

Poznań, dn. 2026-05-21

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

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

dane do korespondencji:

NetWorks Sp. z o.o.

ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3

00-728 Warszawa

[REDACTED]
[REDACTED]

Starosta Poznański
Starostwo Powiatowe w Poznaniu
ul. Jackowskiego 18
60-509 Poznań
AE:PL-52322-57306-BBTGD-22

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 wielkości i rodzaju emisji** dla instalacji radiokomunikacyjnej **40214 (70214N!) PPO_CZERWONAK_LESNA** zlokalizowanej w miejscowości KOZIEGŁOWY, ul. GENERAŁA STANISŁAWA TACZAKA 11. 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:

9. Wielkość i rodzaj emisji²⁾:

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

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1.	12369
2.	18985
3.	47886
4.	12369
5.	18985
6.	47886
7.	12369

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
8.	18985
9.	47886
10.	11221

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

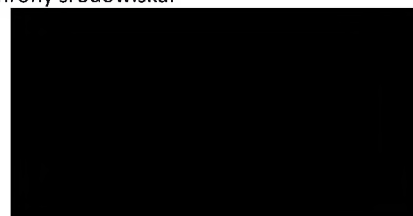
Lp.	1)	2)	3)	4)	5)	
	Współrzędne geograficzne	Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy instalacji [MHz]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t.]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]	Azymut [°]	Kąt pochylenia lub zakresy kątów pochylenia [°]
1.	17°0'14.1" 52°26'47.9"	900/2600	41	12369	120	0-15/0-15
2.	17°0'14.1" 52°26'47.9"	800/1800/2100	41	18985	120	0-15/0-15/ 0-15
3.	17°0'14" 52°26'47.9"	3600	41	47886	120	0-15
4.	17°0'13.9" 52°26'47.9"	900/2600	41	12369	220	0-15/0-15
5.	17°0'13.9" 52°26'47.9"	800/1800/2100	41	18985	220	0-15/0-15/ 0-15
6.	17°0'13.8" 52°26'47.9"	3600	41	47886	220	0-15
7.	17°0'13.9" 52°26'48"	900/2600	41	12369	330	0-15/0-15
8.	17°0'13.9" 52°26'48"	800/1800/2100	41	18985	330	0-15/0-15/ 0-15
9.	17°0'13.9" 52°26'48"	3600	41	47886	330	0-15
10.	17°0'14" 52°26'47.9"	80000	38.8	11221	138*	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 4141/2026/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

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

Numer i nazwa: 40214 (70214N!) PPO_CZERWONAK_LESNA

Adres: KOZIEGŁOWY, GENERAŁA STANISŁAWA TACZAKA 13, Powiat poznański, WOJ. WIELKOPOLSKIE

Data wykonania pomiarów: 2026-05-07

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.
Wyniki 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 KOZIEGŁOWY, GENERAŁA STANISŁAWA TACZAKA 13.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 40214 (70214N!) PPO_CZERWONAK_LESNA 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:

██████████
██████████

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 niska zabudowa mieszkalna.

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

7.3. Parametry techniczne źródła pola elektromagnetycznego

Dane przedstawiające maksymalne parametry pracy instalacji przekazane przez zleceniodawcę:

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	900/2600	ATR4518R6v06 Huawei	1	120	0-15**/0-15**	41	12369
2	800/1800/2100	ATR4518R6v06 Huawei	1	120	0-15**/0-15**/0-15**	41	18985
3	3600	AQQQ NSN	1	120	0-15**	41	47886
4	900/2600	ATR4518R6v06 Huawei	1	220	0-15**/0-15**	41	12369
5	800/1800/2100	ATR4518R6v06 Huawei	1	220	0-15**/0-15**/0-15**	41	18985
6	3600	AQQQ NSN	1	220	0-15**	41	47886
7	900/2600	ATR4518R6v06 Huawei	1	330	0-15**/0-15**	41	12369
8	800/1800/2100	ATR4518R6v06 Huawei	1	330	0-15**/0-15**/0-15**	41	18985
9	3600	AQQQ NSN	1	330	0-15**	41	47886

* wskazane wartości kąta pochylenia anten, zgodnie z informacją uzyskaną od zleceniodawcy, 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.	RTN 380AXH 70/80GHz 250MHz Huawei	80	11221	A80D03 Huawei	0.3	138	38.8

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 systemach: telefonii komórkowej (800MHz-3800MHz), 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.

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

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

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 [%]	
2026-05-07	09:45-11:05	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
				9.0	9.4

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 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
MF-12	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych Narda FieldMan	C-0175	SF-23	Narda Safety Test Solution	Sonda EFD-9091	A-0071

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 2 grudnia 2024 o numerze LWIMP/W/414/24 wydane przez Politechnika Wrocławską. Data następnego wzorcowania: 2 grudnia 2026 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
MF-12	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych Narda FieldMan	C-0175	SF-24	Narda Safety Test Solution	Sonda EFD-0691	A-0082

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 2 grudnia 2024 o numerze LWIMP/W/414/24 wydane przez Politechnika Wrocławską. Data następnego wzorcowania: 2 grudnia 2026 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-34	Producent:	TESTO	Model:	Termohigrometr TESTO 625
-------------	-------	------------	-------	--------	--------------------------

Data następnego wzorcowania: 20 lutego 2028 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-14	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1061811178	L4- L41.4180.14.2017.3086.2	1 września 2017

Data następnego wzorcowania: 1 września 2027 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

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

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

Odbiornik GNSS:

Odbiornik GNSS wbudowany w miernik natężenia pola elektromagnetycznego użyty podczas pomiarów	Producent	Model
	UBlox	NEO-M8T

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

9. Wyniki pomiarów

Pomiary wykonano na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową w obszarze pomiarowym, w którym na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń (OOP* 1473/2026/RP), stwierdzono występowanie w danych zakresach częstotliwości pól elektromagnetycznych o poziomach zbliżonych do poziomów dopuszczalnych, określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska.

*OOP - Obligatoryjny Obszar Pomiarowy - opracowanie przedstawia przewidywane rozkłady pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej.

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
			Sonda SF-23	Sonda SF-24	Wartość			
1	GKP w odległości 9m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°26'48.1" 17°0'13.7"
2	GKP w odległości poziomej 10m od anteny sektorowej az. 120°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°26'47.8" 17°0'14.4"
3	GKP w odległości poziomej 7m od anteny sektorowej az. 220°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°26'47.8" 17°0'13.7"
4	GKP w odległości poziomej 12m od anteny radioliniowej az. 138°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°26'47.4" 17°0'14.4"
5	GKP w odległości poziomej 36m od anteny sektorowej az. 220°	2.0	1.4	1.4	1.4	1.8	0.07	52°26'47.0" 17°0'12.6"
6	DPP - w uchylonym oknie biura, piętro 1, Leśna 37, Koziegłowy	2.0	1.5	1.5	1.5	2	0.07	52°26'47.0" 17°0'13.3"
7	GKP w odległości poziomej 76m od anteny sektorowej az. 220°	2.0	1.3	1.3	1.3	1.7	0.06	52°26'46.0" 17°0'11.2"
8	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego budynku mieszkalnego, na parterze, Leśna 35, Koziegłowy	2.0	1.3	1.3	1.3	1.7	0.06	52°26'46.0" 17°0'11.9"
9	GKP w odległości poziomej 110m od anteny sektorowej az. 220°	2.0	1.4	1.4	1.4	1.8	0.07	52°26'45.2" 17°0'10.1"
10	PKP na az. 184° w odległości poziomej 60m od anteny sektorowej az. 220°	2.0	1.3	1.3	1.3	1.7	0.06	52°26'46.0" 17°0'13.7"

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

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

11	PKP na az. 199° w odległości poziomej 55m od anteny sektorowej az. 220°	2.0	1.3	1.3	1.3	1.7	0.06	52°26'46.3" 17°0'13.0"
12	PKP na az. 212° w odległości poziomej 58m od anteny sektorowej az. 220°	2.0	1.4	1.4	1.4	1.8	0.07	52°26'46.3" 17°0'12.2"
13	PKP na az. 227° w odległości poziomej 48m od anteny sektorowej az. 220°	2.0	1.4	1.4	1.4	1.8	0.07	52°26'46.7" 17°0'11.9"
14	PKP na az. 240° w odległości poziomej 55m od anteny sektorowej az. 220°	2.0	1.5	1.5	1.5	2	0.07	52°26'47.0" 17°0'11.2"
15	PKP na az. 255° w odległości poziomej 52m od anteny sektorowej az. 220°	2.0	1.4	1.4	1.4	1.8	0.07	52°26'47.4" 17°0'11.2"
16	GKP w odległości poziomej 46m od anteny sektorowej az. 120°	2.0	1.4	1.4	1.4	1.8	0.07	52°26'47.0" 17°0'16.2"
-	GKP w odległości poziomej 198m od anteny sektorowej az. 220°	2.0	1.6	1.6	1.6	2.1	0.07	52°26'43.1" 17°0'7.2"
18	PKP na az. 155° w odległości poziomej 54m od anteny sektorowej az. 120°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°26'46.3" 17°0'15.1"
19	PKP na az. 139° w odległości poziomej 49m od anteny sektorowej az. 120°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°26'46.7" 17°0'15.8"
20	PKP na az. 128° w odległości poziomej 47m od anteny sektorowej az. 120°	2.0	1.3	1.3	1.3	1.7	0.06	52°26'47.0" 17°0'16.2"
21	PKP na az. 112° w odległości poziomej 42m od anteny sektorowej az. 120°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°26'47.4" 17°0'16.2"
22	GKP w odległości poziomej 56m od anteny radioliniowej az. 138°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°26'46.7" 17°0'15.8"
23	PKP na az. 100° w odległości poziomej 45m od anteny sektorowej az. 120°	2.0	1.4	1.4	1.4	1.8	0.07	52°26'47.8" 17°0'16.2"
24	PKP na az. 85° w odległości poziomej 45m od anteny sektorowej az. 120°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°26'48.1" 17°0'16.6"
25	GKP w odległości poziomej 71m od anteny sektorowej az. 120°	2.0	1.5	1.5	1.5	2	0.07	52°26'46.7" 17°0'17.3"
26	GKP w odległości poziomej 104m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°26'51.0" 17°0'11.2"
-	GKP w odległości 218m od anteny sektorowej az. 120°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°26'44.5" 17°0'24.1"
-	GKP w odległości 207m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°26'53.9" 17°0'8.3"
29	PKP na az. 295° w odległości poziomej 16m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°26'48.1" 17°0'13.3"

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

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

30	PKP na az. 310° w odległości poziomej 16m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°26'48.1" 17°0'13.3"
31	PKP na az. 323° w odległości poziomej 15m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°26'48.1" 17°0'13.7"
32	PKP na az. 337° w odległości poziomej 14m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°26'48.1" 17°0'13.7"
33	PKP na az. 350° w odległości poziomej 72m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°26'50.3" 17°0'13.7"
34	PKP na az. 5° w odległości poziomej 16m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	52°26'50.3" 17°0'14.0"

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
			Sonda SF-23	Sonda SF-24	Wartość			
1	GKP w odległości 9m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°26'48.1" 17°0'13.7"
2	GKP w odległości poziomej 10m od anteny sektorowej az. 120°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°26'47.8" 17°0'14.4"
3	GKP w odległości poziomej 7m od anteny sektorowej az. 220°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°26'47.8" 17°0'13.7"
4	GKP w odległości poziomej 12m od anteny radioliniowej az. 138°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°26'47.4" 17°0'14.4"
5	GKP w odległości poziomej 36m od anteny sektorowej az. 220°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	52°26'47.0" 17°0'12.6"
6	DPP - w uchylonym oknie biura, piętro 1, Leśna 37, Koziegłowy	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	52°26'47.0" 17°0'13.3"
7	GKP w odległości poziomej 76m od anteny sektorowej az. 220°	2.0	0.003	0.003	0.003	0.005	0.06	52°26'46.0" 17°0'11.2"
8	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego budynku mieszkalnego, na parterze, Leśna 35, Koziegłowy	2.0	0.003	0.003	0.003	0.005	0.06	52°26'46.0" 17°0'11.9"
9	GKP w odległości poziomej 110m od anteny sektorowej az. 220°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	52°26'45.2" 17°0'10.1"
10	PKP na az. 184° w odległości poziomej 60m od anteny sektorowej az. 220°	2.0	0.003	0.003	0.003	0.005	0.06	52°26'46.0" 17°0'13.7"
11	PKP na az. 199° w odległości poziomej 55m od anteny sektorowej az. 220°	2.0	0.003	0.003	0.003	0.005	0.06	52°26'46.3" 17°0'13.0"

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

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

12	PKP na az. 212° w odległości poziomej 58m od anteny sektorowej az. 220°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	52°26'46.3" 17°0'12.2"
13	PKP na az. 227° w odległości poziomej 48m od anteny sektorowej az. 220°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	52°26'46.7" 17°0'11.9"
14	PKP na az. 240° w odległości poziomej 55m od anteny sektorowej az. 220°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	52°26'47.0" 17°0'11.2"
15	PKP na az. 255° w odległości poziomej 52m od anteny sektorowej az. 220°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	52°26'47.4" 17°0'11.2"
16	GKP w odległości poziomej 46m od anteny sektorowej az. 120°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	52°26'47.0" 17°0'16.2"
-	GKP w odległości poziomej 198m od anteny sektorowej az. 220°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.006	0.08	52°26'43.1" 17°0'7.2"
18	PKP na az. 155° w odległości poziomej 54m od anteny sektorowej az. 120°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°26'46.3" 17°0'15.1"
19	PKP na az. 139° w odległości poziomej 49m od anteny sektorowej az. 120°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°26'46.7" 17°0'15.8"
20	PKP na az. 128° w odległości poziomej 47m od anteny sektorowej az. 120°	2.0	0.003	0.003	0.003	0.005	0.06	52°26'47.0" 17°0'16.2"
21	PKP na az. 112° w odległości poziomej 42m od anteny sektorowej az. 120°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°26'47.4" 17°0'16.2"
22	GKP w odległości poziomej 56m od anteny radioliniowej az. 138°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°26'46.7" 17°0'15.8"
23	PKP na az. 100° w odległości poziomej 45m od anteny sektorowej az. 120°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	52°26'47.8" 17°0'16.2"
24	PKP na az. 85° w odległości poziomej 45m od anteny sektorowej az. 120°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°26'48.1" 17°0'16.6"
25	GKP w odległości poziomej 71m od anteny sektorowej az. 120°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	52°26'46.7" 17°0'17.3"
26	GKP w odległości poziomej 104m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°26'51.0" 17°0'11.2"
-	GKP w odległości 218m od anteny sektorowej az. 120°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°26'44.5" 17°0'24.1"
-	GKP w odległości 207m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°26'53.9" 17°0'8.3"
29	PKP na az. 295° w odległości poziomej 16m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°26'48.1" 17°0'13.3"
30	PKP na az. 310° w odległości poziomej 16m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°26'48.1" 17°0'13.3"

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

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

31	PKP na az. 323° w odległości poziomej 15m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°26'48.1" 17°0'13.7"
32	PKP na az. 337° w odległości poziomej 14m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°26'48.1" 17°0'13.7"
33	PKP na az. 350° w odległości poziomej 72m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°26'50.3" 17°0'13.7"
34	PKP na az. 5° w odległości poziomej 16m od anteny sektorowej az. 330°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	52°26'50.3" 17°0'14.0"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

DPP – Dodatkowy Pion Pomiarowy

PKP – Pomocniczy 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 W_{ME} i W_{MH} 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:

sonda SF-23: 30.6% dla częstotliwości do 4 GHz, sonda SF-24: 26.6% dla częstotliwości do 4 GHz

Pomiar wykonany metodą 2 sond, opisaną w artykule Medycyna Pracy 2015;66(5):701–712 „Optymalizacja metodyki pomiaru wieloczęstotliwościowego pola elektromagnetycznego stacji bazowych telefonii komórkowej”.

Umieszczenie 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 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 40214 (70214N!) PPO_CZERWONAK_LESNA, dopuszczalne poziomy pole elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

11. Podstawa prawna

- 1) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (T. j. Dz. U. z 2025 r., poz. 647 z późn. zm.)
- 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 24, z dnia 14 stycznia 2026 r.)

12. Spis załączników

Załącznik 1. Lokalizacja obiektu badań

Załącznik 2. Usytuowanie pionów (punktów) pomiarowych

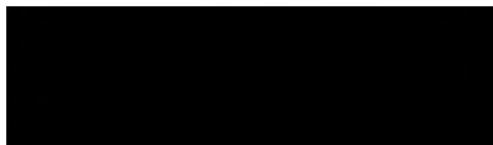
Załącznik 3. Dokumentacja fotograficzna obiektu badań

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

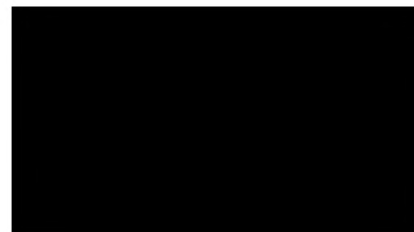
Wyniki przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :



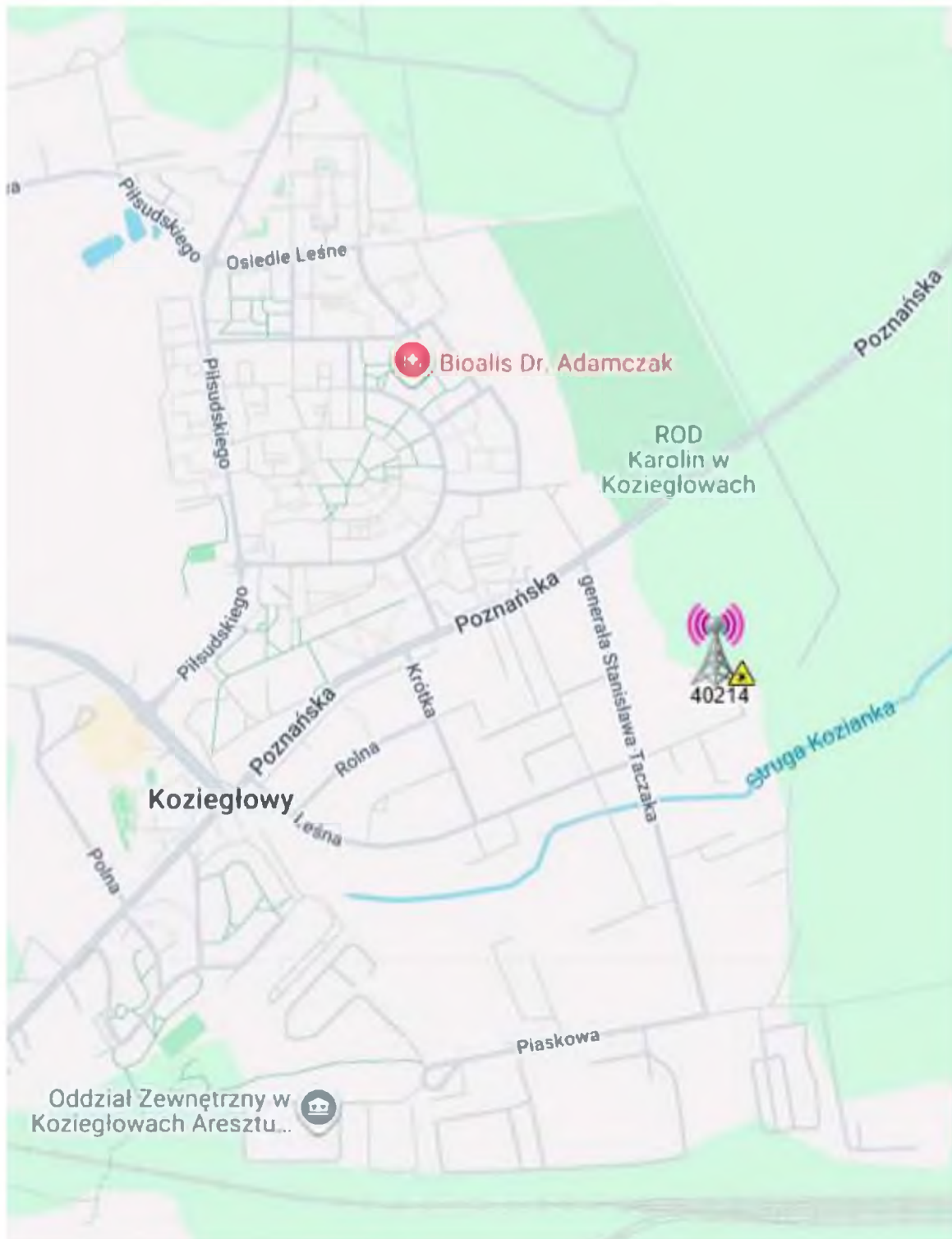
Sprawozdanie autoryzował:



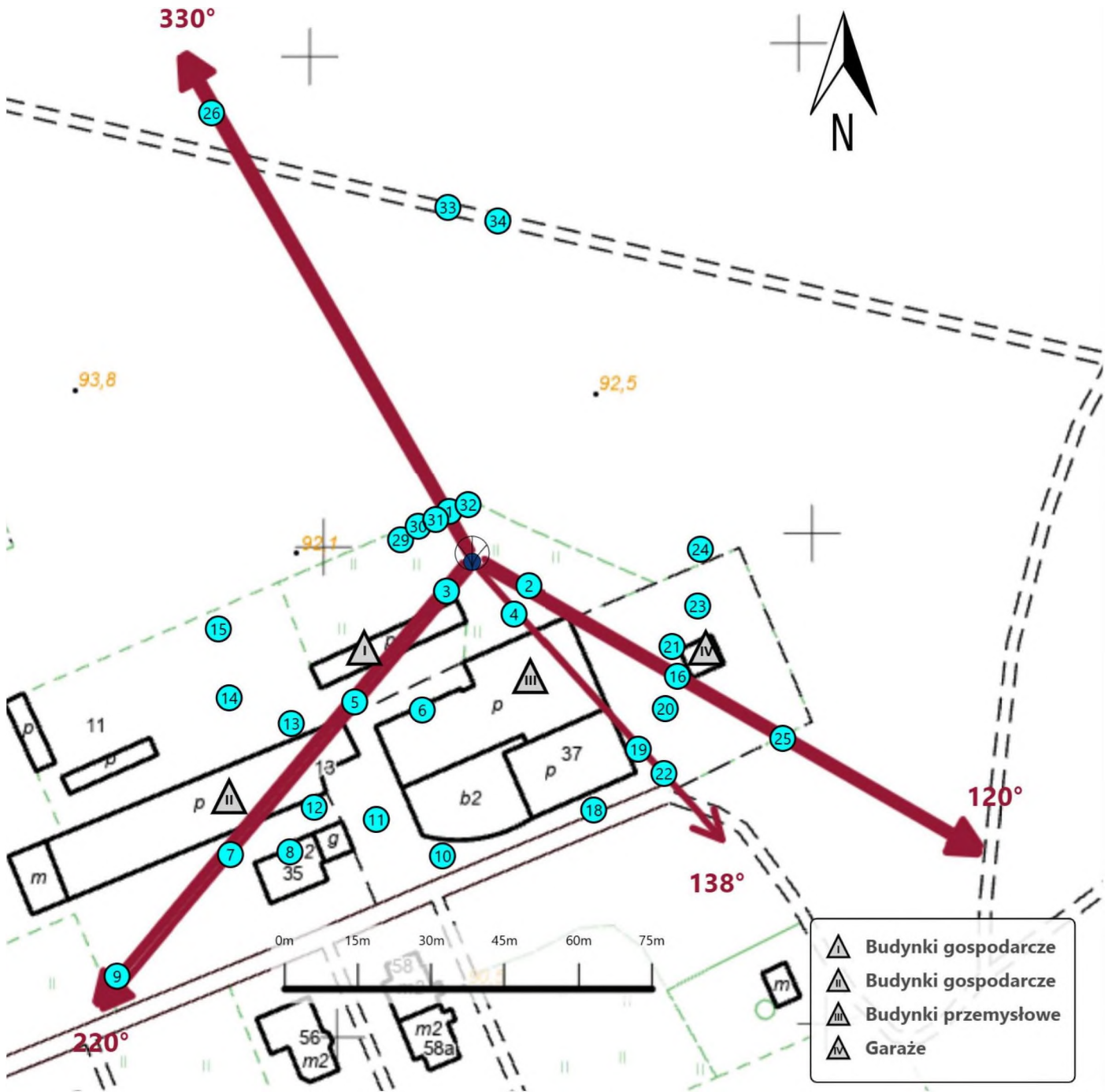
Koniec sprawozdania
















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

Wyniki 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. 40214 (70214N!) PPO_CZERWONAK_LESNA Lokalizacja instalacji
----------------	---



Załącznik nr 2	<p style="text-align: center;">Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. PPO_CZERWONAK_LESNA (70214N!) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p>					
	<p>Legenda:</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="text-align: center;"> Źródło pola elektromagnetycznego</td> <td style="text-align: center;"> Brak dostępu</td> <td style="text-align: center;"> Pion pomiarowy</td> <td style="text-align: center;"> Kierunek oddziaływania anten sektorowych</td> <td style="text-align: center;"> Kierunek oddziaływania anten radioliniowych</td> </tr> </table>	 Źródło pola elektromagnetycznego	 Brak dostępu	 Pion pomiarowy	 Kierunek oddziaływania anten sektorowych	 Kierunek oddziaływania anten radioliniowych
 Źródło pola elektromagnetycznego	 Brak dostępu	 Pion pomiarowy	 Kierunek oddziaływania anten sektorowych	 Kierunek oddziaływania anten radioliniowych		



Załącznik nr 3

Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.
40214 (70214N!) PPO_CZERWONAK_LESNA

Dokumentacja fotograficzna



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



AB 419

ANEKS nr 1

Do sprawozdania z badań nr 4141/2026/OS

Obiekt badań:

Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. – stacja nr 40214 (70214N!)
PPO_CZERWONAK_LESNA

Aneks stanowi integralną część sprawozdania z badań nr 4141/2026/OS

1. Podstawa sporządzenia aneksu

Aneks sporządzono w celu korekty adresu obiektu badań wskazanego w sprawozdaniu z badań nr 4141/2026/OS

2. Zakres zmian (dotyczy korekty redakcyjnej)

Było:

Adres: KOZIEGŁOWY, GENERAŁA STANISŁAWA TACZAKA 13, Powiat poznański, WOJ. WIELKOPOLSKIE

Powinno być

Adres: KOZIEGŁOWY, GENERAŁA STANISŁAWA TACZAKA 11, Powiat poznański, WOJ. WIELKOPOLSKIE

3. Wpływ korekty redakcyjnej na wyniki badań

Korekta ma charakter redakcyjny i nie ma wpływu na wyniki badań ani wnioski zawarte w sprawozdaniu. Piony pomiarowe zmierzone w dniu pomiarów pozostają bez zmian

4. Status sprawozdania

Sprawozdanie z badań nr 4141/2026/OS pozostaje ważne

Aneks nie zmienia oceny dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku

5. Informacja o akredytacji

Badania objęte sprawozdaniem zostały wykonane w zakresie akredytacji Laboratorium Badań Środowiskowych NetWorks Sp. z o.o., akredytacja PCA nr AB 419.

Aneks podlega tym samym zasadom wykorzystania znaku akredytacji co sprawozdanie główne

6. Podpisy

Autor aneksu:



Autoryzator aneksu:

