

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

Pełnomocnik:

Pełnomocnictwo numer: 3299/01/16

z dnia: 2016-01-18

dane do korespondencji:

NetWorkS! Sp. z o.o.

ul. Marynarki Polskiej 163

80-868 Gdańsk

tel. 602208422



Starosta Powiatu Giżyckiego
Starostwo Powiatowe w Giżycku
ul.1 Maja 14
11-500 Giżycko

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 2020r. poz. 1219 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 instalacji radiokomunikacyjnej **24543 (43121N!) GEC_KRUKLANKI_LIPOWO** zlokalizowanej w miejscowości LIPOWO LEŚNICZÓWKA, DZ. NR 162/2. 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. z 2020r. poz. 1219 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.	3229.0
2.	3229.0
3.	9941.0
4.	3229.0
5.	3229.0
6.	9941.0
7.	3229.0
8.	3229.0
9.	9941.0
10.	14826.2
11.	3169.79

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

Lp. ³⁾	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.	22°6'20,3" 54°5'5,9"	GSM 900/ UMTS 900	55.0	3229.0	50	0/ 0
2.	22°6'20,5" 54°5'5,7"	UMTS 900/ GSM 900	55.0	3229.0	50	0/ 0
3.	22°6'20,5" 54°5'5,9"	LTE 800/ LTE 1800/ UMTS 2100/ LTE 2100	55.0	9941.0	50	2/ 2/ 3/ 3
4.	22°6'20,5" 54°5'5,7"	GSM 900/ UMTS 900	55.0	3229.0	160	0/ 0
5.	22°6'20,2" 54°5'5,7"	UMTS 900/ GSM 900	55.0	3229.0	160	0/ 0
6.	22°6'20,4" 54°5'5,7"	LTE 800/ LTE 1800/ UMTS 2100/ LTE 2100	55.0	9941.0	160	2/ 2/ 3/ 3
7.	22°6'20,2" 54°5'5,7"	UMTS 900/ GSM 900	55.0	3229.0	270	0/ 0
8.	22°6'20,3" 54°5'5,9"	GSM 900/ UMTS 900	55.0	3229.0	270	0/ 0
9.	22°6'20,2" 54°5'5,8"	LTE 800/ LTE 1800/ UMTS 2100/ LTE 2100	55.0	9941.0	270	2/ 2/ 3/ 3
10.	22°6'20,3" 54°5'5,8"	18000	58.0	14826.2	29*)	nd.
11.	22°6'20,4" 54°5'5,8"	18000	58.0	3169.79	75*)	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. 2019 poz. 1839 ze zm./ nie znajdują się miejsca dostępne dla ludności.

W załączniku przesyłam:

1. Pełnomocnictwo
2. Kopia potwierdzenia wniesienia opłaty skarbowej.

Otrzymują:

1. a/a
2. adresat

S P R A W O Z D A N I E 2022/2019/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.

Numer i nazwa: 24543 (43121N!) GEC_KRUKLANKI_LIPOWO

Adres: LIPOWO, LIPOWO LEŚNICZÓWKA DZ.NR. 162/2, Powiat giżycki, WOJ. WARMIŃSKO-MAZURSKIE

Data wykonania pomiarów: 2019-05-30

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:

Głowacka Agnieszka, **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 LIPOWO, LIPOWO LEŚNICZÓWKA DZ.NR. 162/2.

5. Cel zlecenia:

Ustalenie wpływu na środowisko instalacji radiokomunikacyjnej 24543 (43121N!) GEC_KRUKLANKI_LIPOWO 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:

Mach Janusz
Kosznik Łukasz

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 kratowej. 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

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	UMTS 900/ GSM 900	730378 Kathrein	1	50	0/ 0	55	3229,0
2	UMTS 900/ GSM 900	730378 Kathrein	1	50	0/ 0	55	3229,0
3	LTE 2100/ LTE 800/ LTE 1800/ UMTS 2100	80010292v03 Kathrein	1	50	3/ 2/ 2/ 3	55	9941,0
4	GSM 900/ UMTS 900	730378 Kathrein	1	160	0/ 0	55	3229,0
5	GSM 900/ UMTS 900	730378 Kathrein	1	160	0/ 0	55	3229,0
6	LTE 1800/ UMTS 2100/ LTE 2100/ LTE 800	80010292v03 Kathrein	1	160	2/ 3/ 3/ 2	55	9941,0
7	UMTS 900/ GSM 900	730378 Kathrein	1	270	0/ 0	55	3229,0
8	UMTS 900/ GSM 900	730378 Kathrein	1	270	0/ 0	55	3229,0
9	LTE 800/ LTE 2100/ UMTS 2100/ LTE 1800	80010292v03 Kathrein	1	270	2/ 3/ 3/ 2	55	9941,0

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.	NP ERICSSON RAU2X HP 18GHZ 2x56MHz XPIC Ericsson	18	14826.2	UKY 230 44/06H Ericsson	1.2	29	58
2.	NP ERICSSON ML 6363 18GHz 2x28MHz XPIC Ericsson	18	3169,79	ANT3 A 0,6 18 HP/HPX Ericsson	0.6	75	58
3.	NP ERICSSON RAU2X 18GHZ 2x56MHz XPIC Ericsson	18	4688.5	UKY 230 44/06H Ericsson	1.2	170	58

7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

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

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.

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 [%]	
2019-05-30	15:30-16:20	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		18.6	18.5	43.1	43.3

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-07	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	F-0209	S-07Z	Narda Safety Test Solution	Sonda EF-6092	A-0066

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 28 marca 2018 o numerze LWIMP/W/063/18 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWIMP) Politechniki Wrocławskiej.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 28 marca 2020 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-07	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-09	Leica	Dalmierz laserowy	1042956700	4609.10-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.

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.

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
1-6	GKP 29°, start 1m od ogrodzenia stacji, kolejno co 20m	0,3-2,0	<1,0*	-	-
7-13	GKP 50°, start 1m od ogrodzenia stacji, kolejno co 20m	0,3-2,0	<1,0*	-	-
14-18	GKP 75°, start 1m od ogrodzenia stacji, kolejno co 20m	0,3-2,0	<1,0*	-	-
19	GKP 160° i 170°, 1m od ogrodzenia wieży	0,3-2,0	<1,0*	-	-
20-25	GKP 160°, start 21m od ogrodzenia wieży, kolejno co 20m	0,3-2,0	<1,0*	-	-
26-28	GKP 170°, start 21m od ogrodzenia wieży, kolejno co 20m	0,3-2,0	<1,0*	-	-
29-35	GKP 270°, start 1m od ogrodzenia wieży, kolejno co 20m	0,3-2,0	<1,0*	-	-
36	PPP - azymut 333°, 66m od ogrodzenia stacji	0,3-2,0	<1,0*	-	-
37	PPP - azymut 117°, 57m od ogrodzenia stacji	0,3-2,0	<1,0*	-	-
38	PPP - azymut 227°, 60m od ogrodzenia stacji	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: 52.8% 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

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

10. Omówienie wyników pomiarów

Na podstawie przeprowadzonych pomiarów pola elektromagnetycznego charakteryzowanego poprzez składową elektryczną pola** w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 24543 (43121N!) GEC_KRUKLANKI_LIPOWO nie stwierdzono występowania wartości wyższych niż dopuszczalna 7 V/m określona w Rozporządzeniu Ministra Ochrony Środowiska z dnia 30 października 2003r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. nr 192 z 2003r. poz. 1883).

W związku z powyższym w otoczeniu badanego obiektu 24543 (43121N!) GEC_KRUKLANKI_LIPOWO przebywanie ludności nie podlega ograniczeniu.

** - zgodnie z normą PN-EN 62311, w celu oceny zgodności, gdy niepewność względna wynosi poniżej 30%, wartość zmierzona należy porównać bezpośrednio z obowiązującą wartością dopuszczalną.

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.

11. Podstawa prawna

- 1) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. z 2018 r. poz. 799 z późn.zm.)
- 2) 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)
- 3) PN-74/ T – 06260. Źródła promieniowania elektromagnetycznego. Znaki Ostrzegawcze.
- 4) Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 15, z dnia 21 stycznia 2019r.).
- 5) DAB-18 Program akredytacji laboratoriów badawczych wykonujących pomiary pola elektromagnetycznego w środowisku (wydanie 1, z dnia 02 lutego 2017r.)

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 – 9 czerwca 2019.

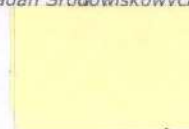
Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

NetWorkSI Sp. z o.o.
Laboratorium
Badań Środowiskowych



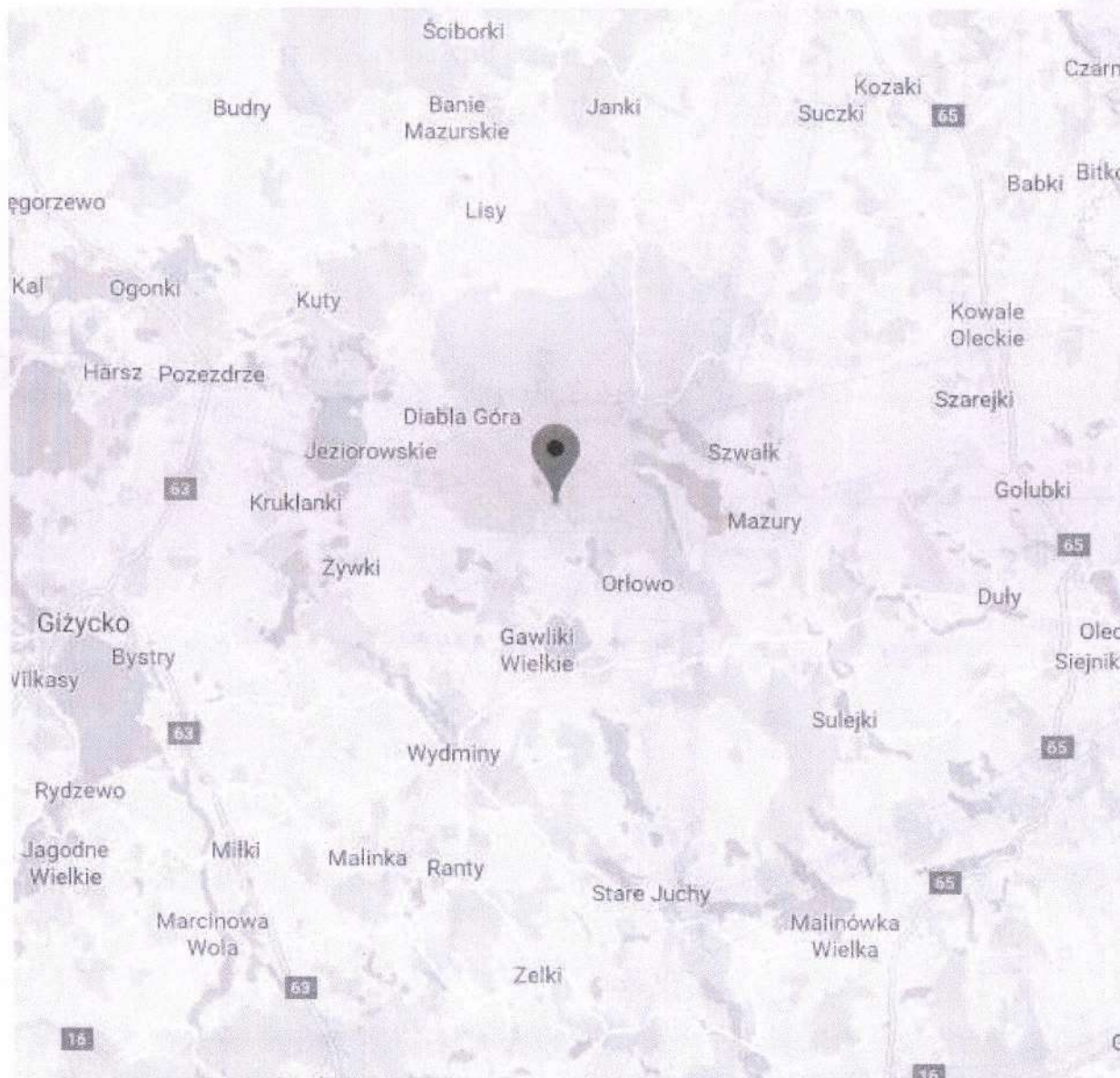
Sprawozdanie autoryzował:

NetWorkSI Sp. z o.o.
Specjalista ds. Pomiarów PEM
Laboratorium
Badań Środowiskowych



Koniec sprawozdania

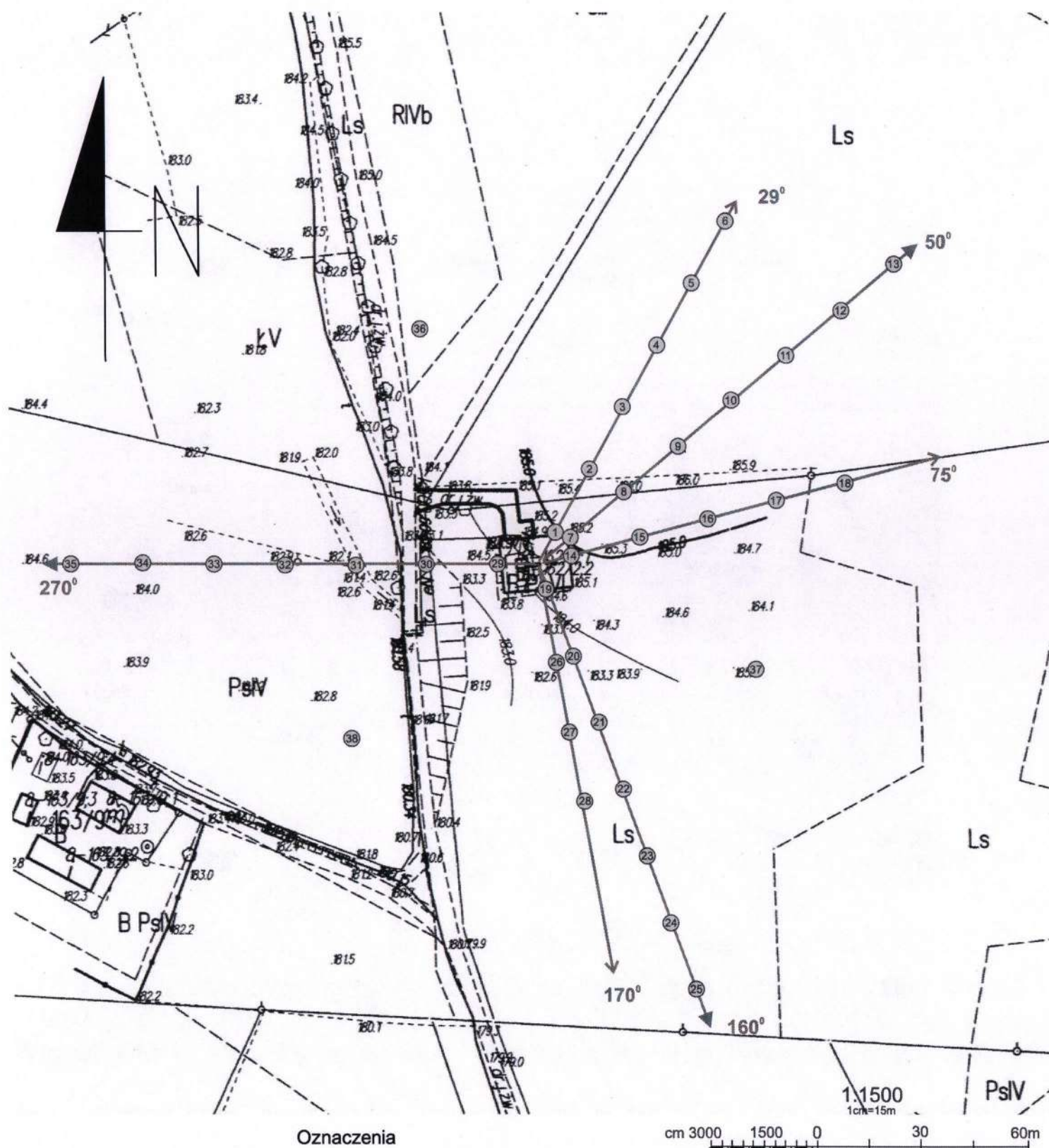
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



Załącznik nr 1

Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. 24543 (43121N!) GEC_KRUKLANKI_LIPOWA
Lokalizacja stacji

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 konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



Oznaczenia

cm 3000 1500 0 30 60m
1:1500
1cm=15m

Załącznik nr 2	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. 24543 (43121N!) GEC_KRUKLANKI_LIPOWA Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu stacji bazowej
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. 24543 (43121N!) GEC_KRUKLANKI_LIPOWA
Dokumentacja fotograficzna

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.