

WS. 6221.232.2024.XXV I

Dokument elektroniczny

STAROSTWO POWIATOWE w Poznaniu Kancelaria Ogólna	
Data wpływu	26-07-2024
RKP	
Ilość załączników	1
Nr	70343
podpis	

Miejsce i data sporządzenia dokumentu

2024-07-26

Dane nadawcy

NetWorkSI Sp. z o.o.

Dane adresata

STAROSTWO POWIATOWE W POZNANIU (60-509 POZNAŃ, WOJ. WIELKOPOLSKIE)

INFORMACJA

70343- art. 152 POŚ KS

Informuję o zmianie danych w zakresie nazwy instalacji oraz wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej 40343 (70343N!) NIEPRUSZEWO zlokalizowanej w miejscowości NIEPRUSZEWO, ul. LESNA 6.

XIV
30-07-2024

H. Gajewski
30.07.2024

Załączniki:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

N!70343 Informacja-sig.pdf
70343_5564_2024_OS-sig(3)-sig.pdf
opłata.pdf
TMPL pełnomocnictwo.pdf
2023.11.21 TMPL-sig.pdf

Dokument został podpisany, aby go zweryfikować należy użyć oprogramowania do weryfikacji podpisu. Data złożenia podpisu: 2024-07-26T18:45:51.514+02:00

Podpis elektroniczny

Poznań, dn. 2024-07-26

T-Mobile Polska S.A.
ul. Marynarska 12
02-674 Warszawa

Pełnomocnik:
Pełnomocnictwo numer: 399/11/23
z dnia: 2023-11-21

dane do korespondencji:
NetWorks Sp. z o.o.
ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3
00-728 Warszawa

Starosta Poznański
Starostwo Powiatowe w Poznaniu
ul. Jackowskiego 18
60-509 Poznań

Dotyczy: ustawowego obowiązku, wynikającego z art. 152 ust. 1 i ust. 7 w związku z ust. 6 pkt 1c ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2024 poz. 54).

Działając z upoważnienia T-Mobile Polska S.A. z siedzibą ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa, **informuję o zmianie danych w zakresie nazwy instalacji oraz wielkości i rodzaju emisji** dla instalacji radiokomunikacyjnej **40343 (70343N!) NIEPRUSZEWO** zlokalizowanej w miejscowości NIEPRUSZEWO, ul. LEŚNA 6. W stosunku do informacji zawartej w zgłoszeniu realizowanym dla tej instalacji w trybie art. 152 ust. 1 i 5 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2024 poz. 54), dane ulegają zmianie w następujący sposób:

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację:
Instalacja radiokomunikacyjna - **40343 (70343N!) PPO_BUK_NIEPRUSZEWO**

9. Wielkość i rodzaj emisji²⁾:
Pole elektromagnetyczne. EIRP poszczególnych anten zostało podane w pkt 12, tj.

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1.	8032
2.	9086
3.	8977

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
4.	8032
5.	9086
6.	8977
7.	8032
8.	9086
9.	8977
10.	310
11.	5903
12.	10
13.	4
14.	4
15.	4
16.	4
17.	15/4

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

Lp.	1)	2)	3)	4)	5)	
	Współrzędne geograficzne	Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy instalacji [MHz]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t.]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]	Azymut [°]	Kąt pochylenia lub zakresy kątów pochylenia [°]
1.	16°35'31.7" 52°23'4.4"	800/900	55.5	8032	40	0-10/0-10
2.	16°35'31.9" 52°23'4.4"	1800/2100	55.5	9086	40	0-10/0-10
3.	16°35'31.9" 52°23'4.4"	2600	55.5	8977	40	0-10
4.	16°35'31.9" 52°23'4.3"	800/900	55.5	8032	130	0-10/0-10
5.	16°35'31.8" 52°23'4.3"	1800/2100	55.5	9086	130	0-10/0-10
6.	16°35'31.8" 52°23'4.3"	2600	55.5	8977	130	0-10
7.	16°35'31.6" 52°23'4.3"	800/900	55.5	8032	300	0-10/0-10
8.	16°35'31.7" 52°23'4.4"	1800/2100	55.5	9086	300	0-10/0-10

Lp.	1)	2)	3)	4)	5)	
	Współrzędne geograficzne	Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy instalacji [MHz]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t.]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]	Azymut [°]	Kąt pochylenia lub zakresy kątów pochylenia [°]
9.	16°35'31.7" 52°23'4.4"	2600	55.5	8977	300	0-10
10.	16°35'31.7" 52°23'4.4"	23000	58.5	310	28*	nd.
11.	16°35'31.8" 52°23'4.3"	18000	58	5903	96*	nd.
12.	16°35'31.8" 52°23'4.3"	32000	57.5	10	145*	nd.
13.	16°35'31.8" 52°23'4.3"	38000	58.1	4	171*	nd.
14.	16°35'31.8" 52°23'4.3"	38000	57.2	4	203*	nd.
15.	16°35'31.8" 52°23'4.3"	38000	57.1	4	205*	nd.
16.	16°35'31.7" 52°23'4.3"	38000	57.9	4	227*	nd.
17.	16°35'31.7" 52°23'4.3"	38000/38000	57.9	15/4	236*	nd.

*) tolerancja azymutu od -10° do +10°.

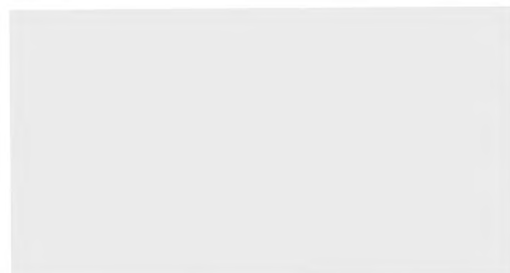
Informuję, iż dokonane zmiany w zakresie wielkości i rodzaju emisji przedmiotowej instalacji nie powodują zmiany instalacji w sposób istotny zgodnie z art. 3 pkt 7 ustawy Poś.

W załączniku przesyłam:

1. Pełnomocnictwo
2. Kopia potwierdzenia wniesienia opłaty skarbowej.
3. Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych dla celów ochrony środowiska.

Otrzymują:

1. a/a
2. adresat





NetWorks Sp. z o.o.
Laboratorium Badań Środowiskowych
ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3
00-728 Warszawa
e-mail: Laboratorium@networks.pl



AB 419

S P R A W O Z D A N I E 5564/2024/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.
Numer i nazwa: 40343 (70343N!) PPO_BUK_NIEPRUSZEWO
Adres: NIEPRUSZEWO, LEŚNA 6, Powiat poznański, WOJ. WIELKOPOLSKIE

Data wykonania pomiarów: 2024-07-15

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

1. Właściciel badanego obiektu:

T-Mobile Polska S.A., ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa

2. Zleceniodawca:

T-Mobile Polska S.A., ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa

3. Przedstawiciel zleceniodawcy:

NetWorks Sp. z o.o.

4. Zakres zlecenia:

Wykonanie badania i opracowanie sprawozdania z pomiarów natężenia pola elektrycznego i pola magnetycznego dla instalacji radiokomunikacyjnej T-Mobile Polska S.A. zlokalizowanej w miejscowości NIEPRUSZEWO, LEŚNA 6.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 40343 (70343N!) PPO_BUK_NIEPRUSZEWO w odniesieniu do wymagań określonych w *Rozporządzeniu 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. Pomiary zostały wykonane przez:

[Redacted]
[Redacted]

7. Informacje o źródłach pól elektromagnetycznych

7.1. Sposób identyfikacji badanych źródeł pól elektromagnetycznych

Identyfikacji źródeł i parametrów technicznych dokonano na podstawie analizy dokumentacji dotyczącej zlecenia oraz obserwacji miejsca wykonywania badań.

7.2. Opis miejsca zainstalowania anten i urządzeń technicznych. Opis obiektu badań i jego otoczenia

Instalacja radiokomunikacyjna zlokalizowana jest na terenie ogrodzonym. Anteny zawieszono na wieży strunobetonowej. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w kontenerze u podstawy wieży. Wokół instalacji znajdują się tereny rolnicze.

Instalacja radiokomunikacyjna jest obiektem bezobsługowym. Okresowe stanowiska pracy związane są z prowadzonymi w zależności od potrzeb konserwacjami, przeglądami, strojeniem i naprawami.

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

7.3. Parametry techniczne źródła pola elektromagnetycznego

Dane przedstawiające maksymalne parametry pracy instalacji przekazane przez zlecniodawcę:

Parametry systemu nadawczo-odbiorczego:

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Warunki pracy		znamionowe					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
Lp.	Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy [MHz]	Typ/producent anteny	liczba anten	Azymut [°]	kąt pochylenia [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t.]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	800/900	ADU4517R0v06 Huawei	1	40	0-10**/0-10**	55.5	8032
2	1800/2100	80010510v01 Kathrein	1	40	0-10**/0-10**	55.5	9086
3	2600	ADU4518R6v06 Huawei	1	40	0-10**	55.5	8977
4	800/900	ADU4517R0v06 Huawei	1	130	0-10**/0-10**	55.5	8032
5	1800/2100	80010510v01 Kathrein	1	130	0-10**/0-10**	55.5	9086
6	2600	ADU4518R6v06 Huawei	1	130	0-10**	55.5	8977
7	800/900	ADU4517R0v06 Huawei	1	300	0-10**/0-10**	55.5	8032
8	1800/2100	80010510v01 Kathrein	1	300	0-10**/0-10**	55.5	9086
9	2600	ADU4518R6v06 Huawei	1	300	0-10**	55.5	8977

* wskazane wartości kąta pochylenia anten, zgodnie z informacją uzyskaną od zlecniodawcy, są wartościami stałymi

** pomiary wykonano zgodnie z pkt 13., ppkt 2 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2022, poz. 2630).

Parametry radiolinii:

Charakterystyka promieniowania				kierunkowa			
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]				24			
Warunki pracy				znamionowe			
Rodzaj wytwarzanego pola				stacjonarne			
Lp.	Linia radiowa			Antena			
	Typ/ Producent	Częstotliwość pracy [GHz]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]	Typ/ producent	Średnica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstalowania n.p.t [m]
1.	NEC iPasolink 100E Harris Stratex	23	310	VHLP1-23 Andrew	0.3	28	58.5
2.	NP ECLIPSE 600 18GHz 2x56MHz XPIC Harris Stratex	18	5903	VHLP4-18 Andrew	1.2	96	58
3.	Huawei RTN 905S XMC-3 Huawei	32	10	A32S03M-3X Andrew	0.3	145	57.5
4.	NEC iPasolink 200 Harris Stratex	38	4	VHLP1-38 Andrew	0.3	171	58.1

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

Charakterystyka promieniowania				kierunkowa			
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]				24			
Warunki pracy				znamionowe			
Rodzaj wytwarzanego pola				stacjonarne			
Lp.	Linia radiowa			Antena			
	Typ/ Producent	Częstotliwość pracy [GHz]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]	Typ/ producent	Średnica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstalowania n.p.t [m]
5.	NEC iPasolink 100E Harris Stratex	38	4	VHLP1-38 Andrew	0.3	203	57.2
6.	NEC iPasolink 200 Harris Stratex	38	4	VHLP1-38 Andrew	0.3	205	57.1
7.	NEC iPasolink 200 Harris Stratex	38	4	VHLP1-38 Andrew	0.3	227	57.9
8.	NEC iPasolink 200 NEC iPasolink 200 Harris Stratex	38/38	15/4	VHLP1-38 Andrew	0.3	236	57.9

7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów stwierdzono występowanie innych źródeł pola-EM, pracujących w systemie: telefonii komórkowej (800MHz-2600MHz), linii radiowych (5GHz – 90GHz), które istotnie wpływają na wyniki pomiarów.

8. Opis pomiarów

8.1. Metoda badań

Zgodna z rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630), określona w pkt 25 ppkt 1 załącznika do niniejszego rozporządzenia.

8.2. Termin pomiarów i warunki środowiskowe

Podczas wykonywania pomiarów pól elektromagnetycznych nie występowały opady atmosferyczne. Wyniki pomiaru parametrów pogodowych przedstawia poniższa tabela:

Data [rrrr-mm-dd]	Godzina [hh:mm-hh:mm]	Warunki środowiskowe			
		Temperatura [°C]		Wilgotność względna [%]	
2024-07-15	09:00-10:20	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		21.5	24.0	67.0	63.0

Przedstawione wyżej warunki środowiskowe, występujące podczas wykonywania pomiarów pól elektromagnetycznych, są zgodne ze specyfikacją techniczną użytego zestawu pomiarowego.

8.3. Warunki pracy urządzeń nadawczych

Podczas pomiarów w przypadku uzyskania wyniku pomiaru szerokopasmowego wykonanego zastosowaną metodą, dla zakresów częstotliwości od 10 MHz do 300 GHz, powiększonego o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia $k = 2$ przekraczającego 70% najniższej dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej lub magnetycznej pola dla objętych pomiarami zakresów częstotliwości, uwzględnia się poprawki pomiarowe przekazane przez zleceniodawcę, umożliwiające uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zgodnie z pkt 7 załącznika do Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022, poz. 2630) zaznaczając, że wymagane jest wykonanie pomiaru z wykorzystaniem miernika selektywnego. W przypadku uzyskania wyniku

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

pomiaru szerokopasmowego wykonanego zastosowaną metodą, dla zakresów częstotliwości od 10 MHz do 300 GHz, powiększonego o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia $k = 2$ nieprzekraczającego 70% najniższej dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej lub magnetycznej pola dla objętych pomiarami zakresów częstotliwości, nie uwzględnia się poprawek pomiarowych.

8.4. Wyposażenie pomiarowe

Zestaw pomiarowy służący do pomiaru natężenia składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego złożony z szerokopasmowego miernika i sondy pomiarowej:

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
MW-07	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP2	22SN2089	SW-13	Wavecontrol	Sonda WPF60	22WP230218

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 4 listopada 2022 o numerze LWIMP/W/335/22 wydane przez Politechnikę Wrocławską.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 4 listopada 2024 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-12	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 15 czerwca 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-03	Leica	Dalmierz Leica Disto X310	843810401	1146.3-M11-4180-396/15	8 kwietnia 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 8 kwietnia 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Odbiornik GNSS:

Odbiornik GNSS wbudowany w miernik natężenia pola elektromagnetycznego użyty podczas pomiarów	Producent	Model
	UBlox	MAX-M8Q

Odbiorniki podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03.

9. Wyniki pomiarów

Pole elektryczne

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu) pomiarowego	Wysokość pomiaru [m]	Zmierzona wartość natężenia pola elektrycznego E [V/m] ^{1,5}	Wartość natężenia pola elektrycznego powiększona o niepewność pomiaru ⁴ E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WME ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ²
1	GKP w odległości 23m od anteny sektorowej az. 130°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	52°23'3.8" 16°35'32.6"
2	GKP w odległości 43m od anteny radioliniowej az. 96°	2.0	1.2	1.9	0.07	52°23'4.2" 16°35'34.1"
3	GKP w odległości 59m od anteny sektorowej az. 40°	2.0	1.2	1.9	0.07	52°23'5.6" 16°35'33.7"
4	GKP w odległości 23m od anteny sektorowej az. 40°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	52°23'4.9" 16°35'32.6"
5	GKP w odległości 89m od anteny sektorowej az. 40°	2.0	1.1	1.7	0.06	52°23'6.7" 16°35'34.8"

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

6	GKP w odległości 60m od anteny radioliniowej az. 28°	2.0	1.2	1.9	0.07	52°23'6.0" 16°35'33.0"
7	GKP w odległości 59m od anteny sektorowej az. 130°	2.0	1.2	1.9	0.07	52°23'3.1" 16°35'34.4"
8	GKP w odległości 95m od anteny sektorowej az. 130°	2.0	1.3	2.1	0.07	52°23'2.4" 16°35'35.5"
9	GKP w odległości 15m od anteny radioliniowej az. 236°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	52°23'4.2" 16°35'30.8"
10	GKP w odległości 13m od anteny radioliniowej az. 227°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	52°23'3.8" 16°35'31.2"
11	GKP w odległości 21m od anteny radioliniowej az. 205°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	52°23'3.5" 16°35'31.2"
12	GKP w odległości 27m od anteny radioliniowej az. 203°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	52°23'3.5" 16°35'31.2"
13	GKP w odległości 11m od anteny radioliniowej az. 171°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	52°23'3.8" 16°35'31.9"
14	GKP w odległości 40m od anteny radioliniowej az. 145°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	52°23'3.1" 16°35'33.0"
15	GKP w odległości 93m od anteny sektorowej az. 300°	2.0	1.6	2.5	0.09	52°23'6.0" 16°35'27.2"
16	GKP w odległości 54m od anteny sektorowej az. 300°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	52°23'5.3" 16°35'29.0"
17	GKP w odległości 25m od anteny sektorowej az. 300°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	52°23'4.9" 16°35'30.5"
18	GKP w odległości 26m od anteny radioliniowej az. 28°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	52°23'5.3" 16°35'32.3"
19	GKP w odległości 16m od anteny radioliniowej az. 96°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	52°23'4.2" 16°35'32.6"
20	GKP w odległości 15m od anteny radioliniowej az. 145°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	52°23'3.8" 16°35'32.3"
21	GKP w odległości 40m od anteny radioliniowej az. 227°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	52°23'3.5" 16°35'30.1"
22	GKP w odległości 40m od anteny radioliniowej az. 236°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	52°23'3.5" 16°35'29.8"
23	GKP w odległości 42m od anteny radioliniowej az. 171°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	52°23'3.1" 16°35'32.3"
24	GKP w odległości 46m od anteny radioliniowej az. 203°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	52°23'2.8" 16°35'30.8"
-	GKP w odległości 356m od anteny sektorowej az. 300°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	52°23'10.0" 16°35'15.4"
-	GKP w odległości 434m od anteny sektorowej az. 40°	2.0	1.5	2.4	0.08	52°23'15.0" 16°35'46.7"
-	GKP w odległości 360m od anteny sektorowej az. 130°	2.0	1.6	2.5	0.09	52°22'56.6" 16°35'46.3"
28	PKP na az. 355° w odległości 48m od anteny sektorowej az. 300°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	52°23'6.0" 16°35'31.6"
29	PKP na az. 69° w odległości 62m od anteny sektorowej az. 40°	2.0	1.2	1.9	0.07	52°23'4.9" 16°35'34.8"
30	PKP na az. 258° w odległości 53m od	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	52°23'3.8" 16°35'29.0"

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

	anteny sektorowej az. 300°					
--	----------------------------	--	--	--	--	--

Pole magnetyczne (wyznaczone na podstawie pomiaru wartości natężenia pola elektrycznego)

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu pomiarowego)	Wysokość pomiaru [m]	Wartość natężenia pola magnetycznego H [A/m] ¹	Wartość natężenia pola magnetycznego powiększona o niepewność pomiaru ⁴ H [A/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM _H ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego) ²
1	GKP w odległości 23m od anteny sektorowej az. 130°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°23'3.8" 16°35'32.6"
2	GKP w odległości 43m od anteny radioliniowej az. 96°	2.0	0.003	0.005	0.07	52°23'4.2" 16°35'34.1"
3	GKP w odległości 59m od anteny sektorowej az. 40°	2.0	0.003	0.005	0.07	52°23'5.6" 16°35'33.7"
4	GKP w odległości 23m od anteny sektorowej az. 40°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°23'4.9" 16°35'32.6"
5	GKP w odległości 89m od anteny sektorowej az. 40°	2.0	0.003	0.005	0.06	52°23'6.7" 16°35'34.8"
6	GKP w odległości 60m od anteny radioliniowej az. 28°	2.0	0.003	0.005	0.07	52°23'6.0" 16°35'33.0"
7	GKP w odległości 59m od anteny sektorowej az. 130°	2.0	0.003	0.005	0.07	52°23'3.1" 16°35'34.4"
8	GKP w odległości 95m od anteny sektorowej az. 130°	2.0	0.003	0.005	0.07	52°23'2.4" 16°35'35.5"
9	GKP w odległości 15m od anteny radioliniowej az. 236°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°23'4.2" 16°35'30.8"
10	GKP w odległości 13m od anteny radioliniowej az. 227°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°23'3.8" 16°35'31.2"
11	GKP w odległości 21m od anteny radioliniowej az. 205°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°23'3.5" 16°35'31.2"
12	GKP w odległości 27m od anteny radioliniowej az. 203°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°23'3.5" 16°35'31.2"
13	GKP w odległości 11m od anteny radioliniowej az. 171°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°23'3.8" 16°35'31.9"
14	GKP w odległości 40m od anteny radioliniowej az. 145°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°23'3.1" 16°35'33.0"
15	GKP w odległości 93m od anteny sektorowej az. 300°	2.0	0.004	0.007	0.09	52°23'6.0" 16°35'27.2"
16	GKP w odległości 54m od anteny sektorowej az. 300°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°23'5.3" 16°35'29.0"
17	GKP w odległości 25m od anteny sektorowej az. 300°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°23'4.9" 16°35'30.5"
18	GKP w odległości 26m od anteny radioliniowej az. 28°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°23'5.3" 16°35'32.3"
19	GKP w odległości 16m od anteny radioliniowej az. 96°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°23'4.2" 16°35'32.6"

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

20	GKP w odległości 15m od anteny radioliniowej az. 145°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°23'3.8" 16°35'32.3"
21	GKP w odległości 40m od anteny radioliniowej az. 227°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°23'3.5" 16°35'30.1"
22	GKP w odległości 40m od anteny radioliniowej az. 236°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°23'3.5" 16°35'29.8"
23	GKP w odległości 42m od anteny radioliniowej az. 171°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°23'3.1" 16°35'32.3"
24	GKP w odległości 46m od anteny radioliniowej az. 203°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°23'2.8" 16°35'30.8"
-	GKP w odległości 356m od anteny sektorowej az. 300°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°23'10.0" 16°35'15.4"
-	GKP w odległości 434m od anteny sektorowej az. 40°	2.0	0.004	0.006	0.09	52°23'15.0" 16°35'46.7"
-	GKP w odległości 360m od anteny sektorowej az. 130°	2.0	0.004	0.007	0.09	52°22'56.6" 16°35'46.3"
28	PKP na az. 355° w odległości 48m od anteny sektorowej az. 300°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°23'6.0" 16°35'31.6"
29	PKP na az. 69° w odległości 62m od anteny sektorowej az. 40°	2.0	0.003	0.005	0.07	52°23'4.9" 16°35'34.8"
30	PKP na az. 258° w odległości 53m od anteny sektorowej az. 300°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	52°23'3.8" 16°35'29.0"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

¹ wyniki oznaczone * są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego i są wynikami spoza zakresu akredytacji. Do obliczenia wyniku skorygowanego przyjęto wartość skorelowaną z rzeczywistym wynikiem pomiaru - dolną granicę akredytowanego zakresu pomiarowego metody

² współrzędne geograficzne pozyskane metodą pomiaru bezpośredniego

³ do wyznaczenia wartości wskaźnikowej WM_E i WM_H przyjęto na podstawie uzgodnień z klientem oraz rozpoznania źródeł, jako wartości dopuszczalne pola elektrycznego i magnetycznego odpowiednio 28 V/m i 0,073 A/m.

⁴ do wyznaczenia niepewności dla wyników poniżej czułości zestawu pomiarowego, przyjęto niepewność dla minimalnej wartości z zakresu pomiarowego.

⁵ maksymalna wartość chwilowa

Niepewność oszacowano zgodnie z dokumentem P-03 „Procedura nadzoru nad wyposażeniem” w postaci niepewności rozszerzonej wynikającej z niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia $k=2$.

Całkowita szacowana niepewność rozszerzona składowej E wynosi odpowiednio: 58.3% dla częstotliwości do 40 GHz

Umiejscowienie pionów (punktów) pomiarowych przedstawiono w załączniku nr 2 do niniejszego sprawozdania.

10. Omówienie wyników pomiarów

W związku z tym, że żadna z wartości zmierzonych, udokumentowanych w tabelach w pkt. 9, uzyskanych w skutek zastosowania pomiaru szerokopasmowego, powiększonego o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia $k = 2$ nie przekroczyła 70% najniższej dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej lub magnetycznej pola dla objętych pomiarami zakresów częstotliwości, nie uwzględnia się poprawek pomiarowych.

W wyniku zastosowania sposobu sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, zgodnie pkt 25 ppkt 1 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2022, poz. 2630), w związku z tym, że żadna z

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.

Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

wartości wskaźnikowych, udokumentowanych w tabelach w pkt. 9 nie przekracza wartości 1, stwierdza się, że w miejscach, w których wykonano pomiary w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 40343 (70343N!) PPO_BUK_NIEPRUSZEWO, dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

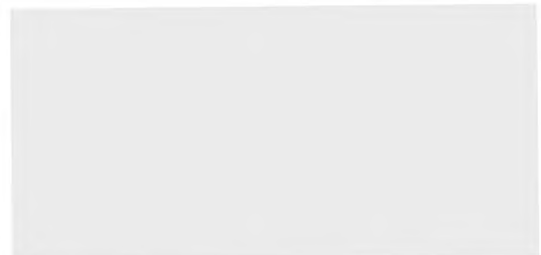
11. Podstawa prawna

- 1) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2024 poz. 54)
- 2) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019, poz. 2448)
- 3) 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),
- 4) Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 22, z dnia 9 stycznia 2024 r.)

12. Spis załączników

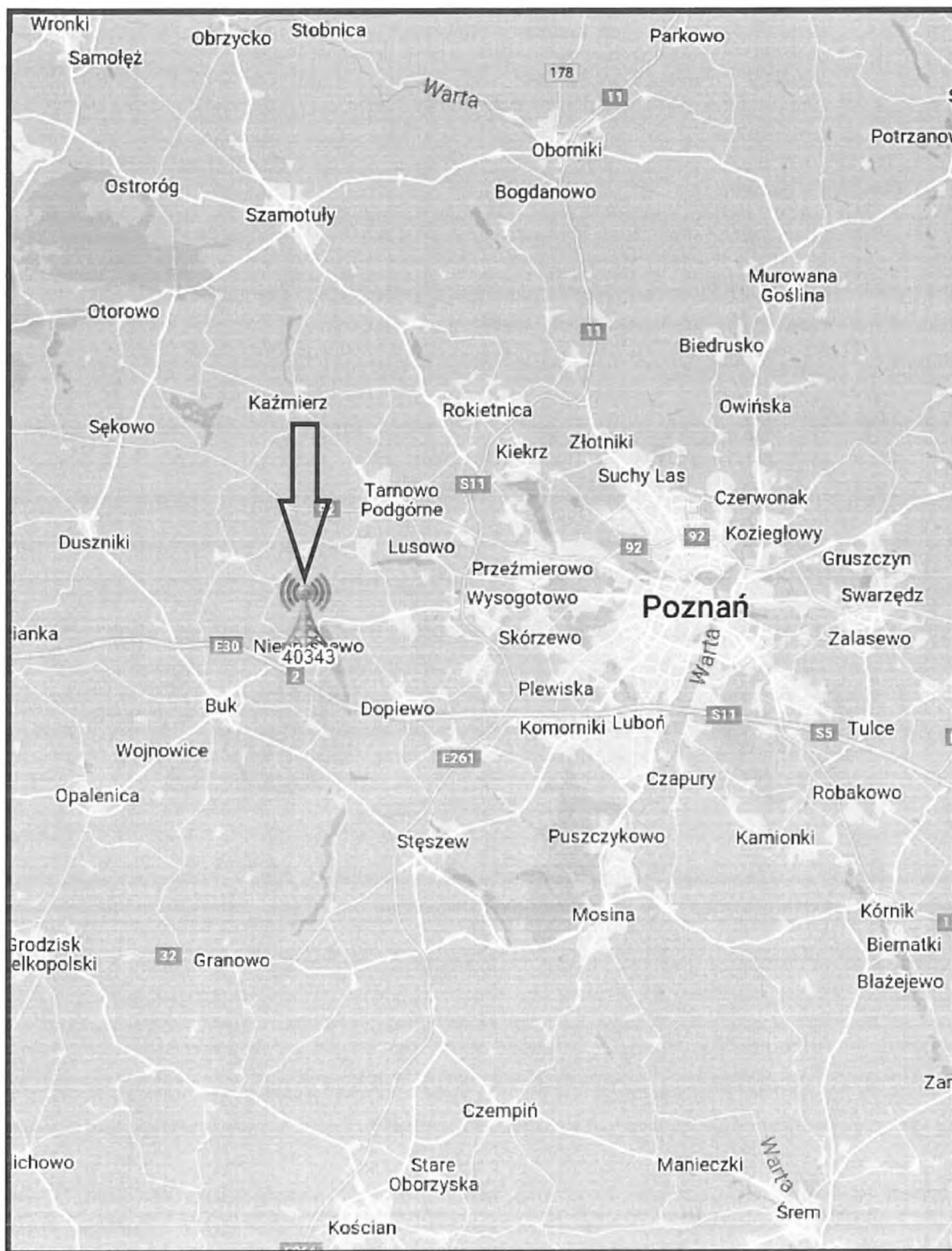
Załącznik 1. Lokalizacja obiektu badań
Załącznik 2. Usytuowanie pionów (punktów) pomiarowych
Załącznik 3. Dokumentacja fotograficzna obiektu badań

13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania



Koniec sprawozdania

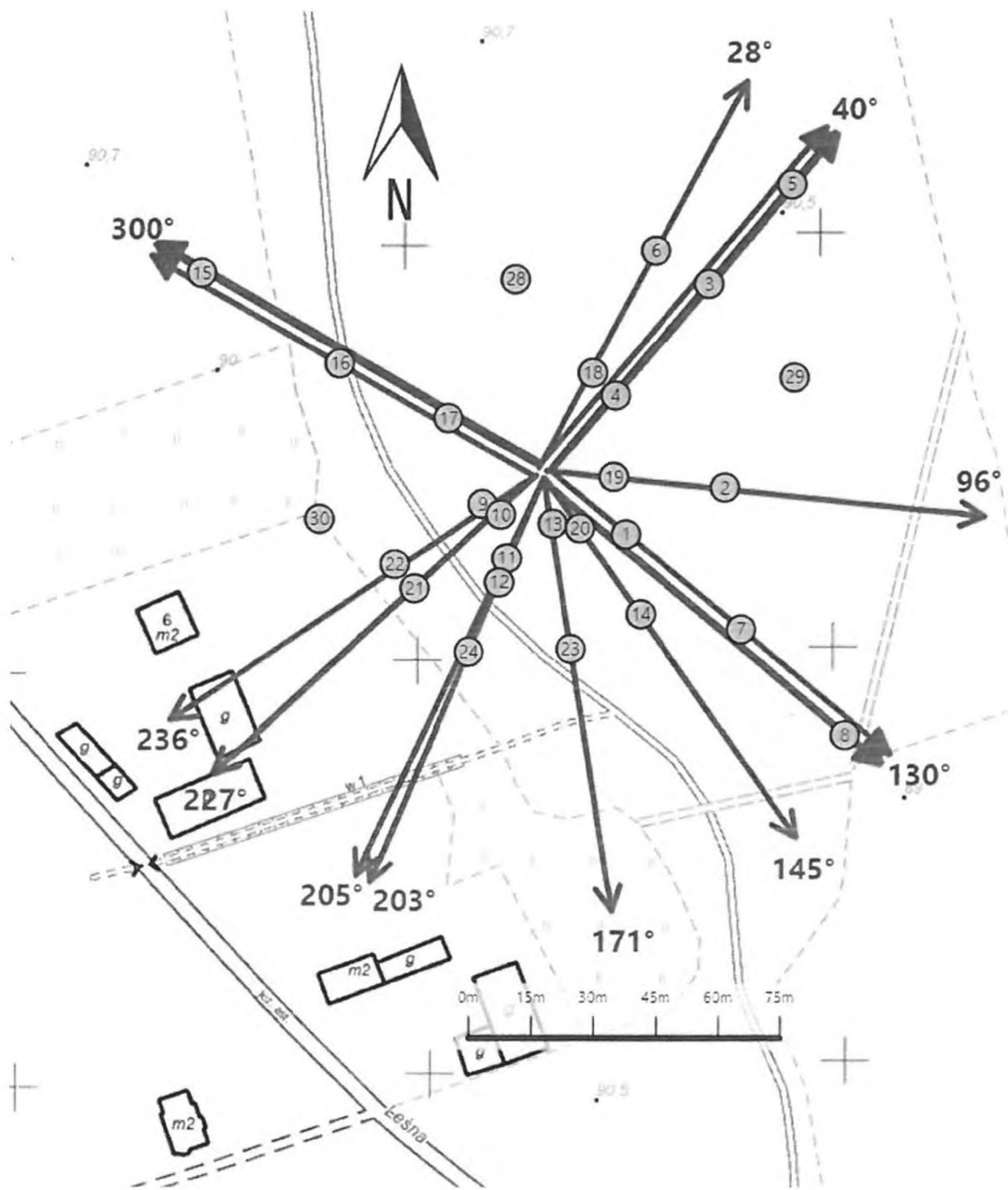
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



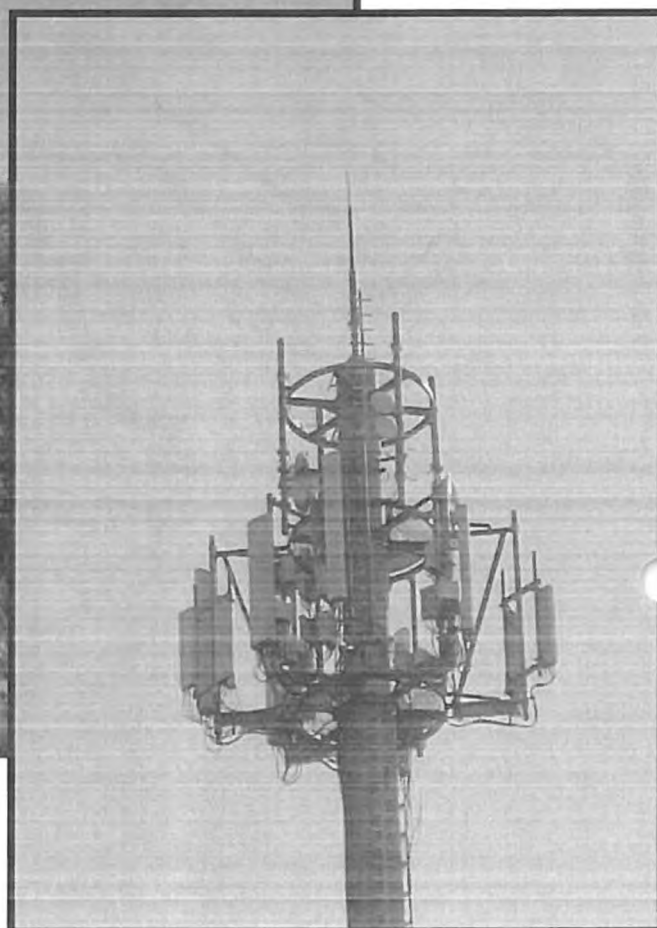
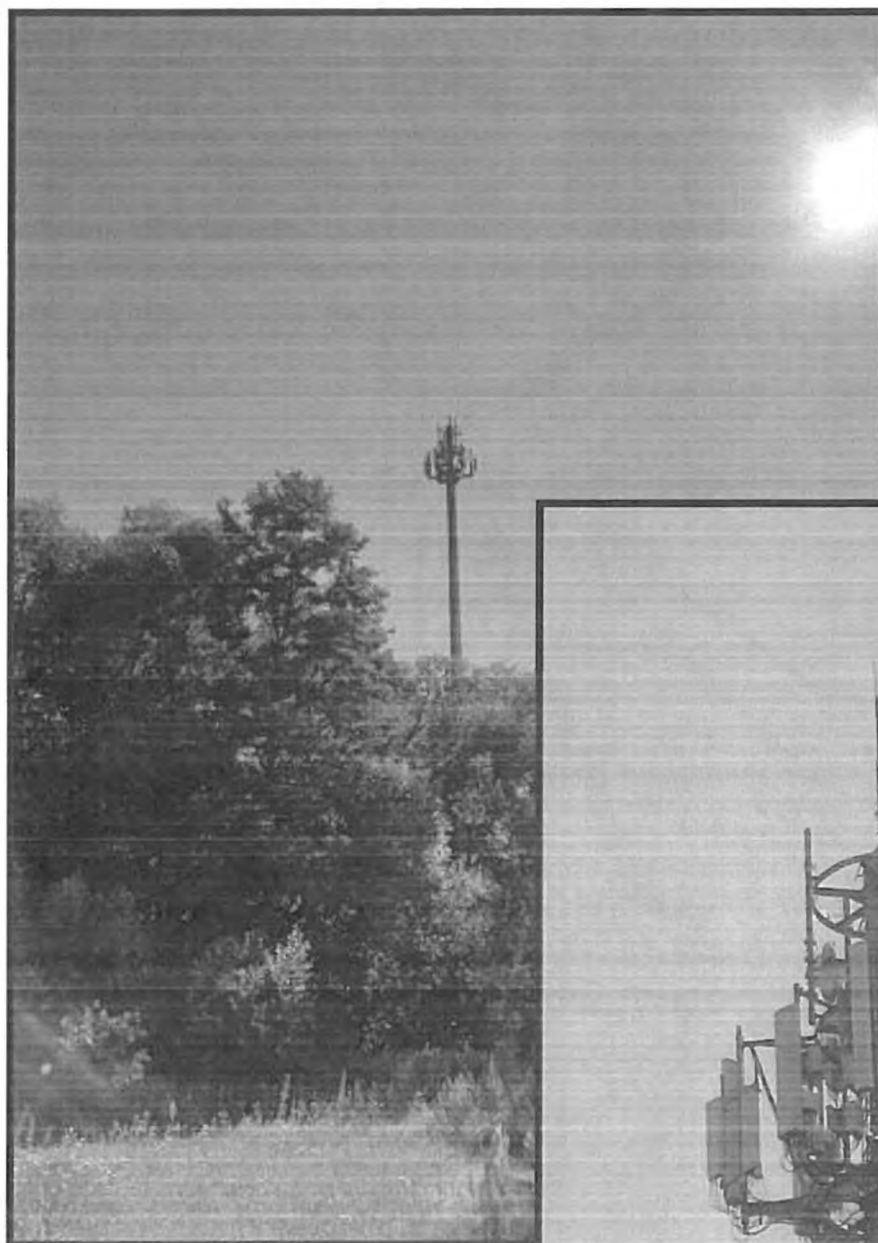
Załącznik nr 1

INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 40343 (70343NI) PPO_BUK_NIEPRUSZEWO

Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej



Załącznik nr 2	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. PPO_BUK_NIEPRUSZEWO (70343N!) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej
	Legenda:  Brak dostępu  Pion pomiarowy  Kierunek oddziaływania anten sektorowych  Kierunek oddziaływania anten radioliniowych



Załącznik nr 3

INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 40343 (70343N!) PPO_BUK_NIEPRUSZEWO

Zdjęcia instalacji radiokomunikacyjnej