

**AKTUALIZACJA DANYCH INSTALACJI
WYTWARZAJĄCEJ POLA ELEKTROMAGNETYCZNE DLA STACJI
BT1 0543 „CZERSK”**

Zgłoszenie kierowane do:

Starostwo Powiatowe w Grójcu
Wydział Rolnictwa, Leśnictwa i Ochrony Środowiska
ul. Pilsudskiego 59, 05-600 Grójec

Stacja bazowa telefonii komórkowej sieci Towerlink Poland Sp. z o. o., o sygnaturze
BT1 0543 "CZERSK"

Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz z podaniem symboli TERYT¹⁾ jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja

Województwo: mazowieckie (14)

Powiat: grójecki (1406)

Jednostka podziału terytorialnego: **Jasieniec (1406062) gmina wiejska**

Prowadzący instalację:

Towerlink Poland Sp. z o.o.
ul. Marcina Kasprzaka 4
01 - 211 Warszawa

Adres do korespondencji:

REMER Sp. z o. o.,
ul. Marcina Kasprzaka 4, 01-211 Warszawa
tel. 607-471-213

Adres zakładu na terenie którego prowadzona jest eksploatacja instalacji:

Stacja bazowa zlokalizowana w miejscowości Jasieniec, ul. Olszańska 5, dz. nr 67/4

Rodzaj instalacji, zgodnie z załącznikiem nr 2 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszeń instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. Nr 130, poz. 897):

Instalacja radiokomunikacyjna, której równoważna moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 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:

Stacja bazowa telefonii komórkowej sieci Towerlink Poland Sp. z o. o., - usługa w zakresie komunikacji bezprzewodowej

Usługa telekomunikacyjna bez prowadzenia produkcji

Wielkość świadczonych usług : usługi telekomunikacyjne dla ilości do 2000 użytkowników jednocześnie.

Czas funkcjonowania instalacji:

7dni/tydzień; 24h/dobę

Wielkość i rodzaj emisji:

Jak w tabeli 1, 2(poniżej).

Opis stosowanych metod ograniczania emisji:

Automatyczne ograniczanie mocy wyjściowej - nadajnik pracuje z najniższą możliwą mocą niezbędną do realizacji połączenia.

Informacja, czy stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami:

Ograniczenie wielkości emisji zapewnia dotrzymanie obowiązujących standardów środowiskowych

Szczegółowe dane odpowiednio do rodzaju instalacji, zgodne z wymaganiami określonymi w załączniku 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)

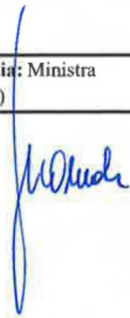
Współrzędne geograficzne

20° 56' 50.30"E

51° 49' 19.31"N

Tabela 1

Parametry anten sektorowych:



Lp.	Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy	Typ/producent anteny	Liczba anten	Azymut	Średni kąt pochylecia	Zakres kątów pochylecia	Wysokość środka elektr. anteny	EIRP
-	[MHz]	-	-	[°]	[°]	[°]	[m n.p.t.]	[W]
1	2100/900	ADU4518R0V06/ Huawei	1	80	4/4	0-8/0-8	49,5	8824
2	2100/900	ADU4518R0V06/ Huawei	1	180	4/4	0-8/0-8	49,5	8712
3	2100/900	ADU4518R0V06/ Huawei	1	270	5/5	0-8/0-8	49,5	8414
4	1800/2600	AMB4519R6V06/ Huawei	1	30	5/5	2-8/2-8	49,5	8534
5	1800/2600		1	90	4/4	2-8/2-8		8534
6	1800/2600	AMB4519R6V06/ Huawei	1	150	4/4	2-8/2-8	49,5	8534
7	1800/2600		1	210	4/4	2-8/2-8		8534
8	1800/2600	AMB4519R6V06/ Huawei	1	270	2/2	2-8/2-8	49,5	8534
9	1800/2600		1	330	5/5	2-8/2-8		8534
10	420	B-65B-R1VB/ CommScope	1	0	0	0-0	49,5	797
11	420	B-65B-R1VB/ CommScope	1	100	0	0-0	49,5	797
12	420	B-65B-R1VB/ CommScope	1	250	0	0-0	49,5	797
13	900	2P-2L-C1/ CommScope	1	0	5	3-12	49,5	7134

Tabela 2
Parametry anten radiolinii:

Lp.	Typ / producent anteny	Wysokość środka elektr. anteny	Azymut	Częstotliwość pracy	Moc wyjściowa nadajnika	Zysk energetyczny	Średnica	EIRP
		[m n.p.t.]	[°]	[GHz]	[dBm]	[dBi]	[m]	[W]
1	VHLP2-23/ Andrew	46,0	249	23	21	40,4	0,6	1380,4
2	A23S80S06HAC/ Huawei	47,0	317	80/23	19/19	50,0/39,0	0,6	8574,2

Wielkość, oraz kierunek emisji pól elektromagnetycznych dopasowano do wymagań dla przedsięwzięć które nie są przedsięwzięciami mogącymi zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, ani też nie są przedsięwzięciami mogącymi potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko (Rozporządzenie Rady Ministrów w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko z dnia 10.09.2019 (Dz. U. z 2019 nr 1839), oraz art. 60 ustawy z dnia 03 października 2008 o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko – Dz. U. Nr 199, poz. 1227, z późn. zm.). Jednocześnie emisja pól elektromagnetycznych została tak ograniczona, aby obszary o ponadnormatywnej gęstości mocy większej występowały wyłącznie w wolnej przestrzeni, niedostępnej dla ludzi. Zgłaszana inwestycja tym samym będzie spełniać wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 nr 2448).

REMER Sp. z o. o.

7 Protokół pomiarowy nr LBMT/073/11/23/PEM/OS w załączeniu

Warszawa, 2023.11.16

REMER Sp. z o. o.

mer.com.pl

01-211 Warszawa, ul. Marcina Kasprzaka 4

NIP 796-101-96-71 REGON 67-08-08-192

KRS 0000995383 e-mail: remer@remers.com.pl





Data zarejestrowania zgłoszenia:

Numer zgłoszenia:

SPRAWOZDANIE
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

LBMT/073/11/23/PEM/OS

OBIEKT	Instalacja radiokomunikacyjna
NR / NAZWA STACJI	BT10543 CZERSK
ADRES STACJI	dz. nr 67/4, ul. Olszańska, Jasieniec
GMINA	Jasieniec
POWIAT	grójecki
WOJEWÓDZTWO	mazowieckie

Sporządzający sprawozdanie		 Signed by / Podpisano przez: Date / Data: 2023-11-16 10:11
Autoryzacja		 Signed by / Podpisano przez: Date / Data: 2023-11-16 12:22

Data pomiarów: 15-11-2023

SPIS TREŚCI

1. Informacje ogólne
2. Parametry źródeł PEM
 - 2.1. Anteny sektorowe
 - 2.2. Anteny radioliniowe
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., 01-211 Warszawa, ul. Marcina Kasprzaka 4
Zleceniodawca	REMER Sp. z o.o., ul. Komitetu Obrony Robotników 45D, 02-146 Warszawa
Przedstawiciel zleceniodawcy	
Miejsce instalacji anten	Wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	Kontener techniczny
Nazwiska osób wykonujących pomiary	(), pracownik techniczny
Poinformowanie o pomiarach	Zgodnie z pkt 14 rozporządzenia Ministra Klimatu (Dz. U. 2022 poz. 2630).
Data i godzina wykonania pomiarów	15-11-2023,08:50-10:00
Temperatura otoczenia [°C]	10,2 - 10
Wilgotność względna [%]	71 - 70,8
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	16-11-2023

2. PARAMETRY ŹRÓDEŁ PEM

Konfiguracja anten sektorowych oraz radioliniowych została przekazana przez zleceniodawcę.

2.1. Anteny sektorowe

Charakterystyka promieniowania			kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]			24					
Warunki pracy			znamionowe					
Lp.	Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy	Typ/producent anteny	Liczba anten	Azymut	Średni kąt pochylenia	Zakres kątów pochylenia	Wysokość środka elektr. anteny	EIRP
-	[MHz]	-	-	[°]	[°]	[°]	[m n.p.t.]	[W]
1	2100/900	ADU4518R0V06/ Huawei	1	80	4/4	0-8/0-8	49,5	8824
2	2100/900	ADU4518R0V06/ Huawei	1	180	4/4	0-8/0-8	49,5	8712
3	2100/900	ADU4518R0V06/ Huawei	1	270	5/5	0-8/0-8	49,5	8414
4	1800/2600	AMB4519R6V06/ Huawei	1	30	5/5	2-8/2-8	49,5	8534
5	1800/2600		1	90	4/4	2-8/2-8		8534
6	1800/2600	AMB4519R6V06/ Huawei	1	150	4/4	2-8/2-8	49,5	8534
7	1800/2600		1	210	4/4	2-8/2-8		8534
8	1800/2600	AMB4519R6V06/ Huawei	1	270	2/2	2-8/2-8	49,5	8534
9	1800/2600		1	330	5/5	2-8/2-8		8534
10	420	B-65B-R1VB/ CommScope	1	0	0	0-0	49,5	797
11	420	B-65B-R1VB/ CommScope	1	100	0	0-0	49,5	797
12	420	B-65B-R1VB/ CommScope	1	250	0	0-0	49,5	797
13	900	2P-2L-C1/ CommScope	1	0	5	3-12	49,5	7134

2.2. Anteny radioliniowe

Charakterystyka promieniowania			kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]			24					
Warunki pracy			znamionowe					
Lp.	Typ / producent anteny	Wysokość środka elektr. anteny	Azymut	Częstotliwość pracy	Moc wyjściowa nadajnika	Zysk energetyczny	Średnica	EIRP
		[m n.p.t.]	[°]	[GHz]	[dBm]	[dBi]	[m]	[W]
1	VHLP2-23/ Andrew	46,0	249	23	21	40,4	0,6	1380,4
2	A23S80S06HAC/ Huawei	47,0	317	80/23	19/19	50,0/39,0	0,6	8574,2

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 C-0365 z sondą pomiarową pola elektrycznego typu EF6091 nr seryjny 01151 pracującą w paśmie 80MHz – 90GHz. Dolna granica akredytowanego zakresu pomiarowego wynosi 0,8 V/m. Świadczenie wzorcowania Nr LWiMP/W/030/22 z dnia 02 lutego 2022 r. wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Politechniki Wrocławskiej.

3.2. Miernik temperatury i wilgotności względnej powietrza

Termohigrometr firmy AZ Instrument Corp. typu AZ 8703 o numerze seryjnym 10276735. Świadczenie wzorcowania nr 0443/AH/19 wydane 01 marca 2019 przez Laboratorium Pomiarowe 'MUTECH' (AP 106), Łowicz.

3.3. Dalmierz laserowy

Dalmierz laserowy produkcji firmy Hilti, typ PD-32 o numerze seryjnym 29806584. Nr Świadczenia wzorcowania 2983/AM/23. Data wzorcowania 23.08.2023 r.

3.4. Wyznaczanie współrzędnych geograficznych

Współrzędne geograficzne pionów pomiarowych wyznaczone są za pomocą aplikacji GPS na urządzeniu mobilnym.

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. 2022 poz. 2630).

Ustawa z dnia z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2022 poz. 2556).

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

5. METODYKA WYKONYWANIA POMIARÓW

Załącznik do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022 poz. 2630).

6. WYNIKI POMIARÓW

Niepewność rozszerzona pomiaru składowej elektrycznej wynosi 55,6% przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia $k=2$.

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 jest to wynik spoza zakresu akredytacji i 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 planu	Opis planu pomiarowego ¹	Wartość zmierzona E ²	Wysokość pomiarowa	Wartość obliczona H	Wartość końcowa E ^{3,5}	Wartość końcowa H ^{4,5}	Wartość wskaźnikowa WME ⁵	Wartość wskaźnikowa WMH ⁵	Współrzędne geograficzne
		[V/m]	[m]	[A/m]	[V/m]	[A/m]	-	-	
1	2	3	4	5	7	8	9	10	11
1	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową, Jasieniec, ul. Warecka 54, pomiar przy posesji	1,1	2	0,003	1,7	0,005	0,06	0,06	51° 49'14,3"N 20° 56'46,3"E
2	GKP - az. 210°	1,7	2	0,005	2,6	0,007	0,09	0,10	51° 49'19,0"N 20° 56'50,1"E
3	GKP - az. 210°	1,5	2	0,004	2,3	0,006	0,08	0,08	51° 49'17,9"N 20° 56'49,1"E
4	GKP - az. 210°	1,1	2	0,003	1,7	0,005	0,06	0,06	51° 49'15,9"N 20° 56'47,4"E
5	GKP - az. 210°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,05	51° 49'12,7"N 20° 56'44,4"E
6	GKP - az. 210°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,05	51° 49'7,5"N 20° 56'39,6"E
7	GKP - az. 250°	1,6	2	0,004	2,5	0,007	0,09	0,09	51° 49'19,0"N 20° 56'49,3"E
8	GKP - az. 250°	1,2	2	0,003	1,9	0,005	0,07	0,07	51° 49'18,3"N 20° 56'46,7"E
9	GKP - az. 250°	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	51° 49'16,8"N 20° 56'39,7"E
10	GKP - az. 249°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,05	51° 49'15,0"N 20° 56'31,8"E
11	GKP - az. 249°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,05	51° 49'13,9"N 20° 56'27,2"E
12	GKP - az. 270°	1,6	2	0,004	2,5	0,007	0,09	0,09	51° 49'19,3"N 20° 56'48,6"E
13	GKP - az. 270°	1,1	2	0,003	1,7	0,005	0,06	0,06	51° 49'19,3"N 20° 56'43,7"E
14	GKP - az. 270°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,05	51° 49'19,3"N 20° 56'34,9"E
15	GKP - az. 270°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,05	51° 49'19,1"N 20° 56'25,5"E
16	GKP - az. 330°	1,5	2	0,004	2,3	0,006	0,08	0,08	51° 49'20,0"N 20° 56'49,7"E
17	GKP - az. 330°	1,1	2	0,003	1,7	0,005	0,06	0,06	51° 49'21,7"N 20° 56'48,1"E
18	GKP - az. 330°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,05	51° 49'26,1"N 20° 56'43,9"E
19	GKP - az. 330°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,05	51° 49'32,0"N 20° 56'38,3"E

Nr pionu	Opis pionu pomiarowego ¹	Wartość zmierzona E ²	Wysokość pomiarowa	Wartość obliczona H	Wartość końcowa E ^{3,5}	Wartość końcowa H ^{4,5}	Wartość wskaźnikowa WME ⁵	Wartość wskaźnikowa WMH ⁵	Współrzędne geograficzne
		[V/m]	[m]	[A/m]	[V/m]	[A/m]	-	-	
1	2	3	4	5	7	8	9	10	11
20	GKP - az. 0°	1,2	2	0,003	1,9	0,005	0,07	0,07	51° 49'20,6"N 20° 56'50,3"E
21	GKP - az. 0°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,05	51° 49'23,7"N 20° 56'50,6"E
22	GKP - az. 0°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,05	51° 49'26,6"N 20° 56'50,4"E
23	GKP - az. 0°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,05	51° 49'33,9"N 20° 56'50,6"E
24	GKP - az. 30°	1,2	2	0,003	1,9	0,005	0,07	0,07	51° 49'19,8"N 20° 56'50,8"E
25	GKP - az. 30°	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	51° 49'22,7"N 20° 56'53,5"E
26	GKP - az. 30°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,05	51° 49'25,9"N 20° 56'56,7"E
27	GKP - az. 30°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,05	51° 49'31,7"N 20° 57'2,1"E
28	GKP - az. 80°	1,5	2	0,004	2,3	0,006	0,08	0,08	51° 49'19,4"N 20° 56'51,8"E
29	GKP - az. 90°	1,4	2	0,004	2,2	0,006	0,08	0,08	51° 49'19,3"N 20° 56'52,4"E
30	GKP - az. 100°	1,4	2	0,004	2,2	0,006	0,08	0,08	51° 49'19,1"N 20° 56'52,0"E
31	GKP - az. 150°	1,5	2	0,004	2,3	0,006	0,08	0,08	51° 49'18,4"N 20° 56'51,2"E
32	GKP - az. 180°	1,5	2	0,004	2,3	0,006	0,08	0,08	51° 49'18,1"N 20° 56'50,4"E
33	GKP - az. 180°	1,1	2	0,003	1,7	0,005	0,06	0,06	51° 49'16,0"N 20° 56'50,7"E
34	GKP - az. 180°	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	51° 49'13,2"N 20° 56'50,4"E
35	GKP - az. 180°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,05	51° 49'10,6"N 20° 56'50,4"E
36	GKP - az. 180°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,05	51° 49'4,3"N 20° 56'50,4"E
37	GKP - az. 150°	1,2	2	0,003	1,9	0,005	0,07	0,07	51° 49'16,3"N 20° 56'53,1"E
38	GKP - az. 150°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,05	51° 49'13,7"N 20° 56'55,5"E
39	GKP - az. 150°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,05	51° 49'10,7"N 20° 56'58,4"E
40	GKP - az. 150°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,05	51° 49'5,4"N 20° 57'3,6"E
41	GKP - az. 80°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,05	51° 49'19,8"N 20° 56'55,3"E
42	GKP - az. 90°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,05	51° 49'19,2"N 20° 56'56,2"E
43	GKP - az. 100°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,05	51° 49'18,4"N 20° 56'56,0"E
44	GKP - az. 80°	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	51° 49'20,8"N 20° 57'5,8"E

Nr pionu	Opis pionu pomiarowego ¹	Wartość zmierzona E ²	Wysokość pomiarowa	Wartość obliczona H	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	7	8	9	10	11
45	GKP - az. 90°	1	2	0,003	1,6	0,004	0,06	0,06	51° 49'19,2"N 20° 57'7,0"E
46	GKP - az. 100°	1,1	2	0,003	1,7	0,005	0,06	0,06	51° 49'17,2"N 20° 57'7,3"E
47	GKP - az. 80°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,05	51° 49'21,9"N 20° 57'15,0"E
48	GKP - az. 90°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,05	51° 49'19,3"N 20° 57'14,9"E
49	GKP - az. 100°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,05	51° 49'16,5"N 20° 57'14,9"E
50	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,05	51° 49'16,5"N 20° 56'59,4"E
51	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,05	51° 49'11,6"N 20° 57'7,7"E
52	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,1	2	0,003	1,7	0,005	0,06	0,06	51° 49'23,7"N 20° 57'1,9"E
53	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,05	51° 49'27,4"N 20° 57'12,8"E
54	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	51° 49'31,5"N 20° 56'55,9"E
55	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,05	51° 49'31,0"N 20° 56'45,9"E
56	GKP - az. 317°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,05	51° 49'26,1"N 20° 56'39,7"E
57	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,05	51° 49'23,8"N 20° 56'33,2"E
58	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,05	51° 49'10,7"N 20° 56'38,0"E
59	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,05	51° 49'15,0"N 20° 56'42,6"E
60	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,05	51° 49'8,8"N 20° 56'47,1"E
61	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,05	51° 49'7,8"N 20° 56'55,8"E
62	DPP – Jasieniec, ul. Asfaltowa 3/12, 2 piętro, pomiar na balkonie	1,4	2	0,004	2,2	0,006	0,08	0,08	-

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

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

2 maksymalna wartość chwilowa

3 wartość natężenia pola elektrycznego powiększona o niepewność pomiaru

4 wartość natężenia pola magnetycznego 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 zleceńodawcy, 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. 2022 poz. 2630).

Na podstawie przeprowadzonych pomiarów w dniu 15-11-2023r. stwierdzono, że w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej, w miejscach wykonania pomiarów 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. 2022 poz. 2630) 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°56'50.30"E
szerokość :	51°49'19.31"N

MOBI-TELEKOM Adam Macioch LABORATORIUM BADAWCZE

Al. Niepodległości 799A, 81-810 Sopot

Przedstawione wyniki dotyczą wyłącznie badanego obiektu w przedstawionej konfiguracji.

Sprawozdanie stanowi integralną całość, nie może być powielane inaczej, jak w całości.

ZAŁĄCZNIK 2: DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



Rys.1 Lokalizacja pionów pomiarowych

