

TOWERLINK POLAND Sp. z o.o.

Przedstawiciel inwestorów:

Izabella Czapczyk

AXIANS Networks Poland Sp. z o.o.

Biuro Regionalne Poznań

ul. Hallera 6-8, 60-104 Poznań

tel.502 229 871 061 647 27 25

e-mail: izabella.czapczyk@axians.com

STAROSTA CZARNKOWSKO-TRZCIANECKI
Powiat Czarnkowsko-Trzcianecki
64-700 Czarnków, ul. Rybaki 3

Dotyczy: ustawowego obowiązku, wynikającego z art. 152 ust. 1 i ust. 7 pkt. 3 w związku z ust. 6. Pkt. 1c Ustawy Prawo ochrony środowiska z dn. 27 kwietnia 2001r. (Dz. U. z 2019, poz. 1396)

Działając w imieniu inwestorów tj. TOWERLINK POLAND Sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie 01-211 przy ul. Marcina Kasprzaka 4, na podstawie art. 152 ust. 1 i ust. 7 pkt. 3 w związku z ust. 6. Pkt. 1c Ustawy Prawo ochrony środowiska z dn. 27 kwietnia 2001r. (Dz. U. z 2019, poz. 1396) informuje o nieistotnej zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla stacji bazowej BT33562 KRZYŻ zlokalizowanej dz. nr 891/20, Krzyż.

W stosunku do informacji zawartej w zgłoszeniu realizowanym dla tej stacji w trybie art. 152 ust. 1, 5 i 6 pkt 1c ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019r, poz. 1396), dane ulegają zmianie w następujący sposób:

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby

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

9. Wielkość i rodzaj emisji:

sumaryczna moc EIRP anten sektorowych 160401W

sumaryczna moc EIRP anten radioliniowych 2407W

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

12. 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 wraz z zmianą wprowadzoną Dz. U. poz. 2390):

1. WSPÓŁRZĘDNE GEOGRAFICZNE	2. ZAKRES CZĘSTOTLIWOŚCI PRACY INSTALACJI	3. WYS. ŚROD. ELEKTR. ANTEN [m] npt	4. EIRP [W]	5.1. AZYMUT [°]	5.2. ZAKRES KĄTÓW POCHYLENIA OSI GE. WIĄZEK PROMIEN. [°]
52°52'10.43"N 16°00'10.91"E	1800/900MHz	47,00	11296	20	6/6
52°52'10.43"N 16°00'10.91"E	900MHz	47,00	5667	140	3,5
52°52'10.43"N 16°00'10.91"E	2100/900MHz	47,00	6833	240	3,5/3,5
52°52'10.43"N 16°00'10.91"E	2100MHz	47,00	1063	20	6
52°52'10.43"N 16°00'10.91"E	1800/2100MHz	47,00	4195	140	3,5/3,5
52°52'10.43"N 16°00'10.91"E	1800MHz	47,00	4225	240	3,5
52°52'10.43"N 16°00'10.91"E	420MHz	43,00	791	30	6
52°52'10.43"N 16°00'10.91"E	420MHz	43,00	791	150	3,5
52°52'10.43"N 16°00'10.91"E	420MHz	43,00	791	270	3,5
52°52'10.43"N 16°00'10.91"E	1800MHz	47,00	6107	20	6
52°52'10.43"N 16°00'10.91"E	1800MHz	47,00	6107	80	6
52°52'10.43"N 16°00'10.91"E	1800MHz	47,00	6107	320	6
52°52'10.43"N 16°00'10.91"E	2600MHz	43,00	5502	20	6
52°52'10.43"N 16°00'10.91"E	2600MHz	43,00	5502	80	6
52°52'10.43"N 16°00'10.91"E	2600MHz	43,00	5502	320	6
52°52'10.43"N 16°00'10.91"E	2600MHz	40,50	14987	20	6
52°52'10.43"N 16°00'10.91"E	2600MHz	40,50	14987	80	6
52°52'10.43"N 16°00'10.91"E	2600MHz	40,50	14987	320	6
52°52'10.43"N 16°00'10.91"E	2600MHz	40,50	14987	20	6
52°52'10.43"N 16°00'10.91"E	2600MHz	40,50	14987	80	6
52°52'10.43"N 16°00'10.91"E	2600MHz	40,50	14987	320	6
52°52'10.43"N 16°00'10.91"E	80GHz	50	955,0	34	0
52°52'10.43"N 16°00'10.91"E	18GHz	50	1445,4	83	0
52°52'10.43"N 16°00'10.91"E	38GHz	51	1,1	283	0
52°52'10.43"N 16°00'10.91"E	38GHz	50	5,5	312	0

Informuję, iż dokonane zmiany w zakresie wielkości i rodzaju emisji przedmiotowej inwestycji nie powodują zmiany instalacji w sposób istotny zgodnie z art. 3 pkt 7 Ustawy Prawo ochrony środowiska z dn. 27 kwietnia 2001r. (Dz. U. z 2019, poz. 1396).

Jednocześnie informuję, iż analizowane przedsięwzięcie nadal nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko biorąc pod uwagę, iż w osi głównych wiązek promieniowania anten sektorowych w odległościach podanych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U.2019 poz. 1839) nie znajdują się miejsca dostępne dla ludności.

Z poważaniem

W załączeniu przesyłam:

1. Pełnomocnictwo.
2. Potwierdzenia wniesienia opłaty skarbowej.
3. Sprawozdanie z wynikami pomiarów.

Otrzymują:

1. a/a
2. adresat





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





AB 1198

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

LBMT/023/12/23/PEM/OS

OBIEKT	Instalacja radiokomunikacyjna
NR / NAZWA STACJI	BT33562 KRZYŻ
ADRES STACJI	dz. nr 891/20, Krzyż
GMINA	Krzyż Wielkopolski
POWIAT	czarnkowsko-trzcianecki
WOJEWÓDZTWO	wielkopolskie

Sporządzający sprawozdanie	mgr inż. Kinga Kowalska	 Signed by / Podpisano przez: Kinga Kowalska Date / Data: 2023-12-14 11:04
Autoryzacja	inż. Michał Moliński	 Signed by / Podpisano przez: Michał Maciej Moliński Date / Data: 2023-12-15 11:10

Data pomiarów: 12-12-2023

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	Axians Networks Poland Sp. z o.o., ul. Annopol 4a, 03-236 Warszawa
Przedstawiciel zleceniodawcy	Aleksandra Andrzejewska
Miejsce instalacji anten	Wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	Kontener techniczny
Nazwiska osób wykonujących pomiary	Henryk Dzioch, pracownik techniczny
Poinformowanie o pomiarach	Zgodnie z pkt 14 rozporządzenia Ministra Klimatu (Dz. U. 2022 poz. 2630).
Data i godzina wykonania pomiarów	12-12-2023,09:00-10:40
Temperatura otoczenia [°C]	2,8 - 3
Wilgotność względna [%]	74,8 - 74,7
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 Play, które w zakresie badanych częstotliwości mogą bezpośrednio wpływać na wynik wartości mierzonej
Data opracowania	13-12-2023

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	Współrzędne geograficzne	Liczba anten	Azymut	Średni kąt pochylenia	Wysokość środka elektr. anteny	EIRP
	[MHz]	-	-	-	[°]	[°]	[m n.p.l]	[W]
1	1800/900	80010123/ Kathrein	52°52'10.43"N 16°00'10.91"E	1	20	6/6	47,00	11296
2	900	80010123/ Kathrein	52°52'10.43"N 16°00'10.91"E	1	140	3,5	47,00	5667
3	2100/900	80010123/ Kathrein	52°52'10.43"N 16°00'10.91"E	1	240	3,5/3,5	47,00	6833
4	2100	80010292V03/ Kathrein	52°52'10.43"N 16°00'10.91"E	1	20	6	47,00	1063
5	1800/2100	80010292V03/ Kathrein	52°52'10.43"N 16°00'10.91"E	1	140	3,5/3,5	47,00	4195
6	1800	742266V02/ Kathrein	52°52'10.43"N 16°00'10.91"E	1	240	3,5	47,00	4225
7	420	B-65B-R1VB/ CommScope	52°52'10.43"N 16°00'10.91"E	1	30	6	43,00	791
8	420	B-65B-R1VB/ CommScope	52°52'10.43"N 16°00'10.91"E	1	150	3,5	43,00	791
9	420	B-65B-R1VB/ CommScope	52°52'10.43"N 16°00'10.91"E	1	270	3,5	43,00	791
10	1800	742351V01/ Kathrein	52°52'10.43"N 16°00'10.91"E	1	20	6	47,00	6107
11	1800	742351V01/ Kathrein	52°52'10.43"N 16°00'10.91"E	1	80	6	47,00	6107
12	1800	742351V01/ Kathrein	52°52'10.43"N 16°00'10.91"E	1	320	6	47,00	6107
13	2600	80010678/ Kathrein	52°52'10.43"N 16°00'10.91"E	1	20	6	43,00	5502
14	2600	80010678/ Kathrein	52°52'10.43"N 16°00'10.91"E	1	80	6	43,00	5502
15	2600	80010678/ Kathrein	52°52'10.43"N 16°00'10.91"E	1	320	6	43,00	5502
16	2600	80010678/ Kathrein	52°52'10.43"N 16°00'10.91"E	1	20	6	40,50	14987
17	2600	80010678/ Kathrein	52°52'10.43"N 16°00'10.91"E	1	80	6	40,50	14987
18	2600	80010678/ Kathrein	52°52'10.43"N 16°00'10.91"E	1	320	6	40,50	14987
19	2600	80010678/ Kathrein	52°52'10.43"N 16°00'10.91"E	1	20	6	40,50	14987
20	2600	80010678/ Kathrein	52°52'10.43"N 16°00'10.91"E	1	80	6	40,50	14987
21	2600	80010678/ Kathrein	52°52'10.43"N 16°00'10.91"E	1	320	6	40,50	14987

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	Współrzędne geograficzne	Częstotliwość pracy	Moc wyjściowa nadajnika	Zysk energetyczny	Średnica	EIRP
		[m n.p.t.]	[°]	-	[Ghz]	[dBm]	[dB]	[m]	[W]
1	HAE1-80/ Gabriel	50	34	52°52'10.43"N 16°00'10.91"E	80	12,0	47,8	0,3	955,0
2	UKY 210 43/DC15/ Ericsson	50	83	52°52'10.43"N 16°00'10.91"E	18	17,0	44,6	1,2	1445,4
3	UKY 210 75/SC15/ Ericsson	51	283	52°52'10.43"N 16°00'10.91"E	38	-10,0	40,4	0,3	1,1
4	UKY 210 75/SC15/ Ericsson	50	312	52°52'10.43"N 16°00'10.91"E	38	-3,0	40,4	0,3	5,5

3. OPIS ZESTAWU POMIAROWEGO

3.1. Miernik natężenia pola elektromagnetycznego

Uniwersalny szerokopasmowy miernik natężenia pola elektromagnetycznego produkcji Narda Safety Test Solution typu NBM-550, nr seryjny E-0333 z sondą pomiarową pola elektrycznego typu EF9091 nr seryjny A-0107 pracującą w paśmie 80MHz – 90GHz. Dolna granica akredytowanego zakresu pomiarowego wynosi 0,8 V/m. Świadectwo wzorcowania Nr LWIMP/W/218/22 z dnia 15 lipca 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 9967025. Świadectwo wzorcowania nr 1710/AH/20 wydane dnia 10 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 14307386. Nr Świadectwa wzorcowania 2448/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 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 50,2% 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 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
1	GKP - az. 140°	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	52° 52'9,7"N 16° 0'11,5"E
2	GKP - az. 150°	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,05	52° 52'9,3"N 16° 0'11,6"E
3	GKP - az. 140°	1,1	2	0,003	1,7	0,004	0,06	0,06	52° 52'8,7"N 16° 0'12,9"E
4	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	1,2	2	0,003	1,8	0,005	0,06	0,07	52° 52'16,0"N 16° 0'15,5"E
5	GKP - az. 150°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 52'2,7"N 16° 0'17,9"E
6	GKP - az. 150°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 51'57,5"N 16° 0'22,9"E
7	GKP - az. 240°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 52'5,7"N 15° 59'58,0"E
8	GKP - az. 283°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 52'12,3"N 15° 59'55,6"E
9	GKP - az. 270°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 52'10,2"N 15° 59'56,4"E
10	GKP - az. 83°	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	52° 52'12,4"N 16° 0'39,4"E
11	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową, Krzyż, ul. Tartak 8, przy oknie	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 52'12,3"N 16° 0'40,2"E
12	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 52'0,9"N 16° 0'18,0"E
13	GKP - az. 150°	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	52° 52'4,2"N 16° 0'16,5"E
14	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową, Krzyż, ul. Tartak 2, przy oknie	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	52° 52'4,2"N 16° 0'15,7"E
15	GKP - az. 140°	1,1	2	0,003	1,7	0,004	0,06	0,06	52° 52'5,2"N 16° 0'17,8"E
16	GKP - az. 80°	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 52'10,7"N 16° 0'15,6"E
17	GKP - az. 80°	1,1	2	0,003	1,7	0,004	0,06	0,06	52° 52'10,9"N 16° 0'17,4"E
18	GKP - az. 80°	1,5	2	0,004	2,3	0,006	0,08	0,08	52° 52'12,2"N 16° 0'30,2"E
19	GKP - az. 83°	1,4	2	0,004	2,1	0,006	0,08	0,08	52° 52'11,5"N 16° 0'29,6"E

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 wakażnikowa WME ⁶	Wartość wakażnikowa 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. 20°	1,2	2	0,003	1,8	0,005	0,06	0,07	52° 52'20,8"N 16° 0'17,1"E
21	GKP - az. 20°	1,3	2	0,003	2,0	0,005	0,07	0,07	52° 52'24,5"N 16° 0'19,3"E
22	GKP - az. 30°	1,3	2	0,003	2,0	0,005	0,07	0,07	52° 52'16,0"N 16° 0'16,3"E
23	GKP - az. 30°	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,05	52° 52'16,9"N 16° 0'17,1"E
24	GKP - az. 30°	1,3	2	0,003	2,0	0,005	0,07	0,07	52° 52'19,1"N 16° 0'19,2"E
25	GKP - az. 30°	1,2	2	0,003	1,8	0,005	0,06	0,07	52° 52'20,6"N 16° 0'20,7"E
26	GKP - az. 30°	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,05	52° 52'23,4"N 16° 0'23,4"E
27	GKP - az. 34°	1,1	2	0,003	1,7	0,004	0,06	0,06	52° 52'22,9"N 16° 0'24,9"E
28	GKP - az. 34°	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,05	52° 52'21,3"N 16° 0'23,1"E
29	GKP - az. 34°	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	52° 52'19,1"N 16° 0'20,7"E
30	GKP - az. 34°	1,5	2	0,004	2,3	0,006	0,08	0,08	52° 52'15,9"N 16° 0'17,0"E
31	GKP - az. 80°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 52'13,0"N 16° 0'37,2"E
32	GKP - az. 83°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 52'12,2"N 16° 0'37,1"E
33	GKP - az. 140°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 51'58,3"N 16° 0'27,4"E
34	GKP - az. 320°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 52'22,5"N 15° 59'53,6"E
35	GKP - az. 283°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 52'13,6"N 15° 59'45,8"E
36	GKP - az. 270°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 52'10,2"N 15° 59'45,4"E
37	GKP - az. 270°	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 52'10,2"N 15° 59'52,0"E
38	GKP - az. 283°	0,8	2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 52'12,8"N 15° 59'52,0"E
39	GKP - az. 240°	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 52'2,5"N 15° 59'48,7"E
40	GKP - az. 240°	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,05	52° 52'4,2"N 15° 59'53,3"E
41	GKP - az. 312°	0,9	2	0,002	1,4	0,004	0,05	0,05	52° 52'15,7"N 16° 0'3,0"E
42	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 52'1,5"N 16° 0'6,3"E
43	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 51'52,6"N 16° 0'8,8"E
44	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 51'59,8"N 15° 59'54,0"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
45	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1	2	0,003	1,5	0,004	0,05	0,05	52° 52'7,7"N 16° 0'9,3"E
46	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	pdg*	0,3-2	0,002	1,2	0,003	0,04	0,04	52° 52'7,5"N 16° 0'25,0"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 zlecniodawcy, dla rozpatrywanej instalacji przyjęto wartości dopuszczalne składowej elektrycznej i magnetycznej wynoszące odpowiednio 28 V/m oraz 0,073 A/m. Za wynik pomiaru 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 12-12-2023r. 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:

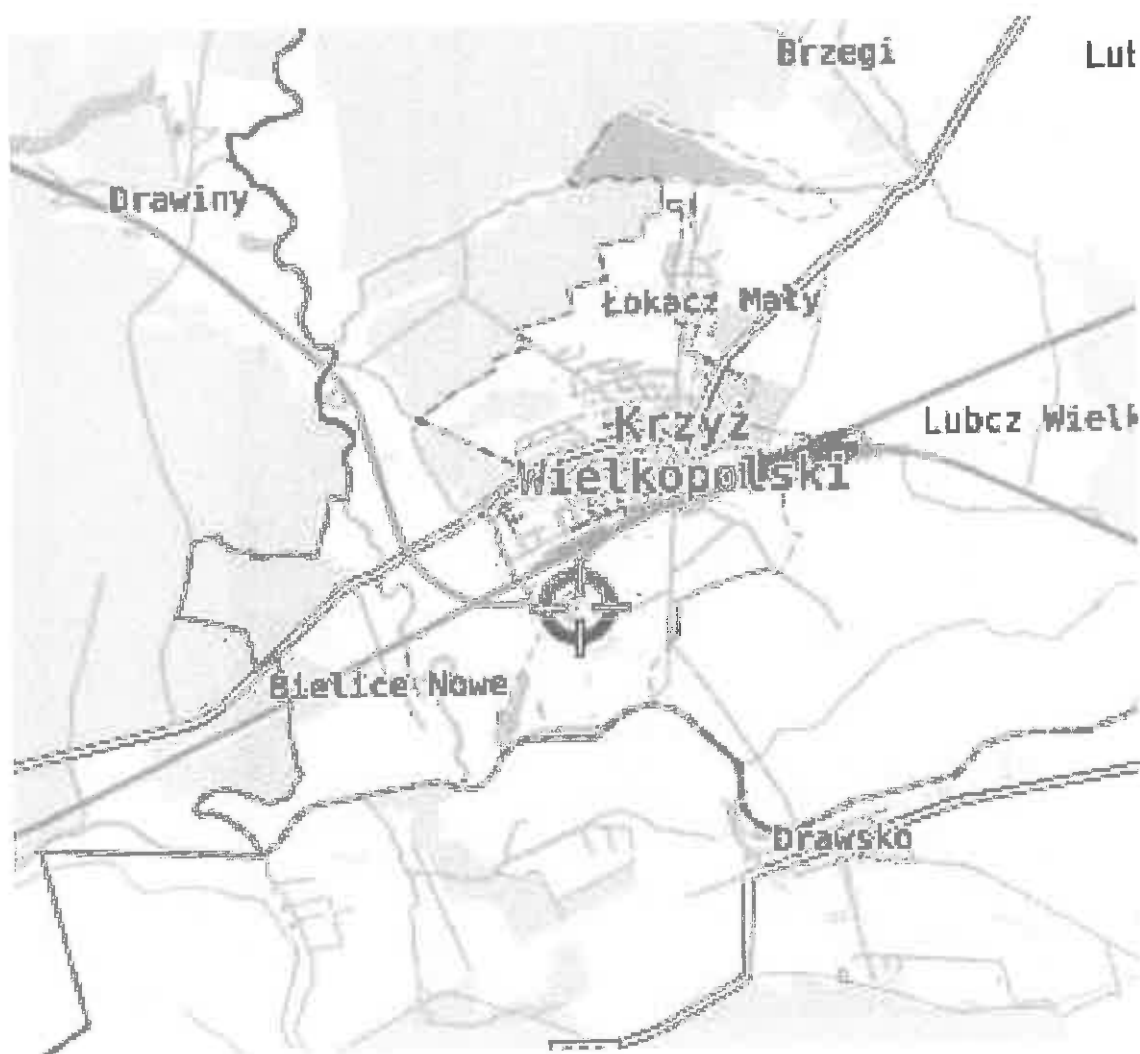
1. Lokalizacja obiektu
2. Dokumentacja fotograficzna
3. Rys. 1

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 :	16°00'10.91"E
szerokość :	52°52'10.43"N

ZAŁĄCZNIK 2: DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



Rys.1 Lokalizacja pionów pomiarowych

