

Poznań, dn. 2019-11-04

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

Pełnomocnik:

Pełnomocnictwo numer: 3571/10/16
z dnia: 2016-10-15

dane do korespondencji:



STAROSTWO POWIATOWE
w Poznaniu
Kancelaria Ogólna

10. 12. 2019

Ilość załączników
Nr 119673 podpis

11 12 119



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. z 2019r. poz.1396 z późn. zm.).

Działając z upoważnienia T-Mobile Polska S.A. z siedzibą ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa, **informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji** dla stacji bazowej **40343 (70343N!) PPO_BUK_NIEPRUSZEWO** zlokalizowanej w miejscowości NIEPRUSZEWO, LEŚNA 6. W stosunku do informacji zawartej w zgłoszeniu realizowanym dla tej stacji w trybie art. 152 ust. 1 i 5 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2019r. poz.1396 z późn. zm.), dane ulegają zmianie w następujący sposób:

9. Wielkość i rodzaj emisji²⁾:

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

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1.	8375.0
2.	10948.0
3.	10948.0
4.	8375.0
5.	8375.0
6.	10948.0
7.	978.0
8.	16983.0
9.	3.6
10.	57.0
11.	14.1
12.	14.1
13.	3.6
14.	3.6
15.	3.6

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

Lp. ³⁾ 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 [°]	Zakres kątów pochylenia [°]
1.	52°23'04.3"N 16°35'31.7"E	UMTS 900/ LTE 800/ GSM 900	55.5	8375.0	40	0-10/ 0-10/ 0-10
2.	52°23'04.3"N 16°35'31.7"E	UMTS 2100/ LTE 2100/ LTE 1800	55.5	10948.0	40	0-10/ 0-10/ 0-10
3.	52°23'04.3"N 16°35'31.7"E	UMTS 2100/ LTE 2100/ LTE 1800	55.5	10948.0	130	0-10/ 0-10/ 0-10
4.	52°23'04.3"N 16°35'31.7"E	UMTS 900/ LTE 800/ GSM 900	55.5	8375.0	130	0-10/ 0-10/ 0-10
5.	52°23'04.3"N 16°35'31.7"E	LTE 800/ GSM 900/ UMTS 900	55.5	8375.0	300	0-10/ 0-10/ 0-10
6.	52°23'04.3"N 16°35'31.7"E	UMTS 2100/ LTE 2100/ LTE 1800	55.5	10948.0	300	0-10/ 0-10/ 0-10
7.	52°23'04.3"N 16°35'31.7"E	23000	60.0	978.0	71	nd.
8.	52°23'04.3"N 16°35'31.7"E	18000	58.0	16983.0	96	nd.
9.	52°23'04.3"N 16°35'31.7"E	38000	58.1	3.6	171	nd.
10.	52°23'04.3"N 16°35'31.7"E	3000	58.5	57.0	177	nd.
11.	52°23'04.3"N 16°35'31.7"E	38000	57.4	14.1	177	nd.
12.	52°23'04.3"N 16°35'31.7"E	38000	57.1	14.1	203	nd.
13.	52°23'04.3"N 16°35'31.7"E	38000	57.2	3.6	205	nd.
14.	52°23'04.3"N 16°35'31.7"E	38000	57.9	3.6	227	nd.
15.	52°23'04.3"N 16°35'31.7"E	38000	57.9	3.6	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.

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 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko /Dz.U. 2016 poz. 71 ze zm./ nie znajdują się miejsca dostępne dla ludności.

W załączniku przesyłam:

1. Pełnomocnictwo
2. Kopia potwierdzenia wniesienia opłaty skarbowej.

Otrzymują:

1. a/a
3. adresat



Laboratorium Badań Środowiskowych
ul. Kasprzaka 18/20
01-211 Warszawa
e-mail: Laboratorium@networks.pl



AB 419

S P R A W O Z D A N I E 6021/2019/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: 2019-11-27

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:

[REDAKTOWANE] 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:

Ustalenie wpływu na środowisko instalacji radiokomunikacyjnej 40343 (70343N!) PPO_BUK_NIEPRUSZEWO w odniesieniu do wymagań określonych w *Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz.U. nr 192 poz. 1883)*.

6. Pomiary zostały wykonane przez:

[REDAKTOWANE]

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 znajduje się wieś.

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

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 pochylecia [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t]	Ilość nadajników	Maksymalna moc nadawania dla 1 nadajnika [dBm]
1	LTE 800/ UMTS 900/ GSM 900	ADU4517R0v06 Huawei	1	40	6/ 5/ 5	55.5	2/ 2/ 4	46/ 43/ 43
2	UMTS 2100/ LTE 2100/ LTE 1800	80010510v01 Kathrein	1	40	5/ 5/ 5	55.5	2/ 2/ 2	43/ 46/ 43
3	GSM 900/ LTE 800/ UMTS 900	ADU4517R0v06 Huawei	1	130	5/ 6/ 5	55.5	4/ 2/ 2	43/ 46/ 43
4	LTE 2100/ UMTS 2100/ LTE 1800	80010510v01 Kathrein	1	130	5/ 5/ 5	55.5	2/ 2/ 2	46/ 43/ 43
5	GSM 900/ UMTS 900/ LTE 800	ADU4517R0v06 Huawei	1	300	5/ 5/ 6	55.5	4/ 2/ 2	43/ 43/ 46
6	UMTS 2100/ LTE 2100/ LTE 1800	80010510v01 Kathrein	1	300	5/ 5/ 5	55.5	2/ 2/ 2	43/ 46/ 43

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]	Moc wyjściowa [dBm]	Typ/ producent	Średnica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstalowania n.p.t [m]
1.	NP ECLIPSE 600 23GHz 56MHz	23	18.5	VHLP2-23	0.6	71	60
2.	NP ECLIPSE 600 18GHz 2x56MHz XPIC Harris Stratex	18	23	VHLP4-18 Andrew	1.2	96	58
3.	NEC iPAsolink 200	38	-5	VHLP1-38	0.3	171	58.1
4.	Ubiquiti Powerbridg e M3 5MHz Ubiquiti Networks	3	21	Ubiquiti_Power bridge_M3 Ubiquiti Networks	0.5	177	57
5.	NEC iPAsolink 200	38	1	VHLP1-38	0.3	177	57.4
6.	NEC iPAsolink 100E	38	1	VHLP1-38	0.3	203	57.1

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]	Moc wyjściowa [dBm]	Typ/ producent	Średnica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstalowania n.p.t [m]
7.	NEC iPasolink 100E	38	18	VHLP1-38	0.3	205	57.2
8.	NEC iPasolink 200	38	-5	VHLP1-38	0.3	227	57.9
9.	NEC iPasolink 200	38	-5	VHLP1-38	0.3	236	57.9

7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów oraz dokumentacji stwierdzono występowanie innych źródeł promieniowania elektromagnetycznego, które w zakresie badanych częstotliwości mogą bezpośrednio wpływać na wynik wartości mierzonej.

8. Opis pomiarów

8.1. Metoda badań

Metoda badań zgodna z rozporządzeniem Ministra Ochrony Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. nr 192 z 2003r. poz. 1883).

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 [%]	
2019-11-27	11:00-12:00	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		7.1	7.2	55.2	53.9

8.3. Warunki pracy urządzeń nadawczych

Warunki pracy urządzeń nadawczych zgodne z wymaganiami wskazanymi w pkt. 9 Załącznika nr 2 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów.

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
M-19	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	H-0129	S-19	Narda Safety Test Solution	Sonda EF-9091	A-0057

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 24 kwietnia 2019 o numerze LWiMP/W/131/19 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechniki Wrocławskiej.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 24 kwietnia 2021 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

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.

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-13	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 21 grudnia 2020 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-10	Leica	Dalmierz laserowy	1042956690	4609.13-M11-4180-1748/14	9 stycznia 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 9 stycznia 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

8.5. Znaki ostrzegawcze

Urządzenia nadawcze oraz obszar wokół obiektu oznaczono symbolami zgodnymi z PN-74/T - 06260. Źródła promieniowania elektromagnetycznego – Znaki ostrzegawcze.

9. Wyniki pomiarów

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu) pomiarowego	Wysokość pomiaru [m]	Natężenie pola elektrycznego E [V/m] ¹	Niepewność pomiaru [V/m] ²	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ³
1-7	GKP 40°, start 1m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej, kolejno co 20m	0,3-2,0	<1,0*	-	-
8-10	GKP 71°, start 1m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej, kolejno co 20m	0,3-2,0	<1,0*	-	-
11-17	GKP 96°, start 1m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej, kolejno co 20m	0,3-2,0	<1,0*	-	-
18-24	GKP 130°, start 1m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej, kolejno co 20m	0,3-2,0	<1,0*	-	-
25-26	GKP 171 i 177°, start 1m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej, kolejno co 20m	0,3-2,0	<1,0*	-	-
27	GKP 171°, 41m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	-	-
28	GKP 177°, 41m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	-	-
29-31	GKP 203 i 205°, start 1m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej, kolejno co 20m	0,3-2,0	<1,0*	-	-
32	GKP 227 i 236°, 1m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	-	-
33-34	GKP 227°, start 21m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej, kolejno co 20m	0,3-2,0	<1,0*	-	-
35-36	GKP 236°, start 21m od ogrodzenia terenu	0,3-2,0	<1,0*	-	-

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.

	instalacji radiokomunikacyjnej, kolejno co 20m				
37-43	GKP 300°, start 1m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej, kolejno co 20m	0,3-2,0	<1,0*	-	-
44	PPP- na azymucie 358°, 21m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	-	-
45	PPP- na azymucie 147°, 40m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	-	-
46	PPP- na azymucie 269°, 16m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	-	-

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy
PPP – Pomocniczy Pion pomiarowy

¹ wyniki oznaczone * są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego

² oszacowano zgodnie z dokumentem P-03 „Procedura nadzoru nad wyposażeniem” w postaci niepewności rozszerzonej wynikającej z niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia k=2, który dla rozkładu równomiernego zapewnia poziom ufności w przybliżeniu 95%.

Całkowita szacowana niepewność rozszerzona składowej E wynosi odpowiednio: 54.2% dla częstotliwości do 60 GHz

³ współrzędne geograficzne pozyskane metodą obliczeniową w oparciu o pomiar punktu referencyjnego, z dokładnością nie gorszą niż wymaganą w ZoE

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

10. Omówienie wyników pomiarów

Pomiary zostały wykonane:

- na głównych i pomocniczych kierunkach pomiarowych oraz w dodatkowych pionach pomiarowych zgodnie z wymaganiami ust. 12, 13 i 14 zał. nr 2 Dz. U. z 2003 r. Nr 192, poz. 1883,
- na obszarze dla którego, na podstawie uprzednio wykonanych obliczeń uzyskanych od zleceniodawcy a wykonanych wyłącznie dla instalacji radiokomunikacyjnej 40343 (70343N!) PPO_BUK_NIEPRUSZEWO bez uwzględnienia parametrów pracy instalacji innych operatorów występujących na obiekcie, stwierdzono możliwość występowania pól elektromagnetycznych o poziomach zbliżonych do poziomów dopuszczalnych zgodnie z wymaganiami ust. 5 zał. nr 2 Dz. U. z 2003 r. Nr 192, poz. 1883.

Wyniki pomiarów uzyskane zostały przy parametrach pracy instalacji radiokomunikacyjnej 40343 (70343N!) PPO_BUK_NIEPRUSZEWO podanych w pkt 7.3. oraz rzeczywistych warunkach pracy instalacji innych operatorów.

Pomiary zostały wykonane w miejscach dostępnych dla ludności. Miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt. 9 (Wyniki pomiarów) lub na załączniku przedstawiającym usytuowanie pionów pomiarowych.

11. Podstawa prawna

- Ustawa z dnia z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. z 2018 r. poz. 799 z późn.zm.)
- Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska z dnia 30 października 2003 w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. nr 192 z 2003r . poz. 1883)
- PN-74/ T – 06260. Źródła promieniowania elektromagnetycznego. Znaki Ostrzegawcze.
- Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 15, z dnia 21 stycznia 2019r.).
- DAB-18 Program akredytacji laboratoriów badawczych wykonujących pomiary pola elektromagnetycznego w środowisku (wydanie 1, z dnia 02 lutego 2017r.)

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.

12. Spis załączników

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

13. Data sporządzenia sprawozdania

Sprawozdanie sporządzono – 3 grudnia 2019.

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :



Sprawozdanie autoryzował:



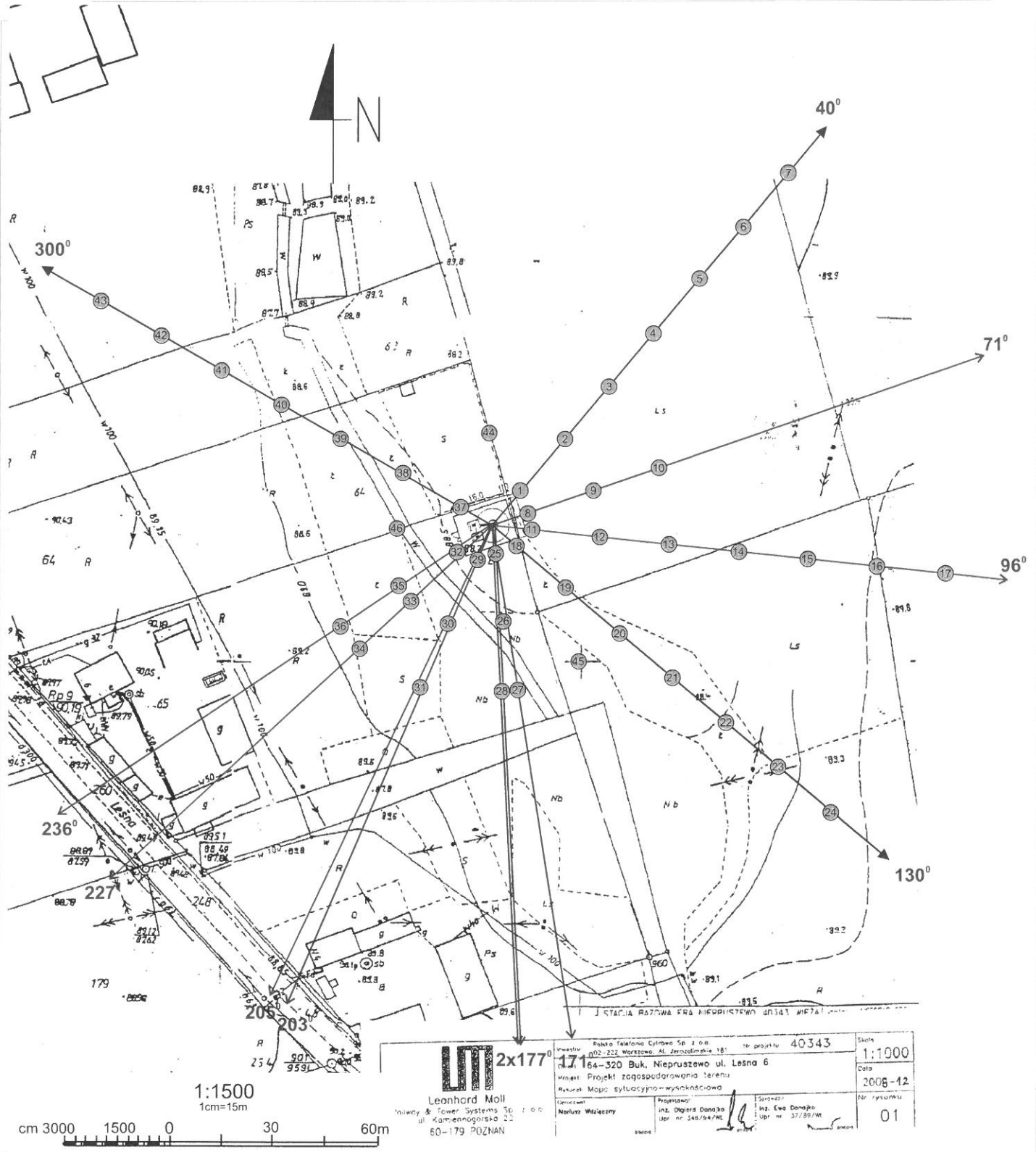
Koniec sprawozdania

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 (70343N!) PPO_BUK_NIEPRUSZEWO Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej
----------------	---

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 2	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. 40343 (70343N!) PPO_BUK_NIEPRUSZEWO Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej
SKALA 1:1500	Legenda: Pion pomiarowy Kierunek oddziaływania anten sektorowych Kierunek oddziaływania anten radioliniowych

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 3

Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. 40343 (70343N!) PPO_BUK_NIEPRUSZEWO
Zdjęcia instalacji radiokomunikacyjnej

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.