

DS-6221, 14, 2021

277

Dokument elektroniczny

Starostwo Powiatowe w Skarżysku-Kamien
ul. Konarskiego 20
26-110 Skarżysko-Kamienna



01077363

Data wpływu: 2021-09-13

Nr: PP. 14805.2021

Przyjął: Monika Chylińska
Biuro Obsługi Interesanta
Załączników: 5

Miejsce i data sporządzenia dokumentu

2021-09-10

Dane nadawcy

Kinga Kowalska
Telefon: +48695582700
Email: kinga.kowalska@mobi-telekom.pl
MOBI-TELEKOM Adam Macioch

Dane adresata

STAROSTWO POWIATOWE W SKARŻYSKU-KAMIENNEJ
(26-110 SKARŻYSKO-KAMIENNA, WOJ.
ŚWIĘTOKRZYSKIE)

WNIOSEK

Art. 152 – informacja o zmianie danych dla instalacji radiokomunikacyjnej Nr BT14185 SKARZYSKO_KAMIENNA_KONARSKIEGO_A2

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

Działając z upoważnienia Towerlink Poland Sp. z o.o. przekazuję pismo wraz z załącznikami dotyczące zmiany danych instalacji radiokomunikacyjnej.

Pełnomocnik,
Kinga Kowalska

Kowalska

Załączniki:

1. [BT14185 SKARZYSKO_KAMIENNA_KONARSKIEGO_A2_os_01.09.2021.pdf](#) - Sprawozdanie z pomiarów
2. [03673035_19068.pdf](#) - Opłata skarbową
3. [BT14185 SKARZYSKO_KAMIENNA_KONARSKIEGO_A2_pismo.pdf](#) - Pismo – informacja o zmianie danych
4. [Poświadczenie elektroniczne Nr rep. A 2797-2021 Paulina Łukasiewicz.pdf](#) - Pełnomocnictwo

Dokument został podpisany, aby go zweryfikować należy użyć oprogramowania do weryfikacji podpisu. Data złożenia podpisu:
2021-09-10T08:16:56.850+02:00

Podpis elektroniczny

Sopot, dnia 07.09.2021 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 Skarżyski

Starostwo Powiatowe w Skarżysko – Kamiennej

ul. Konarskiego 20, 26-110 Skarżysko – Kamienna

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 BT14185 SKARZYSKO_KAMIENNA_KONARSKIEGO_A2 zlokalizowanej pod adresem: ul. Konarskiego 37, Skarżysko-Kamienna, gmina Skarżysko-Kamienna, pow. skarżyski, woj. świętokrzyskie. Dane ulegają zmianie zgodnie z zaktualizowanym formularzem zgłoszenia instalacji i nie mają charakteru zmian istotnych.

Pełnomocnik



Kinga Kowalska

kinga.kowalska@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 Skarżyski, Starostwo Powiatowe w Skarżysko – Kamiennej, ul. Konarskiego 20, 26-110 Skarżysko – Kamienna

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

BT14185 SKARZYSKO_KAMIENNA_KONARSKIEGO_A2

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:	świętokrzyskie	KTS:	10052600000000
powiat:	skarżyski	KTS:	10052615210000
gmina:	Skarżysko-Kamienna	KTS:	10052615210011

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

ul. Konarskiego 37, Skarżysko-Kamienna , województwo świętokrzyskie

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: 1650 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	20°51'17.76"E 51° 7'10.42"N	900	38,0	6273	20	0-8
2	20°51'19.31"E 51° 7'9.78"N	900	38,0	6273	130	0-8
3	20°51'17.62"E 51° 7'10.15"N	900	38,0	6273	230	0-8
4	20°51'17.76"E 51° 7'10.42"N	1800/2600	37,3	6026	20	0-8/0-8
5	20°51'19.31"E 51° 7'9.78"N	1800/2600	37,3	6026	130	0-7/0-7

6	20°51'17.62"E 51° 7'10.15"N	1800/2600	37,3	6026	230	0-10/0-11
7	20°51'17.76"E 51° 7'10.42"N	2600	39,0	11634	18	2-5
8	20°51'19.31"E 51° 7'9.78"N	2600	39,0	11634	131	2-6
9	20°51'17.62"E 51° 7'10.15"N	2600	39,0	11634	230	2-7
10	20°51'19.45"E 51° 7'10.01"N	80000	38,0	954,99	127	-

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, 2021-09-07

Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Kinga Kowalska

Podpis

Kowalska

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



AB 1198

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

LBMT/232/08/21/PEM/OS

OBIEKT	Instalacja radiokomunikacyjna
NR / NAZWA STACJI	BT14185 SKARZYSKO_KAMIENNA_KONARSKIEGO_A2
ADRES STACJI	ul. Konarskiego 37, Skarżysko-Kamienna
GMINA	Skarżysko-Kamienna
POWIAT	skarżyski
WOJEWÓDZTWO	świętokrzyskie

Sporządzający sprawozdanie	mgr inż. Kinga Kowalska	
Autoryzacja	inż. Michał Moliński	

Data pomiarów: 01-09-2021

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

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	80010647/ Kathrein	20°51'17.76"E 51° 7'10.42"N	1	20	3,5	0-8	38,00	6273
2	900	80010647/ Kathrein	20°51'19.31"E 51° 7'9.78"N	1	130	4	0-8	38,00	6273
3	900	80010647/ Kathrein	20°51'17.62"E 51° 7'10.15"N	1	230	4,5	0-8	38,00	6273
4	1800/2600	80010544/ Kathrein	20°51'17.76"E 51° 7'10.42"N	1	20	3,5/3,5	0-8/0-8	37,30	6026
5	1800/2600	80010544/ Kathrein	20°51'19.31"E 51° 7'9.78"N	1	130	4/4	0-7/0-7	37,30	6026
6	1800/2600	80010544/ Kathrein	20°51'17.62"E 51° 7'10.15"N	1	230	4,5/4,5	0-10/0-11	37,30	6026
7	2600	120105/ CellMax	20°51'17.76"E 51° 7'10.42"N	1	18	3,5	2-5	39,00	11634
8	2600	120105/ CellMax	20°51'19.31"E 51° 7'9.78"N	1	131	4	2-6	39,00	11634
9	2600	120105/ CellMax	20°51'17.62"E 51° 7'10.15"N	1	230	4,5	2-7	39,00	11634

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	Częstotliwość pracy	Wysokość środka elektr. anteny	Moc wyjściowa nadajnika	Zysk energetyczny	EIRP
		[m]	[°]	-	[Ghz]	[m n.p.t.]	[dBm]	[dBi]	[W]
1	HAE1-80/ Gabriel	0,3	127	20°51'19.45"E 51° 7'10.01"N	80	38,0	12	47,8	955,0

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. Świadectwo wzorcowania Nr LWiMP/W/033/20 z dnia 31 stycznia 2020 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 10276735. Świadectwo 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 Świadectwa wzorcowania L4-L41.4180.97.2018.2039.1. Data wzorcowania 25.06.2018 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 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 51,6% 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 $E^{2,3}$	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. 18°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,40	<1,7	<0,005	<0,06	<0,06	51°7'11,7"N 20°51'18,5"E
2	GKP – az. 18°	1,0	2	0,003	1,40	2,1	0,006	0,08	0,08	51°7'15,7"N 20°51'20,8"E
3	GKP – az. 18°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,40	<1,7	<0,005	<0,06	<0,06	51°7'20,3"N 20°51'23,3"E
4	GKP – az. 20°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,40	<1,7	<0,005	<0,06	<0,06	51°7'21,9"N 20°51'24,9"E
5	GKP – az. 130°	1,6	2	0,004	1,40	3,4	0,009	0,12	0,12	51°7'5,5"N 20°51'27,3"E
6	GKP – az. 131°	1,0	2	0,003	1,40	2,1	0,006	0,08	0,08	51°7'4,1"N 20°51'29,4"E
7	GKP – az. 131°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,40	<1,7	<0,005	<0,06	<0,06	51°7'1,1"N 20°51'34,7"E
8	GKP – az. 230°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,40	<1,7	<0,005	<0,06	<0,06	51°7'9,5"N 20°51'16,4"E
9	GKP – az. 230°	0,9	2	0,002	1,40	1,9	0,005	0,07	0,07	51°7'8,1"N 20°51'13,4"E
10	GKP – az. 230°	1,0	2	0,003	1,40	2,1	0,006	0,08	0,08	51°7'6,1"N 20°51'9,6"E
11	GKP – az. 230°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,40	<1,7	<0,005	<0,06	<0,06	51°7'3,6"N 20°51'4,3"E
12	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	pdg*	0,3-2	<0,002	1,40	<1,7	<0,005	<0,06	<0,06	51°7'12,4"N 20°51'13,4"E
13	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	pdg*	0,3-2	<0,002	1,40	<1,7	<0,005	<0,06	<0,06	51°7'13,8"N 20°51'6,4"E
14	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	0,9	2	0,002	1,40	1,9	0,005	0,07	0,07	51°7'13,2"N 20°51'18,4"E
15	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	pdg*	0,3-2	<0,002	1,40	<1,7	<0,005	<0,06	<0,06	51°7'15,3"N 20°51'19,6"E
16	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	pdg*	0,3-2	<0,002	1,40	<1,7	<0,005	<0,06	<0,06	51°7'17,0"N 20°51'14,1"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, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	pdg*	0,3-2	<0,002	1,40	<1,7	<0,005	<0,06	<0,06	51°7'17,9"N 20°51'9,8"E
18	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	pdg*	0,3-2	<0,002	1,40	<1,7	<0,005	<0,06	<0,06	51°7'17,8"N 20°51'21,0"E
19	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	pdg*	0,3-2	<0,002	1,40	<1,7	<0,005	<0,06	<0,06	51°7'21,8"N 20°51'15,3"E
20	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	pdg*	0,3-2	<0,002	1,40	<1,7	<0,005	<0,06	<0,06	51°7'21,0"N 20°51'22,4"E
21	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	pdg*	0,3-2	<0,002	1,40	<1,7	<0,005	<0,06	<0,06	51°7'18,7"N 20°51'30,8"E
22	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	pdg*	0,3-2	<0,002	1,40	<1,7	<0,005	<0,06	<0,06	51°7'15,0"N 20°51'23,9"E
23	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	pdg*	0,3-2	<0,002	1,40	<1,7	<0,005	<0,06	<0,06	51°7'14,4"N 20°51'27,5"E
24	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	pdg*	0,3-2	<0,002	1,40	<1,7	<0,005	<0,06	<0,06	51°7'13,5"N 20°51'31,3"E
25	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	pdg*	0,3-2	<0,002	1,40	<1,7	<0,005	<0,06	<0,06	51°7'12,6"N 20°51'37,3"E
26	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	pdg*	0,3-2	<0,002	1,40	<1,7	<0,005	<0,06	<0,06	51°7'10,8"N 20°51'21,9"E
27	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	pdg*	0,3-2	<0,002	1,40	<1,7	<0,005	<0,06	<0,06	51°7'9,9"N 20°51'26,0"E
28	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	0,8	2	0,002	1,40	1,7	0,005	0,06	0,06	51°7'8,2"N 20°51'29,8"E
29	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,4	2	0,004	1,40	3,0	0,008	0,11	0,11	51°7'1,6"N 20°51'30,2"E
30	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,9	2	0,005	1,40	4,0	0,011	0,14	0,15	51°7'2,3"N 20°51'26,7"E
31	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	1,9	2	0,005	1,40	4,0	0,011	0,14	0,15	51°6'59,7"N 20°51'25,4"E
32	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	0,8	2	0,002	1,40	1,7	0,005	0,06	0,06	51°7'3,4"N 20°51'22,9"E
33	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	<0,002	1,40	<1,7	<0,005	<0,06	<0,06	51°6'57,9"N 20°51'19,4"E
34	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	pdg*	0,3-2	<0,002	1,40	<1,7	<0,005	<0,06	<0,06	51°7'0,5"N 20°51'14,7"E
35	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	pdg*	0,3-2	<0,002	1,40	<1,7	<0,005	<0,06	<0,06	51°7'2,0"N 20°51'18,7"E
36	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	pdg*	0,3-2	<0,002	1,40	<1,7	<0,005	<0,06	<0,06	51°7'6,3"N 20°51'4,5"E
37	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	pdg*	0,3-2	<0,002	1,40	<1,7	<0,005	<0,06	<0,06	51°7'7,0"N 20°51'1,1"E
38	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	pdg*	0,3-2	<0,002	1,40	<1,7	<0,005	<0,06	<0,06	51°7'10,1"N 20°51'5,5"E
39	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	pdg*	0,3-2	<0,002	1,40	<1,7	<0,005	<0,06	<0,06	51°7'9,4"N 20°51'8,8"E
40	DPP – ul. Konarskiego 33, IV piętro, klatka, wewnątrz	pdg*	0,3-2	<0,002	1,40	<1,7	<0,005	<0,06	<0,06	-
41	DPP – ul. Konarskiego 35, IV piętro, klatka, w oknie	0,8	2	0,002	1,40	1,7	0,005	0,06	0,06	-

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 wskaźni- kowa WME ⁶	Wartość wskaźni- kowa 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	DPP – ul. Popieluski 17, IV piętro, klatka, wewnątrz	pdg*	0,3-2	<0,002	1,40	<1,7	<0,005	<0,06	<0,06	-
43	DPP – ul. Konarskiego 37, X piętro, wyjście na dach	pdg*	0,3-2	<0,002	1,40	<1,7	<0,005	<0,06	<0,06	-
44	GKP – az. 18°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,40	<1,7	<0,005	<0,06	<0,06	51°7'23,5"N 20°51'24,9"E
45	GKP – az. 20°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,40	<1,7	<0,005	<0,06	<0,06	51°7'23,3"N 20°51'25,9"E
46	GKP – az. 130°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,40	<1,7	<0,005	<0,06	<0,06	51°7'0,2"N 20°51'37,1"E
47	GKP – az. 127°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,40	<1,7	<0,005	<0,06	<0,06	51°7'3,7"N 20°51'32,8"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

6a. WYNIKI POMIARÓW DLA CZĘSTOTLIWOŚCI 40-80 GHz

Niepewność rozszerzona pomiaru składowej elektrycznej wynosi: 59,6% 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 2. 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
47	GKP – az. 127°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,40	<1,8	<0,005	<0,06	<0,06	51°7'3,7"N 20°51'32,8"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 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. 2020 poz. 258).

Na podstawie przeprowadzonych pomiarów w dniu 01-09-2021r. 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:

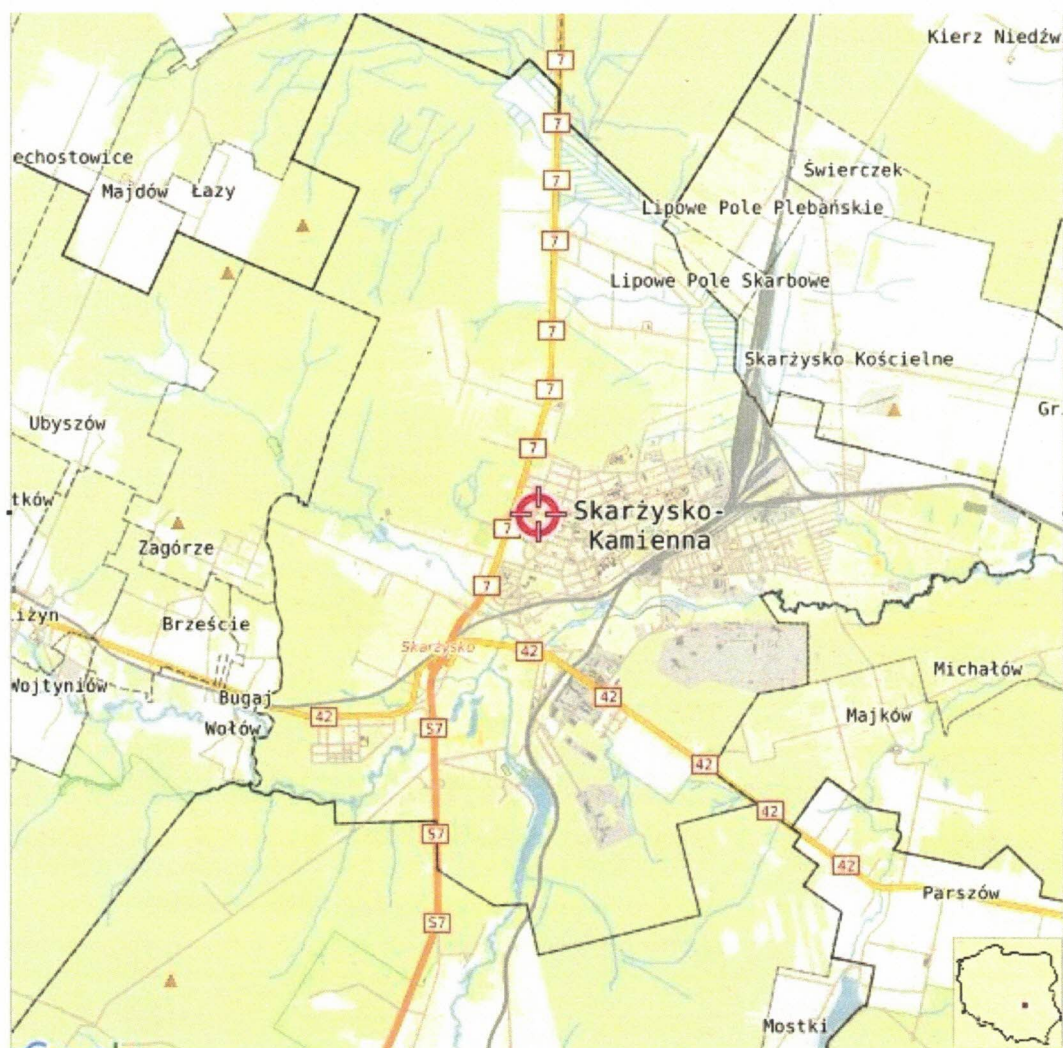
1. Lokalizacja obiektu.
2. Dokumentacja fotograficzna.
3. Rys. 1

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.

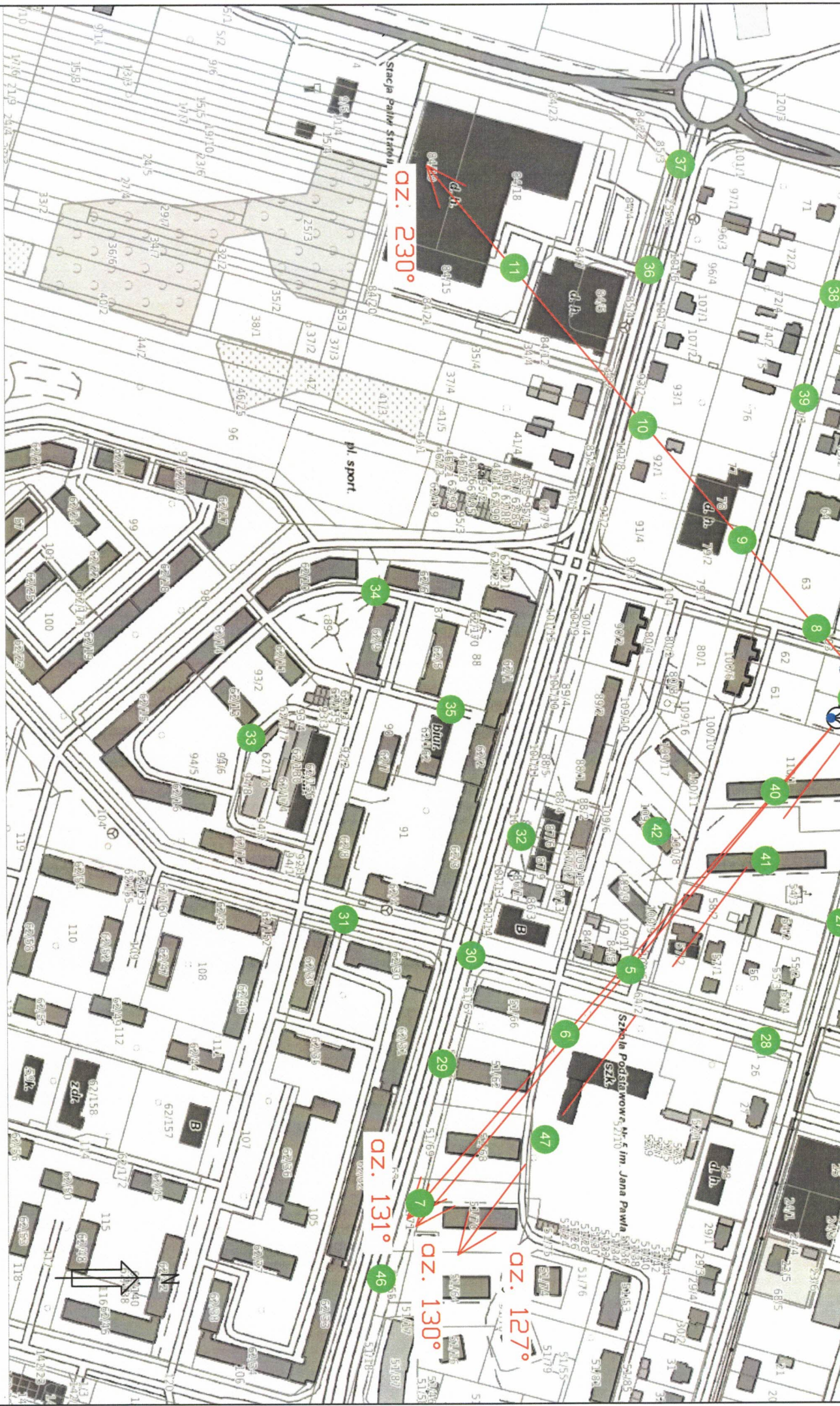
ZAŁĄCZNIK 1: LOKALIZACJA OBIEKTU



Współrzędne geograficzne obiektu	
długość :	20°51'19,11"E
szerokość :	51°07'10,10"N

ZAŁĄCZNIK 2: DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA





Legenda

-  Pion pomiarowy
-  Antena sektorowa
-  Antena paraboliczna



Instalacja będąca źródłem pola elektromagnetycznego

skala 1:3000



Rys.1 Lokalizacja pionów pomiarowych

