe					
Lp.	Typ / producent anteny	Średnica	Azymut	Współrzędne geograficzne	Częs-totliwość pracy	Wysokość środka elektr. anteny	Moc wyjściowa nadajnika	Zysk energetyczny	EIRP
		[m]	[°]	-	[Ghz]	[m n.p.t.]	[dBm]	[dBi]	[W]
1	VHLPX4-23/ Andrew	1,2	6	52°50'09,21"N 20°58'28,89"E	23	46,0	18	46,7	2951,21

3. OPIS ZESTAWU POMIAROWEGO

3.1. Miernik natężenia pola elektromagnetycznego

Uniwersalny szerokopasmowy miernik natężenia pola elektromagnetycznego produkcji Narda Safety Test Solution typu NBM-520, nr seryjny D-0303 z sondą pomiarową pola elektrycznego typu EF9091 nr seryjny A-0055 pracującą w paśmie 80MHz – 90GHz. Dolna granica akredytowanego zakresu pomiarowego wynosi 0,8 V/m. Świadectwo wzorcowania nr LWiMP/W/222/20 z dnia 29 lipca 2020 r. wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego, Politechnika Wrocławska.

3.2. Miernik temperatury i wilgotności względnej powietrza

Termohigrometr firmy AZ Instrument Corp. typu AZ 8703 o numerze seryjnym 9306669. Świadectwo wzorcowania nr 1773/AH/20 wydane dnia 19 sierpnia 2020 r. przez Laboratorium Pomiarowe 'MUTECH' (AP 106), Łowicz.

3.3. Dalmierz laserowy

Dalmierz laserowy produkcji firmy Hilti, typ PD-32 o numerze seryjnym 07306573. Nr Świadectwa wzorcowania 2447/AM/20. Data wzorcowania 18.08.2020 r.

3.4. Wyznaczanie współrzędnych geograficznych

Współrzędne geograficzne pionów pomiarowych wyznaczane są za pomocą aplikacji GPS Coordintaes oraz za pomocą własnego oprogramowania do obliczania współrzędnych geograficznych.

4. PODSTAWA PRAWNA

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019 poz. 2448).

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020 poz. 258).

Ustawa z dnia z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. 2020 poz. 1219).

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2020 r. o szczególnych instrumentach wsparcia w związku z rozprzestrzenianiem się wirusa SARS-CoV-2 (Dz. U. 2020 poz. 695).

Dokument DAB-18 "Akredytacja laboratoriów badawczych wykonujących pomiary pola elektromagnetycznego w środowisku. Wydanie 2 z dnia 25.06.2021 r.

5. METODYKA WYKONYWANIA POMIARÓW

Pkt. 25 ppkt. 1 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020 poz. 258).

6. WYNIKI POMIARÓW

Niepewność rozszerzona pomiaru składowej elektrycznej wynosi 53,8% przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia k=2.

Zastosowano poprawki pomiarowe udostępnione przez Zleceniodawcę, umożliwiające uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji.

W przypadku gdy wynik pomiaru uzyskany jako wartość wskazana przez miernik pola elektromagnetycznego jest wartością poniżej dolnej granicy akredytowanego zakresu pomiarowego, stosowane jest oznaczenie „pdg*". W takim przypadku do obliczenia wyników WME i WMH przyjmuje się wartość skorelowaną z rzeczywistym wynikiem pomiaru jako dolną granicę akredytowanego zakresu pomiarowego.

Tabela nr 1. Zestawienie wyników pomiarów

Nr pionu	Opis pionu pomiarowego[1]	Wartość zmierzona E[2]	Wysokość pomiarowa	Wartość obliczona H	Poprawka pomiarowa	Wartość końcowa E[3,5]	Wartość końcowa H[4,5]	Wartość wskaźnikowa WME[6]	Wartość wskaźnikowa WMH[6]	Współrzędne geograficzne
		[V/m]	[m]	[A/m]	-	[V/m]	[A/m]	-	-	-
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	GKP – az. 0°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,47	<1,8	<0,005	<0,06	<0,07	52°50'10,2"N 20°58'28,8"E
2	GKP – az. 0°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,47	<1,8	<0,005	<0,06	<0,07	52°50'12,9"N 20°58'29,3"E
3	GKP – az. 0°	1,0	2	0,003	1,47	2,3	0,006	0,08	0,08	52°50'16,4"N 20°58'29,3"E
4	GKP – az. 0°	1,1	2	0,003	1,47	2,5	0,007	0,09	0,09	52°50'19,6"N 20°58'29,8"E
5	GKP – az. 0°	1,0	2	0,003	1,47	2,3	0,006	0,08	0,08	52°50'22,4"N 20°58'29,7"E
6	GKP – az. 0°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,47	<1,8	<0,005	<0,06	<0,07	52°50'25,8"N 20°58'29,9"E
7	GKP – az. 20°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,47	<1,8	<0,005	<0,06	<0,07	52°50'10,5"N 20°58'30,0"E
8	GKP – az. 20°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,47	<1,8	<0,005	<0,06	<0,07	52°50'12,3"N 20°58'30,8"E
9	GKP – az. 20°	0,8	2	0,002	1,47	1,8	0,005	0,06	0,07	52°50'14,3"N 20°58'32,2"E
10	GKP – az. 20°	0,9	2	0,002	1,47	2,0	0,005	0,07	0,07	52°50'18,4"N 20°58'34,9"E
11	GKP – az. 20°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,47	<1,8	<0,005	<0,06	<0,07	52°50'23,4"N 20°58'38,3"E
12	GKP – az. 20°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,47	<1,8	<0,005	<0,06	<0,07	52°50'24,9"N 20°58'39,3"E
13	GKP – az. 80°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,47	<1,8	<0,005	<0,06	<0,07	52°50'09,8"N 20°58'33,2"E
14	GKP – az. 80°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,47	<1,8	<0,005	<0,06	<0,07	52°50'10,0"N 20°58'37,9"E
15	GKP – az. 80°	0,8	2	0,002	1,47	1,8	0,005	0,06	0,07	52°50'10,7"N 20°58'43,8"E
16	GKP – az. 80°	1,0	2	0,003	1,47	2,3	0,006	0,08	0,08	52°50'11,2"N 20°58'49,6"E

Nr pionu	Opis pionu pomiarowego[1]	Wartość zmierzona E[2]	Wysokość pomiarowa	Wartość obliczona H	Poprawka pomiarowa	Wartość końcowa E[3,5]	Wartość końcowa H[4,5]	Wartość wskaźnikowa WME[4]	Wartość wskaźnikowa WMH[4]	Współrzędne geograficzne
		[V/m]	[m]	[A/m]	-	[V/m]	[A/m]	-	-	-
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
17	GKP – az. 80°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,47	<1,8	<0,005	<0,06	<0,07	52°50'11,5"N 20°58'54,0"E
18	GKP – az. 80°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,47	<1,8	<0,005	<0,06	<0,07	52°50'11,9"N 20°58'56,8"E
19	GKP – az. 120°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,47	<1,8	<0,005	<0,06	<0,07	52°50'08,7"N 20°58'30,6"E
20	GKP – az. 120°	0,8	2	0,002	1,47	1,8	0,005	0,06	0,07	52°50'07,1"N 20°58'35,7"E
21	GKP – az. 120°	1,0	2	0,003	1,47	2,3	0,006	0,08	0,08	52°50'05,4"N 20°58'39,8"E
22	GKP – az. 120°	0,8	2	0,002	1,47	1,8	0,005	0,06	0,07	52°50'03,5"N 20°58'44,9"E
23	GKP – az. 120°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,47	<1,8	<0,005	<0,06	<0,07	52°50'01,4"N 20°58'50,3"E
24	GKP – az. 120°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,47	<1,8	<0,005	<0,06	<0,07	52°50'00,6"N 20°58'52,8"E
25	GKP – az. 140°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,47	<1,8	<0,005	<0,06	<0,07	52°50'06,7"N 20°58'32,5"E
26	GKP – az. 140°	1,0	2	0,003	1,47	2,3	0,006	0,08	0,08	52°50'04,7"N 20°58'35,1"E
27	GKP – az. 140°	0,8	2	0,002	1,47	1,8	0,005	0,06	0,07	52°50'01,8"N 20°58'39,0"E
28	GKP – az. 140°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,47	<1,8	<0,005	<0,06	<0,07	52°49'59,2"N 20°58'42,5"E
29	GKP – az. 140°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,47	<1,8	<0,005	<0,06	<0,07	52°49'57,0"N 20°58'45,2"E
30	GKP – az. 140°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,47	<1,8	<0,005	<0,06	<0,07	52°49'55,9"N 20°58'46,7"E
31	GKP – az. 200°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,47	<1,8	<0,005	<0,06	<0,07	52°50'08,4"N 20°58'28,5"E
32	GKP – az. 200°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,47	<1,8	<0,005	<0,06	<0,07	52°50'06,0"N 20°58'26,9"E
33	GKP – az. 200°	0,8	2	0,002	1,47	1,8	0,005	0,06	0,07	52°50'03,8"N 20°58'25,4"E
34	GKP – az. 200°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,47	<1,8	<0,005	<0,06	<0,07	52°49'58,0"N 20°58'21,6"E
35	GKP – az. 200°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,47	<1,8	<0,005	<0,06	<0,07	52°49'55,4"N 20°58'19,8"E
36	GKP – az. 200°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,47	<1,8	<0,005	<0,06	<0,07	52°49'53,8"N 20°58'18,8"E
37	GKP – az. 240°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,47	<1,8	<0,005	<0,06	<0,07	52°50'08,1"N 20°58'25,2"E
38	GKP – az. 240°	0,8	2	0,002	1,47	1,8	0,005	0,06	0,07	52°50'06,9"N 20°58'21,5"E
39	GKP – az. 240°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,47	<1,8	<0,005	<0,06	<0,07	52°50'05,0"N 20°58'16,2"E
40	GKP – az. 240°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,47	<1,8	<0,005	<0,06	<0,07	52°50'03,7"N 20°58'11,4"E
41	GKP – az. 240°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,47	<1,8	<0,005	<0,06	<0,07	52°50'02,3"N 20°58'07,3"E

Nr pionu	Opis pionu pomiarowego[1]	Wartość zmierzona E[2]	Wysokość pomiarowa	Wartość obliczona H	Poprawka pomiarowa	Wartość końcowa E[3,5]	Wartość końcowa H[4,5]	Wartość wskaźnikowa WME[6]	Wartość wskaźnikowa WMH[6]	Współrzędne geograficzne
		[V/m]	[m]	[A/m]	-	[V/m]	[A/m]	-	-	-
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
42	GKP – az. 240°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,47	<1,8	<0,005	<0,06	<0,07	52°50'01,2"N 20°58'04,0"E
43	GKP – az. 260°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,47	<1,8	<0,005	<0,06	<0,07	52°50'09,3"N 20°58'27,2"E
44	GKP – az. 260°	0,9	2	0,002	1,47	2,0	0,005	0,07	0,07	52°50'08,9"N 20°58'23,5"E
45	GKP – az. 260°	0,8	2	0,002	1,47	1,8	0,005	0,06	0,07	52°50'08,3"N 20°58'17,8"E
46	GKP – az. 260°	0,9	2	0,002	1,47	2,0	0,005	0,07	0,07	52°50'07,8"N 20°58'11,2"E
47	GKP – az. 260°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,47	<1,8	<0,005	<0,06	<0,07	52°50'07,5"N 20°58'06,8"E
48	GKP – az. 260°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,47	<1,8	<0,005	<0,06	<0,07	52°50'07,0"N 20°58'01,7"E
49	GKP – az. 320°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,47	<1,8	<0,005	<0,06	<0,07	52°50'10,3"N 20°58'27,5"E
50	GKP – az. 320°	0,8	2	0,002	1,47	1,8	0,005	0,06	0,07	52°50'12,3"N 20°58'25,2"E
51	GKP – az. 320°	0,8	2	0,002	1,47	1,8	0,005	0,06	0,07	52°50'15,9"N 20°58'20,6"E
52	GKP – az. 320°	0,9	2	0,002	1,47	2,0	0,005	0,07	0,07	52°50'17,9"N 20°58'18,0"E
53	GKP – az. 320°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,47	<1,8	<0,005	<0,06	<0,07	52°50'20,3"N 20°58'14,6"E
54	GKP – az. 320°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,47	<1,8	<0,005	<0,06	<0,07	52°50'22,4"N 20°58'12,1"E
55	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	1,2	2	0,003	1,47	2,7	0,007	0,10	0,10	52°50'16,8"N 20°58'40,3"E
56	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	0,8	2	0,002	1,47	1,8	0,005	0,06	0,07	52°50'12,6"N 20°58'36,1"E
57	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	<0,002	1,47	<1,8	<0,005	<0,06	<0,07	52°50'21,3"N 20°58'44,0"E
58	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	<0,002	1,47	<1,8	<0,005	<0,06	<0,07	52°50'18,4"N 20°58'49,4"E
59	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,0	2	0,003	1,47	2,3	0,006	0,08	0,08	52°50'13,8"N 20°58'47,5"E
60	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	pdg*	0,3-2	<0,002	1,47	<1,8	<0,005	<0,06	<0,07	52°50'13,9"N 20°58'53,5"E
61	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	pdg*	0,3-2	<0,002	1,47	<1,8	<0,005	<0,06	<0,07	52°50'07,9"N 20°58'38,2"E
62	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	0,8	2	0,002	1,47	1,8	0,005	0,06	0,07	52°50'07,3"N 20°58'45,1"E
63	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	pdg*	0,3-2	<0,002	1,47	<1,8	<0,005	<0,06	<0,07	52°50'08,5"N 20°58'53,1"E
64	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	<0,002	1,47	<1,8	<0,005	<0,06	<0,07	52°50'03,1"N 20°58'52,8"E
65	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	0,9	2	0,002	1,47	2,0	0,005	0,07	0,07	52°50'03,4"N 20°58'39,4"E
66	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	1,0	2	0,003	1,47	2,3	0,006	0,08	0,08	52°50'01,0"N 20°58'45,5"E

Nr pionu	Opis pionu pomiarowego[1]	Wartość zmierzona E[2]	Wysokość pomiarowa	Wartość obliczona H	Poprawka pomiarowa	Wartość końcowa E[3,5]	Wartość końcowa H[4,5]	Wartość wskaźnikowa WME[6]	Wartość wskaźnikowa WMH[6]	Współrzędne geograficzne
		[V/m]	[m]	[A/m]	-	[V/m]	[A/m]	-	-	-
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
67	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,0	2	0,003	1,47	2,3	0,006	0,08	0,08	52°50'04,8"N 20°58'30,1"E
68	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	0,9	2	0,002	1,47	2,0	0,005	0,07	0,07	52°50'01,8"N 20°58'31,4"E
69	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	0,8	2	0,002	1,47	1,8	0,005	0,06	0,07	52°49'57,4"N 20°58'27,3"E
70	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	<0,002	1,47	<1,8	<0,005	<0,06	<0,07	52°49'58,2"N 20°58'39,5"E
71	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	<0,002	1,47	<1,8	<0,005	<0,06	<0,07	52°49'54,1"N 20°58'25,9"E
72	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	pdg*	0,3-2	<0,002	1,47	<1,8	<0,005	<0,06	<0,07	52°50'05,4"N 20°58'23,3"E
73	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	0,8	2	0,002	1,47	1,8	0,005	0,06	0,07	52°50'02,6"N 20°58'20,0"E
74	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	<0,002	1,47	<1,8	<0,005	<0,06	<0,07	52°49'58,6"N 20°58'18,0"E
75	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	0,8	2	0,002	1,47	1,8	0,005	0,06	0,07	52°50'06,4"N 20°58'15,1"E
76	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	<0,002	1,47	<1,8	<0,005	<0,06	<0,07	52°50'04,8"N 20°58'07,2"E
77	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	0,8	2	0,002	1,47	1,8	0,005	0,06	0,07	52°50'10,4"N 20°58'22,2"E
78	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	0,8	2	0,002	1,47	1,8	0,005	0,06	0,07	52°50'15,0"N 20°58'15,0"E
79	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	0,8	2	0,002	1,47	1,8	0,005	0,06	0,07	52°50'10,9"N 20°58'12,5"E
80	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	<0,002	1,47	<1,8	<0,005	<0,06	<0,07	52°50'17,9"N 20°58'09,2"E
81	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	0,8	2	0,002	1,47	1,8	0,005	0,06	0,07	52°50'16,0"N 20°58'25,6"E
82	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	<0,002	1,47	<1,8	<0,005	<0,06	<0,07	52°50'20,4"N 20°58'24,1"E
83	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	<0,002	1,47	<1,8	<0,005	<0,06	<0,07	52°50'24,2"N 20°58'22,1"E
84	GKP – az. 6°	1,0	2	0,003	1,47	2,3	0,006	0,08	0,08	52°50'20,2"N 20°58'31,4"E

pdg* - poniżej dolnej granicy akredytowanego zakresu pomiarowego wynoszącej 0,8 V/m (<0,8 V/m)

1 oznaczenia: GKP - główny kierunek pomiarowy, PKP - pomocniczy kierunek pomiarowy, DPP - dodatkowy pion pomiarowy

2 maksymalna wartość chwilowa

3 wartość natężenia pola elektrycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych i powiększona o niepewność pomiaru

4 wartość natężenia pola magnetycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych i powiększona o niepewność pomiaru

5 dla wyników poniżej czułości zestawu pomiarowego przyjęto niepewność dla minimalnej wartości z zakresu pomiarowego

6 na podstawie rozpoznania źródeł oraz w uzgodnieniu ze Zleceniodawcą, do wyznaczenia wartości wskaźnikowej WME i WMH przyjęto wartości dopuszczalne pola elektrycznego i magnetycznego wynoszące odpowiednio 28 V/m oraz 0,073 A/m

7. STWIERDZENIE ZGODNOŚCI Z WYMAGANIAMI

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. (Dz. U. 2019 poz. 2448) określa zróżnicowane dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności. Zgodnie z ww. rozporządzeniem, na podstawie rozpoznania źródeł pól e-m oraz w oparciu o wytyczne zleceniodawcy, dla rozpatrywanej instalacji przyjęto wartości dopuszczalne składowej elektrycznej i magnetycznej wynoszące odpowiednio 28 V/m oraz 0,073 A/m. Za wynik pomiaru przyjęto przyjęto maksymalną wartość chwilową zgodnie z pkt 11 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020 poz. 258).

Na podstawie przeprowadzonych pomiarów w dniu 12-10-2021r. stwierdzono, że w obszarze pomiarowym nie występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych określonych w ww. przepisach. Zgodnie z pkt 25 ppkt 1 oraz pkt 26 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020 poz. 258) żadna z wartości wskaźnikowych WME i WMH nie przekracza wartości 1.

Załączniki:

1. Lokalizacja obiektu.
2. Dokumentacja fotograficzna.
3. Rys. 1

KONIEC SPRAWOZDANIA

Bez pisemnej zgody sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

W ciągu 14 dni od daty otrzymania sprawozdania przyjmowane są uwagi i zastrzeżenia w formie pisemnej na adres Laboratorium Badawczego.

ZAŁĄCZNIK 1: LOKALIZACJA OBIEKTU



Współrzędne geograficzne obiektu	
długość :	20°58'28,89"E
szerokość :	52°50'09,21"N

ZAŁĄCZNIK 2: DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



Rys.1 Lokalizacja pionów pomiarowych



Legenda

Pion pomiarowy

Antena sektorowa

Antena paraboliczna

Instalacja będąca źródłem pola elektromagnetycznego

skala 1:4000