

05.6222.35.2020

axians

Urząd Miejski w Koninie
Wydział Ochrony Środowiska

wpl. data 02.11.2020 podpis 05.11.2020



Poznań, dnia 28.10.2020r. Wpłynęło

POLKOMTEL INFRASTRUKTURA Sp. z o.o.

Przedstawiciel inwestora:

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: magda.sobczak@axians.com

PREZYDENT MIASTA KONINA

Urząd Miejski w Koninie

Wydział Ochrony Środowiska

62-500 Konin, ul. Wojska Polskiego 2

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 2020, poz. 1219)

Działając w imieniu inwestora tj. POLKOMTEL INFRASTRUKTURA Sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie 02-673 przy ul. Konstruktorskiej 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 2020, poz. 1219) informuje o nieistotnej zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla stacji bazowej BT30127 KONIN PÓLNOC zlokalizowanej w m. Konin, ul. Przemysłowa 158.

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 2020r, poz. 1219), dane ulegają zmianie w następujący sposób:

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby

Polkomtel Infrastruktura Sp. z o.o. ul. Konstruktorska 4, 02-673 Warszawa;

9. Wielkość i rodzaj emisji:

sumaryczna moc EIRP anten sektorowych 70609 W

sumaryczna moc EIRP anten radioliniowych 794,3 W

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. WSPÓŁZĘDNE 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 GŁ. WIĄZEK PROMIEN. [°]
52°17'04,7"N 18°16'04,8"E	900MHz	66,90	6247	10	0-7
52°17'04,7"N 18°16'04,8"E	900MHz	66,90	6247	190	0-7
52°17'04,7"N 18°16'04,8"E	900MHz	66,90	6247	280	0-7
52°17'04,7"N 18°16'04,8"E	1800MHz	66,90	4153	10	0-6
52°17'04,7"N 18°16'04,8"E	1800MHz	66,90	4153	190	0-6
52°17'04,7"N 18°16'04,8"E	1800MHz	66,90	4153	280	0-6
52°17'04,7"N 18°16'04,8"E	900MHz	66,90	6806	100	0-10
52°17'04,7"N 18°16'04,8"E	1800MHz	66,90	5475	100	0-6
52°17'04,7"N 18°16'04,8"E	2600MHz	66,90	6782	10	0-6
52°17'04,7"N 18°16'04,8"E	2600MHz	66,90	6782	100	0-6
52°17'04,7"N 18°16'04,8"E	2600MHz	66,90	6782	190	0-6
52°17'04,7"N 18°16'04,8"E	2600MHz	66,90	6782	280	0-6
52°17'04,7"N 18°16'04,8"E	80GHz	66,4	794,3	190	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 2020, poz. 1219).

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

AXIANS Networks Poland Sp. z o.o.

Biuro Regionalne Poznań

60-104 Poznań, ul. Hallera 6-8

NIP 522 10 24 941, REGON 011225940

W załączeniu przesyłam:

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

Otrzymuję:

1. a/a
2. adresat

AXIANS Networks Poland Sp. z o.o. – ul. Żupnicza 17, 03-821 Warszawa

Tel: +48 22 518 95 00 – Fax: +48 22 518 95 10

Grupa VINCI Energies, KRS: 0000080858, Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy XIII Wydział Gospodarczy

NIP: 522 10 24 941, REGON: 011225940, BDO: 000084164

Wysokość Kapitału Zakładowego: 11 542 500,00 zł

Bank: Société Générale Spółka Akcyjna: PL 38 1840 0007 2414 8430 0810 1019

Certyfikat ISO: PN-EN ISO 9001:2015-10 ISOCERT



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

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

LBMT/007/01/20/PEM/OS

OBIEKT	Instalacja radiokomunikacyjna
NR / NAZWA STACJI	BT30127 KONIN POLNOC A2
ADRES STACJI	ul. Przemysłowa 158, Konin
GINA	m. Konin
POWIAT	m. Konin
WOJEWÓDZTWO	wielkopolskie

Sporządzający sprawozdanie	inż. Michał Moliński	
Autoryzacja	mgr inż. Adam Macioch	

Data pomiarów: 26-10-2020

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	Polkomtel Infrastruktura Sp. z o.o., 02-673 Warszawa, ul. Konstruktorska 4
Zlecniodawca	Axians Networks Poland Sp. z o.o., ul. Żupnicza 17, 03-821 Warszawa
Osoba udzielająca informacji z ramienia Zlecniodawcy	Magdalena Sobczak
Miejsce instalacji anten	Komin
Miejsce instalacji urządzeń	Kontener techniczny
Nazwiska osób wykonujących pomiary	Henryk Dziach, 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	26-10-2020, 07:50-09:00
Temperatura otoczenia [°C]	11,2 - 12,3
Wilgotność względna [%]	72 - 71
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	28-10-2020

2. PARAMETRY ŹRÓDEŁ PEM

2.1. Parametry anten sektorowych

Charakterystyka promieniowania			kierunkowa						
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]			24						
Warunki pracy			znamionowe						
Lp.	Częstotliwość lub zakres częstotliwości pracy	Typ/producent anteny	Współrzędne geograficzne	Liczba anten	Azymut	Średni kąt pochylecia	Zakres kątów pochylecia	Wysokość środka elektr. anteny	ERP
	[MHz]				[°]	[°]	[°]	[m n.p.t.]	[W]
1	900	742266V02/Kathrein	52°17'04,7"N 18°16'04,8"E	1	10	3	0-7	66,90	6247
2	900	742266V02/Kathrein	52°17'04,7"N 18°16'04,8"E	1	190	3	0-7	66,90	6247
3	900	742266V02/Kathrein	52°17'04,7"N 18°16'04,8"E	1	280	3	0-7	66,90	6247
4	1800	742266V02/Kathrein	52°17'04,7"N 18°16'04,8"E	1	10	3	0-6	66,90	4153
5	1800	742266V02/Kathrein	52°17'04,7"N 18°16'04,8"E	1	190	3	0-6	66,90	4153
6	1800	742266V02/Kathrein	52°17'04,7"N 18°16'04,8"E	1	280	3	0-6	66,90	4153
7	900	A794517R0V06/ Huawei	52°17'04,7"N 18°16'04,8"E	1	100	5	0-10	66,90	6806
8	1800	A794517R0V06/ Huawei	52°17'04,7"N 18°16'04,8"E	1	100	5	0-6	66,90	5475
9	2600	A264521R1V06/ Huawei	52°17'04,7"N 18°16'04,8"E	1	10	3	0-6	66,90	6782
10	2600	A264521R1V06/ Huawei	52°17'04,7"N 18°16'04,8"E	1	100	5	0-6	66,90	6782
11	2600	A264521R1V06/ Huawei	52°17'04,7"N 18°16'04,8"E	1	190	3	0-6	66,90	6782
12	2600	A264521R1V06/ Huawei	52°17'04,7"N 18°16'04,8"E	1	280	3	0-6	66,90	6782

2.2. Parametry anten linii radiowych (radiolini)

Charakterystyka promieniowania			kierunkowa						
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]			24						
Warunki pracy			znamionowe						
Lp.	Typ / producent anteny	Średnica	Azymut	Współrzędne geograficzne	Częstotliwość pracy	Wysokość środka elektr. anteny	Moc wyjściowa nadajnika	Zysk energetyczny	ERP
		[m]	[°]		[GHz]	[m n.p.t.]	[dBm]	[dB]	[W]
1	VHLP1-80/ Andrew	0,3	190	52°17'04,7"N 18°16'04,8"E	80	66,4	15	44,0	794,3

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 o zakresie pomiarowym od 0.8 V/m do 300 V/m. Świadczenie wzorcowania Nr LWIMP/W/124/20 z dnia 1 lipca 2020 r. wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Politechnika Wrocławska. Przyjęty próg czułości zestawu pomiarowego wynosi 1,0 V/m

3.2. Miernik temperatury i wilgotności względnej powietrza

Termohigrometr firmy AZ Instrument Corp. typu AZ 8703 o numerze seryjnym 9967025. Świadczenie 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 Świadczenia wzorcowania 2448/AM/20. Data wzorcowania 18.08.2020 r.

3.4. Wyznaczanie współrzędnych geograficznych

Współrzędne geograficzne pionów pomiarowych wyznaczone 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)

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 47,4% przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia $k=2$.

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

Tabela nr 1. Zestawienie wyników pomiarów

Nr pomiaru	Opis pomiaru pomiarowego ¹	Wartość zmierzona E ²	Wysokość pomiarowa	Wartość obliczona H	Poprawka pomiarowa	Wartość końcowa E ³	Wartość końcowa H ⁴	Wartość współczynnika W _{WSP} ⁵	Wartość współczynnika W _{WSP} 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. 10°	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,4	<0,006	<0,09	<0,09	52°17'8,3"N 18°16'5,7"E
2	GKP – az. 10°	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,4	<0,006	<0,09	<0,09	52°17'9,7"N 18°16'6,2"E
3	GKP – az. 100°	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,4	<0,006	<0,09	<0,09	52°17'4,0"N 18°16'11,8"E
4	GKP – az. 100°	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,4	<0,006	<0,09	<0,09	52°17'3,3"N 18°16'19,2"E
5	GKP – az. 100°	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,4	<0,006	<0,09	<0,09	52°17'2,6"N 18°16'25,2"E
6	GKP – az. 100°	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,4	<0,006	<0,09	<0,09	52°17'2,0"N 18°16'31,3"E
7	GKP – az. 190°	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,4	<0,006	<0,09	<0,09	52°16'58,6"N 18°16'3,1"E
8	GKP – az. 190°	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,4	<0,006	<0,09	<0,09	52°16'54,5"N 18°16'2,0"E
9	GKP – az. 190°	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,4	<0,006	<0,09	<0,09	52°16'49,2"N 18°16'0,5"E
10	GKP – az. 190°	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,4	<0,006	<0,09	<0,09	52°16'42,1"N 18°15'58,6"E
11	GKP – az. 280°	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,4	<0,006	<0,09	<0,09	52°17'5,0"N 18°16'2,2"E
12	GKP – az. 280°	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,4	<0,006	<0,09	<0,09	52°17'5,6"N 18°15'57,0"E
13	GKP – az. 280°	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,4	<0,006	<0,09	<0,09	52°17'6,1"N 18°15'51,4"E
14	GKP – az. 280°	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,4	<0,006	<0,09	<0,09	52°17'6,9"N 18°15'43,4"E
15	GKP – az. 280°	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,4	<0,006	<0,09	<0,09	52°17'8,4"N 18°15'28,3"E
16	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,4	<0,006	<0,09	<0,09	52°17'7,9"N 18°16'19,0"E
17	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,4	<0,006	<0,09	<0,09	52°17'5,3"N 18°16'21,8"E
18	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,4	<0,006	<0,09	<0,09	52°16'57,9"N 18°16'16,1"E
19	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,4	<0,006	<0,09	<0,09	52°16'54,5"N 18°16'25,8"E

Nr pionu	Opis pionu pomiarowego	Wartość zmierzona E*	Wysokość pomiarowa	Wartość obliczona H	Pogłębienie pomiarowe	Wartość podcowa E*	Wartość końcowa H*	Wartość wskaźnikowa WME*	Wartość wskaźnikowa WMH*	Współrzędne geograficzne
		[V/m]	[m]	[A/m]	-	[V/m]	[A/m]	-	-	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
20	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,4	<0,006	<0,09	<0,09	52°16'54,3"N 18°16'18,3"E
21	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,4	<0,006	<0,09	<0,09	52°16'54,2"N 18°16'10,5"E
22	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,4	<0,006	<0,09	<0,09	52°16'47,0"N 18°15'57,2"E
23	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,4	<0,006	<0,09	<0,09	52°16'54,5"N 18°15'57,3"E
24	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,4	<0,006	<0,09	<0,09	52°16'58,0"N 18°16'1,9"E
25	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,4	<0,006	<0,09	<0,09	52°17'00,9"N 18°16'02,2"E
26	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,4	<0,006	<0,09	<0,09	52°16'58,1"N 18°15'57,6"E
27	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,4	<0,006	<0,09	<0,09	52°17'1,0"N 18°15'57,1"E
28	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,4	<0,006	<0,09	<0,09	52°17'3,7"N 18°15'49,5"E
29	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,4	<0,006	<0,09	<0,09	52°17'7,0"N 18°16'2,2"E
30	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,4	<0,006	<0,09	<0,09	52°17'9,7"N 18°15'58,7"E
31	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,4	<0,006	<0,09	<0,09	52°17'9,2"N 18°15'56,6"E
32	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,4	<0,006	<0,09	<0,09	52°17'9,2"N 18°15'51,8"E
33	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,4	<0,006	<0,09	<0,09	52°17'8,9"N 18°15'40,6"E
34	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,4	<0,006	<0,09	<0,09	52°17'8,2"N 18°15'34,6"E
35	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,4	<0,006	<0,09	<0,09	52°17'10,7"N 18°15'43,9"E
36	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,4	<0,006	<0,09	<0,09	52°17'13,3"N 18°15'47,0"E
37	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,4	<0,006	<0,09	<0,09	52°17'12,0"N 18°15'51,4"E
38	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,4	<0,006	<0,09	<0,09	52°17'12,5"N 18°15'56,5"E
39	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,4	<0,006	<0,09	<0,09	52°17'22,7"N 18°15'59,0"E
40	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,4	<0,006	<0,09	<0,09	52°17'22,5"N 18°16'2,8"E
41	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,4	<0,006	<0,09	<0,09	52°17'22,5"N 18°16'9,1"E

* poniżej progu czułości zestawu pomiarowego wynoszącego 1 V/m.

1 oznaczenie: 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 Zieceniodawcą, do wyznaczenia wartości wskaźnikowej WME i WMH przyjęto wartości dopuszczalne pola elektrycznego i magnetycznego wynoszące odpowiednio 28 V/m oraz 0,073 A/m

6a. WYNIKI POMIARÓW DLA CZĘSTOTLIWOŚCI 40-80 GHz

Niepewność rozszerzona pomiaru składowej elektrycznej wynosi: 58% przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia $k=2$.

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

Tabela nr 2. Zestawienie wyników pomiarów

Lp.	Opis pionu pomiarowego ¹	Wartość zmierzona E ²	Wysokość pomiarowa	Wartość obliczona H	Poprawka pomiarowa	Wartość końcowa E ³	Wartość końcowa H ⁴	Wartość wskaźnikowa WME ⁵	Wartość wskaźnikowa WMH ⁵	Współrzędne geograficzne
		[V/m]	[m]	[A/m]	-	[V/m]	[A/m]	-	-	
7	GKP – az. 190°	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,6	<0,007	<0,09	<0,09	52°16'58,6"N 18°16'3,1"E
8	GKP – az. 190°	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,6	<0,007	<0,09	<0,09	52°16'54,5"N 18°16'2,0"E
9	GKP – az. 190°	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,6	<0,007	<0,09	<0,09	52°16'49,2"N 18°16'0,5"E
10	GKP – az. 190°	p.cz.*	0,3-2	<0,003	1,65	<2,6	<0,007	<0,09	<0,09	52°16'42,1"N 18°15'58,6"E

* poniżej progu czułości zestawu pomiarowego wynoszącego 1 V/m.

1 oznaczenie: 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 Zlecniodawcą, do wyznaczania wartości wskaźnikowej WME i WMH przyjęto wartości dopuszczalne pola elektrycznego i magnetycznego wynoszące odpowiednio 26 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 zleciodawcy, 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 26-10-2020r. 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:

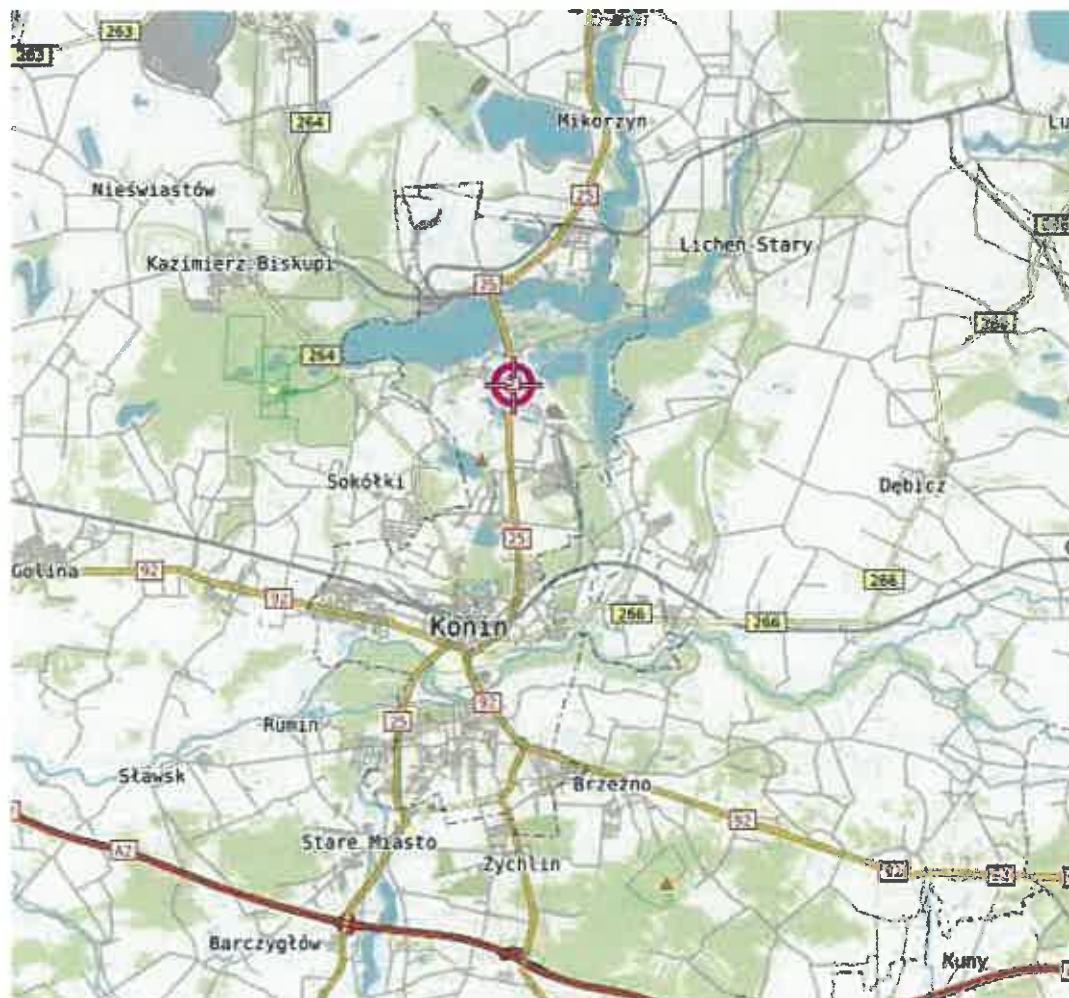
1. Lokalizacja obiektu.
2. Dokumentacja fotograficzna.
3. Rys. 1

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 :	18°16'04,8"E
szerokość :	52°17'04,7"N

MOBI-TELEKOM Adam Macloch 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



MOBI-TELEKOM Adam Macloch 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.**

Rys.1 Lokalizacja pionów pomiarowych

