

Sopot, dnia 12.07.2024 r.

Prowadzący instalację:

Towerlink Poland Sp. z o.o.

ul. Marcina Kasprzaka 4

01-211 Warszawa

Adres do korespondencji:

MOBI-TELEKOM Adam Macioch

Aleja Niepodległości 799A

81-810 Sopot

Starosta Piaseczyński

Starostwo Powiatowe w Piasecznie

ul. Chyliczkowska 14, 05-500 Piaseczno

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 (Dz.U. 2024 poz. 54).

Działając z upoważnienia Towerlink Poland Sp. z o.o., informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej Nr BT10451 PIASECZNO PUŁAWSKA zlokalizowanej pod adresem: dz. nr 9/4, ul. Puławska, Piaseczno, gmina Piaseczno, pow. piaseczyński, woj. mazowieckie. Dane ulegają zmianie zgodnie z zaktualizowanym formularzem zmiany danych instalacji i nie mają charakteru zmian istotnych.

Pełnomocnik



Signed by /
Podpisano przez:

Kinga Kowalska

Date / Data:
2024-07-15
13:27

Kinga Kowalska

kinga.kowalska@mobi-telekom.pl

tel. 791-582-698

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

1. Nazwa i adres organu ochrony środowiska

Starosta Piaseczyński, Starostwo Powiatowe w Piasecznie, ul. Chyliczkowska 14, 05-500 Piaseczno

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

BT10451 PIASECZNO PUŁAWSKA

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:	piaseczyński	KTS:	10071413018000
gmina:	Piaseczno	KTS:	10071413018043

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby

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

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

dz. nr 9/4, ul. Puławska, Piaseczno, województwo mazowieckie

6. Rodzaj instalacji

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: 2100 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 wielkości emisji

Instalacja w sposób automatyczny ogranicza wielkość emisji do wartości niezbędnych do zapewnienia obsługi użytkowników sieci. Podana w pkt 12 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 techniczne

	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°05'04,3"N 21°01'26,2"E	900	32,00	5862	67	0-6
2	52°05'04,3"N 21°01'26,2"E	1800/900	32,00	6292	170	2-5/0-5
3	52°05'04,3"N 21°01'26,2"E	1800/900	32,00	6384	300	2-6/0-6
4	52°05'04,3"N 21°01'26,2"E	1800/2100	29,00	10231	25	1-6/1-6
5	52°05'04,3"N 21°01'26,2"E	1800/2100	29,00	10087	125	1-5/1-5

6	52°05'04,3"N 21°01'26,2"E	1800/2100	29,00	9610	255	1-7/1-7
7	52°05'04,3"N 21°01'26,2"E	2600	29,00	7075	60	0-4
8	52°05'04,3"N 21°01'26,2"E	2600	29,00	7075	170	0-4
9	52°05'04,3"N 21°01'26,2"E	2600	29,00	7075	270	0-6
10	52°05'04,3"N 21°01'26,2"E	2600	32,00	16433	25	2-5
11	52°05'04,3"N 21°01'26,2"E	2600	32,00	16433	125	2-4
12	52°05'04,3"N 21°01'26,2"E	2600	32,00	16433	255	2-4
13	52°05'04,3"N 21°01'26,2"E	80000	42,00	316,2	6	-
14	52°05'04,3"N 21°01'26,2"E	80000	40,00	446,7	29	-
15	52°05'04,3"N 21°01'26,2"E	80000	41,50	158,5	53	-
16	52°05'04,3"N 21°01'26,2"E	38000	38,20	162,2	85	-
17	52°05'04,3"N 21°01'26,2"E	80000	40,00	380,2	90	-
18	52°05'04,3"N 21°01'26,2"E	38000	42,00	64,6	101	-
19	52°05'04,3"N 21°01'26,2"E	38000	36,50	32,4	211	-
20	52°05'04,3"N 21°01'26,2"E	80000	39,00	60,3	229	-
21	52°05'04,3"N 21°01'26,2"E	32000	36,50	1479,1	251	-
22	52°05'04,3"N 21°01'26,2"E	80000	41,00	1778,3	266	-
23	52°05'04,3"N 21°01'26,2"E	80000	41,00	380,2	324	-
24	52°05'04,3"N 21°01'26,2"E	80000	40,00	95,5	331	-
25	52°05'04,3"N 21°01'26,2"E	38000	41,50	407,4	345	-
26	52°05'04,3"N 21°01'26,2"E	80000	40,00	398,1	352	-
27	52°05'04,3"N 21°01'26,2"E	80000	41,00	354,8	354	-
28	52°05'04,3"N 21°01'26,2"E	80000	41,50	354,8	359	-

13) Kwalifikacja instalacji

Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 05 maja 2022 r. (Dz. U. z 2022 r. poz. 1071) instalacje radiokomunikacyjne zostały wykreślone z katalogu przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

14) Wyniki pomiarów

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

15. Miejscowość, data (rok – miesiąc – dzień): Sopot, 2024-07-12

Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Kinga Kowalska

Signed by /
Podpisano przez:
Kinga Kowalska

Podpis



Date / Data:
2024-07-15
13:27

S P R A W O Z D A N I E
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

LBMT/020/07/24/PEM/OS

OBIEKT	Instalacja radiokomunikacyjna
NR / NAZWA STACJI	BT10451 PIASECZNO PUŁAWSKA
ADRES STACJI	dz. nr 9/4, ul. Puławska, Piaseczno
GMINA	Piaseczno
POWIAT	piaseczyński
WOJEWÓDZTWO	mazowieckie

Sporządzający sprawozdanie	mgr inż. Kinga Kowalska	 Signed by / Podpisano przez: Kinga Kowalska Date / Data: 2024-07-15 09:34
Autoryzacja	inż. Michał Moliński	 Signed by / Podpisano przez: Michał Maciej Moliński Date / Data: 2024-07-15 09:36

Data pomiarów: 09-07-2024

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
Zlecniodawca	Electronic Control Systems SA, ul. Krakowska 84, 32-083 Balice k. Krakowa
Przedstawiciel zlecniodawcy	Łukasz Kuciejczyk
Miejsce instalacji anten	Wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	Kontener techniczny
Nazwiska osób wykonujących pomiary	Jarosław Josz, pracownik techniczny
Poinformowanie o pomiarach	Zgodnie z pkt 14 rozporządzenia Ministra Klimatu (Dz. U. 2022 poz. 2630).
Data i godzina wykonania pomiarów	09-07-2024,16:40-18:00
Temperatura otoczenia [°C]	31,5 - 31,2
Wilgotność względna [%]	25,7 - 25,3
Opady atmosferyczne	Brak opadów
Parametry badanego obiektu	Identyfikacja źródeł i parametrów technicznych na podstawie dokumentacji technicznej oraz na podstawie obserwacji i informacji udzielonych przez Zlecniodawcę
Inne źródła pól elektromagnetycznych	Nie stwierdzono występowania źródeł pól elektromagnetycznych, które w zakresie badanych częstotliwości mogą bezpośrednio wpływać na wynik wartości mierzonej
Data opracowania	12-07-2024

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	900	ADU4518R8V06/ Huawei	1	67	2	0-6	32,00	5862
2	1800/900	ADU4518R8V06/ Huawei	1	170	2/2	2-5/0-5	32,00	6292
3	1800/900	ADU4518R8V06/ Huawei	1	300	3/3	2-6/0-6	32,00	6384
4	1800/2100	ADU4521R04V06/ Huawei	1	25	3,5/3,5	1-6/1-6	29,00	10231
5	1800/2100	ADU4521R04V06/ Huawei	1	125	3/3	1-5/1-5	29,00	10087
6	1800/2100	ADU4521R04V06/ Huawei	1	255	3/3	1-7/1-7	29,00	9610
7	2600	A264521R1V06/ Huawei	1	60	2	0-4	29,00	7075
8	2600	A264521R1V06/ Huawei	1	170	2	0-4	29,00	7075
9	2600	A264521R1V06/ Huawei	1	270	3	0-6	29,00	7075
10	2600	120115/ CellMax	1	25	3,5	2-5	32,00	16433
11	2600	120115/ CellMax	1	125	3	2-4	32,00	16433
12	2600	120115/ CellMax	1	255	3	2-4	32,00	16433

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	Częstotli- wość pracy	Moc wyjściowa nadajnika	Zysk energetyczny	Średnica	EIRP
		[m n.p.t.]	[°]	[GHz]	[dBm]	[dBi]	[m]	[W]
1	A80S03MAC-3NX/ Huawei	42,00	6	80	9	46,0	0,3	316,2
2	ANT2 A 0.3 80 HP/ Ericsson	40,00	29	80	10	46,5	0,3	446,7
3	A80S03MAC-3NX/ Huawei	41,50	53	80	6	46,0	0,3	158,5
4	VHLP1-38/ Andrew	38,20	85	38	12	40,1	0,3	162,2
5	HAE1-80/ Gabriel	40,00	90	80	8	47,8	0,3	380,2
6	A38S03HAC/ Huawei	42,00	101	38	8	40,1	0,3	64,6
7	VHLP1-38/ Andrew	36,50	211	38	5	40,1	0,3	32,4
8	A80S03HAC/ Huawei	39,00	229	80	4	43,8	0,3	60,3
9	VHLP2-32/ Andrew	36,50	251	32	18	43,7	0,6	1479,1
10	A80S06MAC-3NX/ Huawei	41,00	266	80	12	50,5	0,6	1778,3
11	HAE1-80/ Gabriel	41,00	324	80	8	47,8	0,3	380,2
12	A80S03HAC/ Huawei	40,00	331	80	6	43,8	0,3	95,5
13	VHLP1-38/ Andrew	41,50	345	38	16	40,1	0,3	407,4
14	A80S03MAC-3NX/ Huawei	40,00	352	80	10	46,0	0,3	398,1
15	VHLP1-80/ Andrew	41,00	354	80	12	43,5	0,3	354,8
16	VHLP1-80/ Andrew	41,50	359	80	12	43,5	0,3	354,8

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/232/22 z dnia 02 sierpnia 2022 r. wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego, Politechnika Wroclawska.

3.2. Miernik temperatury i wilgotności względnej powietrza

Termohigrometr firmy AZ Instrument Corp. typu AZ 8703 o numerze seryjnym 10390031. Świadectwo wzorcowania nr 2099/AH/22 wydane dnia 19 sierpnia 2022 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 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 dotrzymywania 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. 2024 poz. 54).

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 dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022 poz. 2630).

6. WYNIKI POMIARÓW

Niepewność rozszerzona pomiaru składowej elektrycznej wynosi 55% 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 pionu	Opis pionu pomiarowego ¹	Wartość zmierzona E²	Wysokość pomiarowa	Wartość obliczona H	Wartość końcowa E^{3,5}	Wartość końcowa H^{4,5}	Wartość wskaźnikowa WME⁶	Wartość wskaźnikowa WMH⁶	Współrzędne geograficzne
		[V/m]		[A/m]	[V/m]	[A/m]	-	-	
1	2	3	4	5	7	8	9	10	11
1	GKP - az. 67°	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	52° 5'4,7"N 21° 1'27,8"E
2	GKP - az. 60°	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	52° 5'5,5"N 21° 1'29,6"E
3	GKP - az. 25°	1	2	0,003	1,6	0,004	0,06	0,06	52° 5'8,6"N 21° 1'29,4"E
4	GKP - az. 300°	1	2	0,003	1,6	0,004	0,06	0,06	52° 5'6,1"N 21° 1'20,8"E
5	GKP - az. 300°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,05	52° 5'10,7"N 21° 1'8,3"E
6	GKP - az. 300°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,05	52° 5'9,0"N 21° 1'12,6"E
7	GKP - az. 25°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,05	52° 5'4,8"N 21° 1'26,6"E
8	GKP - az. 101°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,05	52° 5'4,2"N 21° 1'26,8"E
9	GKP - az. 170°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,05	52° 5'3,9"N 21° 1'26,3"E
10	GKP - az. 211°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,05	52° 5'4,0"N 21° 1'25,8"E
11	GKP - az. 229°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,05	52° 5'3,9"N 21° 1'25,3"E
12	GKP - az. 251°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,05	52° 5'4,2"N 21° 1'25,4"E
13	GKP - az. 85°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,05	52° 5'4,3"N 21° 1'26,6"E
14	GKP - az. 90°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,05	52° 5'4,3"N 21° 1'27,2"E
15	GKP - az. 53°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,05	52° 5'4,5"N 21° 1'26,5"E
16	GKP - az. 67°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,05	52° 5'4,5"N 21° 1'26,8"E
17	GKP - az. 29°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,05	52° 5'4,5"N 21° 1'26,3"E
18	GKP - az. 6°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,05	52° 5'4,5"N 21° 1'26,2"E
19	GKP - az. 345°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,05	52° 5'4,6"N 21° 1'26,0"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
20	GKP - az. 331°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,05	52° 5'4,5"N 21° 1'26,0"E
21	GKP - az. 324°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,05	52° 5'4,5"N 21° 1'25,8"E
22	GKP - az. 359°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,05	52° 5'4,5"N 21° 1'26,1"E
23	GKP - az. 354°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,05	52° 5'4,7"N 21° 1'26,0"E
24	DPP - ul. puławska 40a, piętro 3, klatka okno	2	2	0,005	3,1	0,008	0,11	0,11	-
25	DPP - ul. puławska 38, piętro 5, okno	1,5	2	0,004	2,3	0,006	0,08	0,08	-
26	GKP - az. 25°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,05	52° 5'15,8"N 21° 1'35,0"E
27	GKP - az. 25°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,05	52° 5'11,2"N 21° 1'31,2"E
28	GKP - az. 29°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,05	52° 5'14,9"N 21° 1'35,7"E
29	GKP - az. 29°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,05	52° 5'12,7"N 21° 1'33,7"E
30	GKP - az. 29°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,05	52° 5'7,8"N 21° 1'29,3"E
31	GKP - az. 53°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,05	52° 5'8,6"N 21° 1'35,5"E
32	GKP - az. 53°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,05	52° 5'11,1"N 21° 1'41,2"E
33	GKP - az. 85°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,05	52° 5'5,3"N 21° 1'44,9"E
34	GKP - az. 90°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,05	52° 5'4,3"N 21° 1'45,3"E
35	GKP - az. 101°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,05	52° 5'2,5"N 21° 1'41,9"E
36	GKP - az. 6°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,05	52° 5'15,8"N 21° 1'28,2"E
37	GKP - az. 359°	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	52° 5'15,9"N 21° 1'25,5"E
38	GKP - az. 354°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,05	52° 5'15,7"N 21° 1'24,0"E
39	GKP - az. 352°	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	52° 5'16,7"N 21° 1'23,2"E
40	GKP - az. 345°	1	2	0,003	1,6	0,004	0,06	0,06	52° 5'15,8"N 21° 1'20,9"E
41	GKP - az. 331°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,05	52° 5'10,9"N 21° 1'20,3"E
42	GKP - az. 324°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,05	52° 5'10,5"N 21° 1'18,8"E
43	GKP - az. 331°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,05	52° 5'14,3"N 21° 1'17,0"E
44	GKP - az. 324°	1	2	0,003	1,6	0,004	0,06	0,06	52° 5'14,6"N 21° 1'14,1"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. 359°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,05	52° 5'9,8"N 21° 1'25,9"E
46	GKP - az. 345°	1	2	0,003	1,6	0,004	0,06	0,06	52° 5'9,5"N 21° 1'23,8"E
47	GKP - az. 229°	1	2	0,003	1,6	0,004	0,06	0,06	52° 5'1,8"N 21° 1'21,3"E
48	GKP - az. 211°	1	2	0,003	1,6	0,004	0,06	0,06	52° 5'1,0"N 21° 1'23,0"E
49	GKP - az. 211°	1,3	2	0,003	2,0	0,005	0,07	0,07	52° 4'54,1"N 21° 1'16,3"E
50	GKP - az. 229°	1	2	0,003	1,6	0,004	0,06	0,06	52° 4'56,5"N 21° 1'11,7"E
51	GKP - az. 211°	1	2	0,003	1,6	0,004	0,06	0,06	52° 4'57,9"N 21° 1'19,9"E
52	GKP - az. 229°	1	2	0,003	1,6	0,004	0,06	0,06	52° 5'0,3"N 21° 1'18,5"E
53	GKP - az. 266°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,05	52° 5'3,4"N 21° 1'5,3"E
54	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,05	52° 5'3,7"N 21° 1'14,9"E
55	DPP - ul. puławska 38, parter okno	1	2	0,003	1,6	0,004	0,06	0,06	-
56	GKP - az. 270°	1	2	0,003	1,6	0,004	0,06	0,06	52° 5'4,3"N 21° 1'15,8"E
57	GKP - az. 270°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,05	52° 5'4,3"N 21° 1'6,0"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	52° 5'6,0"N 21° 1'14,6"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	52° 5'7,6"N 21° 1'6,7"E
60	DPP - ul. puławska 31, parter okno	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	-
61	GKP - az. 255°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,05	52° 5'1,3"N 21° 1'7,9"E
62	GKP - az. 251°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,05	52° 5'1,3"N 21° 1'12,1"E
63	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,05	52° 4'58,2"N 21° 1'9,0"E
64	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,8	2	0,005	2,8	0,007	0,10	0,10	52° 4'53,0"N 21° 1'23,2"E
65	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,2	2	0,003	1,9	0,005	0,07	0,07	52° 4'57,6"N 21° 1'25,0"E
66	DPP - ul. puławska 32, piętro 3, klatka okno	2,1	2	0,006	3,3	0,009	0,12	0,12	-
67	GKP - az. 170°	1	2	0,003	1,6	0,004	0,06	0,06	52° 5'1,6"N 21° 1'26,9"E
68	GKP - az. 170°	1,5	2	0,004	2,3	0,006	0,08	0,08	52° 4'54,2"N 21° 1'29,0"E
69	GKP - az. 170°	1,4	2	0,004	2,2	0,006	0,08	0,08	52° 4'51,4"N 21° 1'29,8"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
70	DPP - ul. puławska 34, hala parter	1	2	0,003	1,6	0,004	0,06	0,06	-
71	GKP - az. 125°	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	52° 5'3,0"N 21° 1'29,0"E
72	GKP - az. 125°	1,4	2	0,004	2,2	0,006	0,08	0,08	52° 4'57,2"N 21° 1'42,7"E
73	GKP - az. 125°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,05	52° 4'59,2"N 21° 1'37,8"E
74	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,5	2	0,004	2,3	0,006	0,08	0,08	52° 4'55,1"N 21° 1'34,8"E
75	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1	2	0,003	1,6	0,004	0,06	0,06	52° 4'59,9"N 21° 1'30,9"E
76	DPP - ul. puławska 38, parter okno	1,2	2	0,003	1,9	0,005	0,07	0,07	-
77	DPP - ul. puławska 38, parter okno	1	2	0,003	1,6	0,004	0,06	0,06	-
78	GKP - az. 67°	1	2	0,003	1,6	0,004	0,06	0,06	52° 5'8,3"N 21° 1'42,0"E
79	GKP - az. 60°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,05	52° 5'7,8"N 21° 1'36,1"E
80	GKP - az. 85°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,05	52° 5'5,0"N 21° 1'39,0"E
81	GKP - az. 90°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,05	52° 5'4,3"N 21° 1'37,4"E
82	GKP - az. 101°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,05	52° 5'2,8"N 21° 1'38,8"E

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 09-07-2024r. 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:

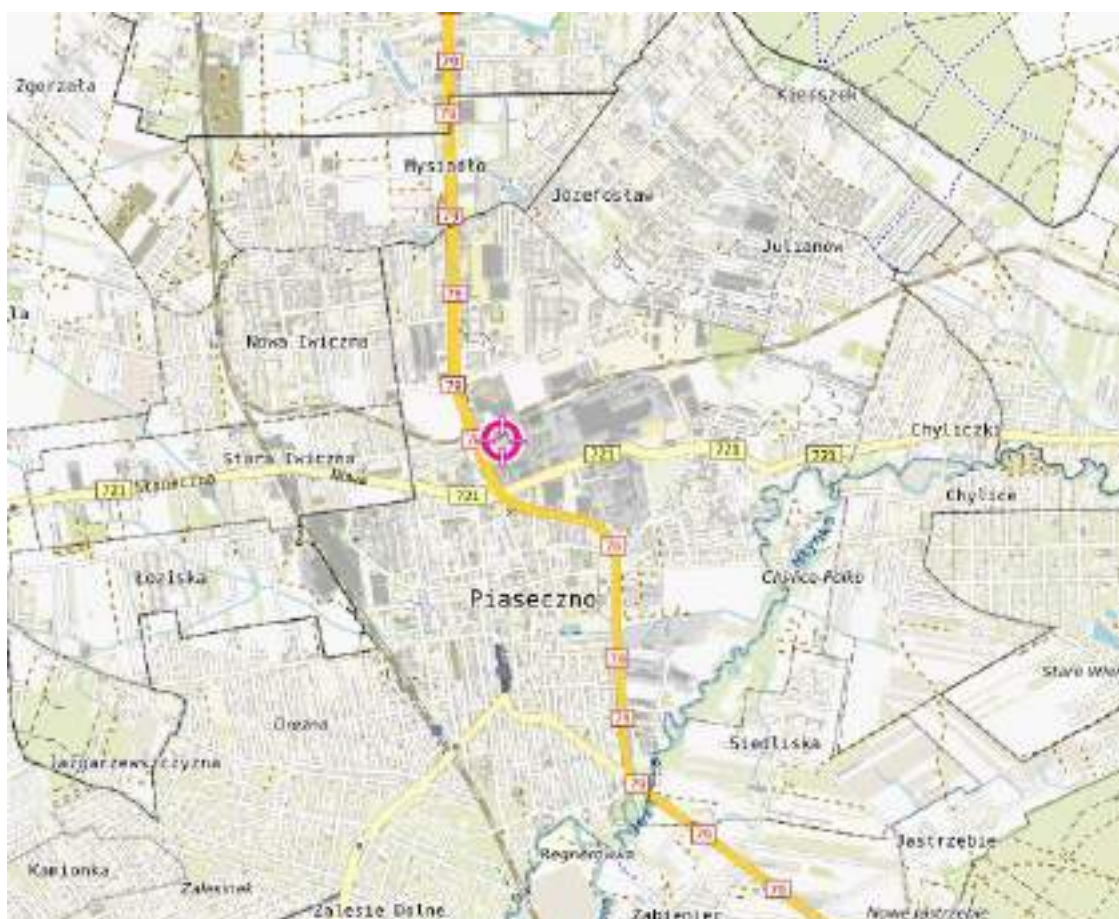
1. Lokalizacja obiektu
2. Dokumentacja fotograficzna
3. Rys. 1

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 :	21°01'26,2"E
szerokość :	52°05'04,3"N

ZAŁĄCZNIK 2: DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



Rys.1 Lokalizacja pionów pomiarowych

