P. Orkisz
2021-03-08

STAROSTWO POWIATOWE W BĘDZINIE
Biuro Obsługi Klienta
WPŁYNĘŁO DNIA: 2021-03-05
WYSŁANO DNIA:
L. dz. 016718 Ilość zał. 5
Skier. HSuk Podpis

FORMULARZ ZGŁOSZENIA INSTALACJI WYTWARZAJĄCYCH POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia

1. Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia zgłoszenia:
Starostwo Powiatowe w Będzinie, ul. Ignacego Krasickiego 17, 42 – 500 Będzin

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację:

STACJA BAZOWA BT_24300_SIEWIERZ

3. Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz z podaniem symboli NTS[1)] jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja
Województwo: śląskie
Powiat: będziński
Gmina: Siewierz NTS: 5.2.24.50.01.07.4

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby

POLKOMTEL Sp. z o.o. ul. Konstruktorska 4, 02 – 673 WARSZAWA

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

ul. Będzińska, 42 – 470 Siewierz, dz. nr ew.: 5103/3, 5104/3, 5105/3, 5102/3, 5100/3, 5107/3, 5108/3

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 emitująca pola elektromagnetyczne o częstotliwości od 30kHz do 300GHz

7. Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług

Świadczenie usług w zakresie komunikacji bezprzewodowej

8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny)

Instalacja funkcjonuje 7 dni w tygodniu, całodobowo

9. Wielkość i rodzaj emisji[2)]
- **antena rozsiewcza: A704521R0V06 – 7786 W ERIP;**
- **antena rozsiewcza: A704517R0V06 – 3642 W ERIP;**
- **antena rozsiewcza: A704517R0V06 – 3642 W ERIP;**
- **antena rozsiewcza: A704521R0V06 – 8076 W ERIP;**
- **antena rozsiewcza: A264521R2V06 – 4881 W ERIP;**
- **antena rozsiewcza: A264521R2V06 – 3976 W ERIP;**
- **antena rozsiewcza: 120115 – 6674 W EIRP;**
- **antena rozsiewcza: 120115 – 6674 W EIRP;**
- **antena rozsiewcza: A264521R2V06 – 4881 W ERIP;**
- **antena rozsiewcza: A264521R2V06 – 3689 W ERIP;**

- **antena radilolini: A80S06HAC – 2290,87 W ERIP;**

10. Opis stosowanych metod ograniczania emisji
Automatyczne ograniczanie mocy wyjściowej – nadajnik pracuje z najniższą możliwą mocą niezbędną do realizacji połączenia

11. Informacja, czy stopień ograniczania wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami
Ograniczenie wielkości emisji zapewnia dotrzymanie obowiązujących standardów środowiskowych

12. Szczegółowe dane, odpowiednio do rodzaju instalacji, zgodne z wymaganiami określonymi w załączniku nr 2 do rozporządzenia:

Lp.	A704521R0V06	A704517R0V06	A704517R0V06	A704521R0V06	A264521R2V06	A264521R2V06
1.	50° 21' 50,00" 19° 13' 54,00"	50° 21' 50,00" 19° 13' 54,00"	50° 21' 50,00" 19° 13' 54,00"	50° 21' 50,00" 19° 13' 54,00"	50° 21' 50,00" 19° 13' 54,00"	50° 21' 50,00" 19° 13' 54,00"
2.	**900 MHz**	**900 MHz**	**900 MHz**	**900 MHz**	**1800 MHz**	**2100 MHz**
3.	46,70 m	46,70 m	46,70 m	46,70 m	46,70 m	46,70 m
4.	7786 W ERIP	3642 W ERIP	3642 W ERIP	8076 W ERIP	4881 W ERIP	3976 W ERIP
5.	Azymut: 30 Pochylenie: 10	Azymut: 120 Pochylenie: 10	Azymut: 240 Pochylenie: 10	Azymut: 330 Pochylenie: 10	Azymut: 30 Pochylenie: 12	Azymut: 30 Pochylenie: 12
6	Kwalifikacja instalacji jako przedsięwzięcia mogącego znacząco oddziaływać na środowisko, o którym mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 60 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko - przez podanie informacji, czy miejsca dostępne dla ludności znajdują się w określonej w rozporządzeniu odległości od środków elektrycznych poszczególnych anten, w osi ich głównych wiązek promieniowania. Wykonana kwalifikacja instalacji jako przedsięwzięcia mogącego znacząco oddziaływać na środowisko, wykazała iż, w określonych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 09.11.2010 r. odległościach od środków elektrycznych poszczególnych anten, w osiach ich głównych wiązek promieniowania, nie występują miejsca dostępne dla ludności. Tym samym przedmiotowa instalacja nie zalicza się ani do grupy przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, ani do grupy przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko					
7	**Protokół pomiarowy nr LBMT/038/02/21/PEM/OS w załączeniu**					

Lp.	120115	120115	A264521R2V06	A264521R2V06	A80S06HAC
1.	50° 21' 50,00" 19° 13' 54,00"	50° 21' 50,00" 19° 13' 54,00"	50° 21' 50,00" 19° 13' 54,00"	50° 21' 50,00" 19° 13' 54,00"	50° 21' 50,00" 19° 13' 54,00"
2.	**1800/2100 MHz**	**1800/2100 MHz**	**1800 MHz**	**2100 MHz**	**80 GHz**
3.	46,70 m	46,70 m	46,70 m	46,70 m	39,8 m
4.	6674 W ERIP	6674 W ERIP	4881 W ERIP	3689 W ERIP	89,13 W ERIP
5.	Azymut: 120 Pochylenie 1800: 10 Pochylenie 2100: 10	Azymut: 240 Pochylenie 1800: 10 Pochylenie 2100: 10	Azymut: 330 Pochylenie: 12	Azymut: 330 Pochylenie: 12	Azymut: 198 Pochylenie: nd
6					

13. Miejscowość, data (rok – miesiąc – dzień): **Kędzierzyn – Koźle 1.03.2021r.**

Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: **Zbigniew Kaziród – Pełnomocnik,**

Zbigniew Kaziród
Nr upr. bud. 341/93

DIGICOS S.A.
ADRES DO KORESPONDENCJI
47-223 Kędzierzyn - Koźle
ul. Mostowa 3[illegible]
skrytka pocztowa 413

Podpis
osoba prowadząca sprawę Iwona Rainko, tel. 728 484 195

II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie

Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia
.....	.....

Objaśnienia:

1) Symbole Nomenklatury Jednostek Terytorialnych do Celów Statystycznych należy podawać zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 14 listopada 2007 r. w sprawie wprowadzenia Nomenklatury Jednostek Terytorialnych do Celów Statystycznych (NTS) (Dz. U. Nr 214, poz. 1573, z późn. zm.).

2) W przypadku stacji elektroenergetycznych i napowietrznych linii elektroenergetycznych – napięcie znamionowe, a w przypadku pozostałych instalacji – równoważne moce promieniowane izotropowo (EIRP) poszczególnych anten.

3) Liczba porządkowa zgodna z numeracją punktów w odpowiednich do rodzaju instalacji ustępach załącznika nr 2 do rozporządzenia.

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

PCA Polskie Centrum Akredytacji BADANIA
AB 1198

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

LBMT/038/02/21/PEM/OS

OBIEKT	Instalacja radiokomunikacyjna
NR / NAZWA STACJI	**BT24300 SIEWIERZ**
ADRES STACJI	ul. Będzińska 24, 42-470 Siewierz
GMINA	Siewierz
POWIAT	będziński
WOJEWÓDZTWO	śląskie
WSPÓŁRZĘDNE GEOGRAFICZNE	50°27'50,00"N 19°13'54,00"E

Sporządzający sprawozdanie	mgr inż. Kinga Kowalska	Kowalska
Autoryzacja	mgr inż. Adam Macioch	A Macioch

Data pomiarów: 25-02-2021

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

1. INFORMACJE OGÓLNE

Prowadzący Instalację	Polkomtel Infrastruktura Sp. z o.o., 02-673 Warszawa, ul. Konstruktorska 4
Zleceniodawca	Digicos S. A., ul. Kamiennogórska 22, 60-179 Poznań
Osoba udzielająca informacji z ramienia Zleceniodawcy	Wioleta Bera
Miejsce instalacji anten	Wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	Urządzenia typu outdoor u podstawy wieży
Nazwiska osób wykonujących pomiary	Henryk Dzioch, 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	25-02-2021,17:15-18:00
Temperatura otoczenia [°C]	13,1 - 12,3
Wilgotność wzlędna [%]	55 - 59,4
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	Nie stwierdzono występowania źródeł pól elektromagnetycznych, które w zakresie badanych częstotliwości mogą bezpośrednio wpływać na wynik wartości mierzonej
Data opracowania	26-02-2021

2. PARAMETRY ŹRÓDEŁ PEM

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	A704521R0V06/ Huawei	50°27'50,00"N 19°13'54,00"E	1	30	5	0-10	46,70	7786
2	900	A704517R0V06/ Huawei	50°27'50,00"N 19°13'54,00"E	1	120	6	0-10	46,70	3642
3	900	A704517R0V06/ Huawei	50°27'50,00"N 19°13'54,00"E	1	240	6	0-10	46,70	3642
4	900	A704521R0V06/ Huawei	50°27'50,00"N 19°13'54,00"E	1	330	5	0-10	46,70	8076
5	1800	A264521R2V06/ Huawei	50°27'50,00"N 19°13'54,00"E	1	30	5	2-12	46,70	4881
6	2100	A264521R2V06/ Huawei	50°27'50,00"N 19°13'54,00"E	1	30	5	2-12	46,70	3976
7	1800/2100	120115/ CellMax	50°27'50,00"N 19°13'54,00"E	1	120	6/6	2-10/2-10	46,70	6674
8	1800/2100	120115/ CellMax	50°27'50,00"N 19°13'54,00"E	1	240	6/6	2-10/2-10	46,70	6674
9	1800	A264521R2V06/ Huawei	50°27'50,00"N 19°13'54,00"E	1	330	5	2-12	46,70	4881
10	2100	A264521R2V06/ Huawei	50°27'50,00"N 19°13'54,00"E	1	330	5	2-12	46,70	3689

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	Częs-totliwość pracy	Wysokość środka elektr. anteny	Moc wyjściowa nadajnika	Zysk energetyczny	EIRP
		[m]	[°]	-	[Ghz]	[m n.p.t.]	[dBm]	[dBi]	[W]
1	A80S06HAC/ Huawei	0,6	198	50°27'50,00"N 19°13'54,00"E	80	39,8	14	49,6	2290,87

3. OPIS ZESTAWU POMIAROWEGO

3.1. Miernik natężenia pola elektromagnetycznego

Szerokopasmowy miernik natężenia pola elektromagnetycznego typu RAHAM model 495 nr 192172 wraz z sondą gęstości mocy model 94 nr 191537 firmy General Microwave, pracującą w paśmie 50 MHz – 86 GHz o zakresie pomiarowym od 2,7 V/m do 265 V/m. Świadectwo wzorcowania Nr LWiMP/W/065/20 z dnia 16 kwietnia 2020 r. wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego, Politechnika Wrocławska. Przyjęty próg czułości zestawu pomiarowego wynosi 2,7 V/m.

3.2. Miernik temperatury i wilgotności względnej powietrza

Termohigrometr firmy AZ Instrument Corp. typu AZ 8703 o numerze seryjnym 10276736. Świadectwo wzorcowania nr 1510/AH/18 wydane dnia 31 lipca 2018 r. przez Laboratorium Pomiarowe 'MUTECH' (AP 106), Łowicz.

3.3. Dalmierz laserowy

Dalmierz laserowy produkcji firmy Hilti, typ PD-32 o numerze seryjnym 16507370. Nr Świadectwa wzorcowania L4-L41.4180.120.2018.2699.1. Data wzorcowania 10.08.2018 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 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 45% 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 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
1	GKP – az. 30°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	50°27'51,1"N 19°13'55,0"E
2	GKP – az. 30°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	50°27'52,2"N 19°13'56,0"E
3	GKP – az. 30°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	50°27'53,8"N 19°13'57,5"E
4	GKP – az. 30°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	50°27'55,3"N 19°13'58,8"E
5	GKP – az. 30°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	50°27'58,0"N 19°14'1,3"E
6	GKP – az. 30°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	50°27'59,9"N 19°14'3,0"E
7	GKP – az. 30°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	50°28'3,5"N 19°14'6,2"E
8	GKP – az. 120°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	50°27'48,4"N 19°13'56,2"E
9	GKP – az. 120°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	50°27'47,2"N 19°13'59,4"E
10	GKP – az. 120°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	50°27'45,9"N 19°14'2,9"E
11	GKP – az. 120°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	50°27'42,2"N 19°14'12,9"E
12	GKP – az. 120°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	50°27'41,8"N 19°14'14,1"E
13	GKP – az. 240°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	50°27'45,2"N 19°13'42,0"E
14	GKP – az. 240°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	50°27'43,6"N 19°13'37,6"E
15	GKP – az. 240°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	50°27'41,8"N 19°13'32,6"E
16	GKP – az. 330°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	50°27'51,4"N 19°13'51,7"E
17	GKP – az. 330°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	50°27'55,2"N 19°13'48,3"E
18	GKP – az. 330°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	50°27'58,6"N 19°13'45,3"E
19	GKP – az. 330°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	50°28'0,5"N 19°13'43,5"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[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
20	GKP – az. 330°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	50°28'2,8"N 19°13'41,5"E
21	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	50°28'2,6"N 19°13'49,9"E
22	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	50°27'59,7"N 19°13'52,2"E
23	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	50°27'53,5"N 19°13'53,4"E
24	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	50°27'58,4"N 19°13'59,4"E
25	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	50°27'59,0"N 19°13'57,7"E
26	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	50°28'0,6"N 19°13'56,6"E
27	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	50°28'3,2"N 19°13'55,1"E
28	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	50°28'2,0"N 19°14'1,2"E
29	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	50°28'4,8"N 19°14'10,3"E
30	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	50°28'1,3"N 19°14'8,7"E
31	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	50°27'58,4"N 19°14'5,6"E
32	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	50°27'57,7"N 19°14'3,4"E
33	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	50°27'56,6"N 19°14'5,3"E
34	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	50°27'56,3"N 19°14'7,9"E
35	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	50°27'54,6"N 19°14'7,5"E
36	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	50°27'55,0"N 19°14'12,5"E
37	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	50°27'53,4"N 19°14'16,0"E
38	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	50°27'52,4"N 19°14'11,5"E
39	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	50°27'51,4"N 19°14'7,5"E
40	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	50°27'48,5"N 19°14'9,0"E
41	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	50°27'49,4"N 19°14'4,9"E
42	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	50°27'50,5"N 19°14'3,5"E
43	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	50°27'49,9"N 19°14'0,5"E
44	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	50°27'48,4"N 19°14'1,1"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[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
45	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	50°27'42,4"N 19°14'6,9"E
46	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	50°27'43,3"N 19°14'1,9"E
47	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	50°27'44,3"N 19°13'58,3"E
48	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	50°27'40,2"N 19°13'56,9"E
49	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	50°27'45,4"N 19°13'49,3"E
50	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	50°27'42,2"N 19°13'42,3"E
51	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	50°27'46,1"N 19°13'35,3"E
52	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	50°27'50,8"N 19°13'46,1"E
53	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	50°27'53,7"N 19°13'45,1"E
54	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	50°27'53,4"N 19°13'39,1"E
55	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	50°27'50,1"N 19°13'32,5"E
56	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	50°27'54,1"N 19°13'34,6"E
57	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	50°27'56,8"N 19°13'34,8"E
58	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	50°27'58,1"N 19°13'42,6"E
59	GKP – az. 198°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	50°27'48,7"N 19°13'52,9"E

* poniżej progu czułości zestawu pomiarowego wynoszącego 2,7 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: 57% przy poziomie ufoności 95% i współczynniku rozszerzenia k=2.

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

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
59	GKP – az. 198°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,9	<0,016	<0,21	<0,22	50°27'48,7"N 19°13'52,9"E

* poniżej progu czułości zestawu pomiarowego wynoszącego 2,7 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 zleceniodawcy, 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 25-02-2021r. 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:

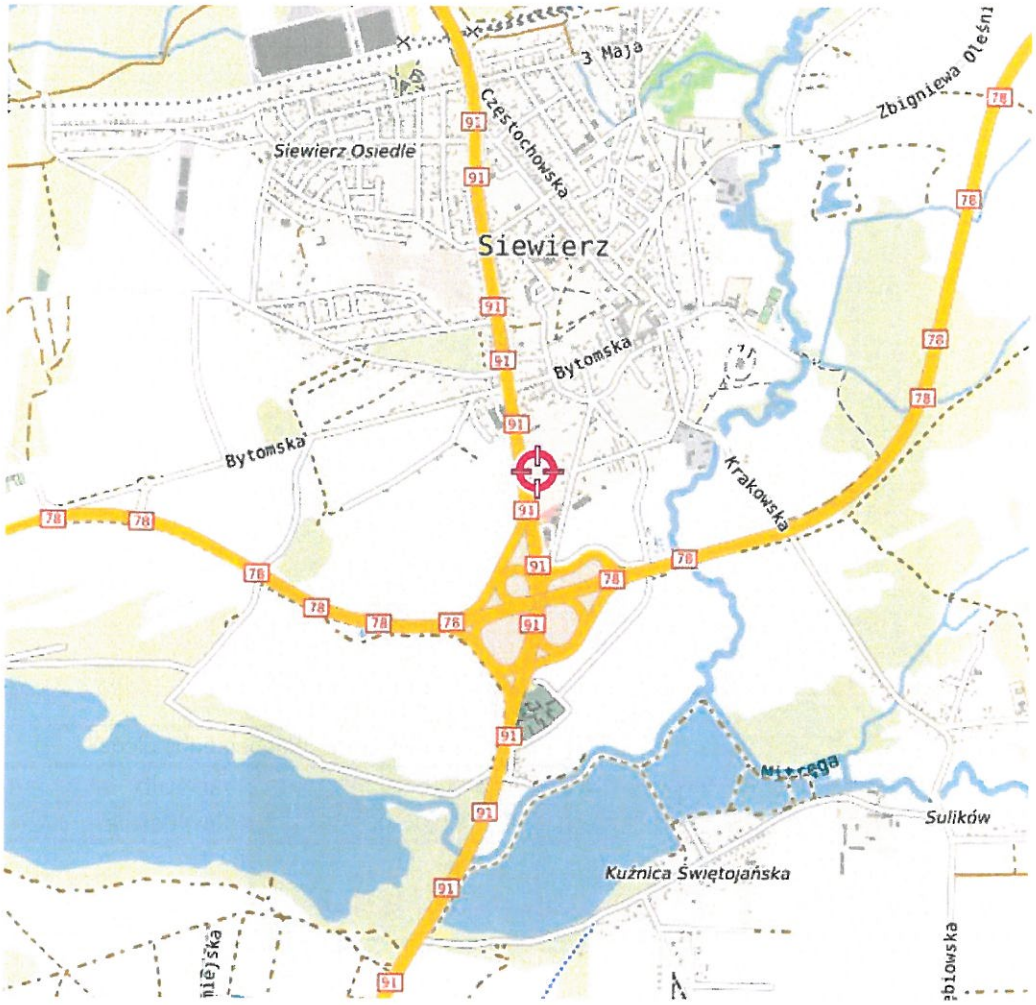
1. Lokalizacja obiektu.
2. Dokumentacja fotograficzna.
3. Rys. 1

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

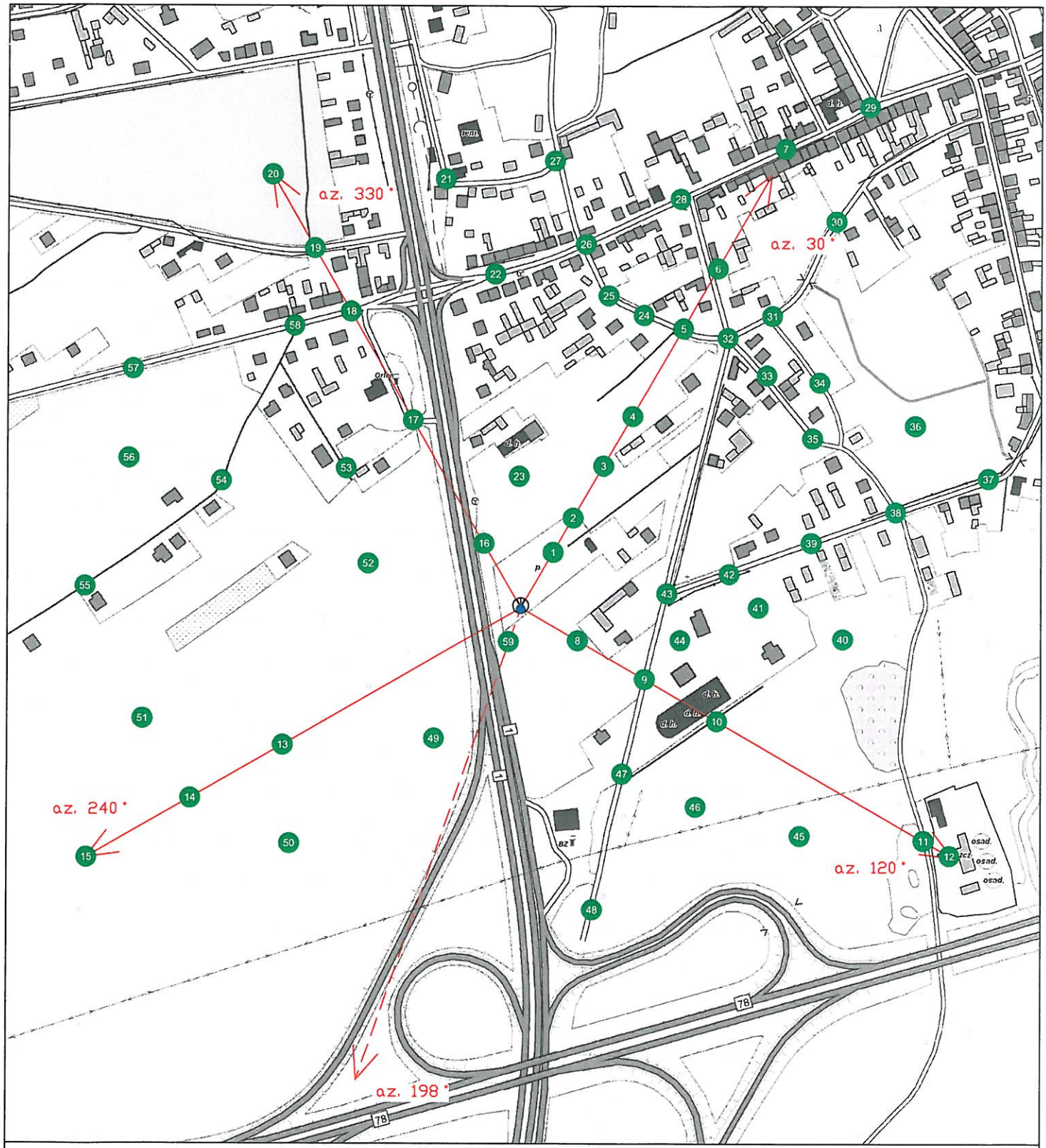


Współrzędne geograficzne obiektu	
długość :	19°13'54,00"E
szerokość :	50°27'50,00"N

ZAŁĄCZNIK 2: DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



Rys.1 Lokalizacja pionów pomiarowych



Legenda

Pion pomiarowy

Antena sektorowa

Antena paraboliczna

Instalacja będąca źródłem pola elektromagnetycznego

skala 1:3500

Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych nr LBMT/038/02/21/PEM/OS