

Gdańsk, dn. 2026-10-02

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

Pełnomocnik: Paulina Ciesielska
Pełnomocnictwo numer: 162/01/21
z dnia: 2021-01-13

dane do korespondencji:

NetWorks Sp. z o.o.
ul. Abpa Baraniaka 6
61-131 Poznań
tel. 538897717

**Starosta Powiatu Mrągowskiego
Starostwo Powiatowe w Mrągowie
ul. Królewiecka 60A
11-700 Mrągowo**

Dotyczy: ustawowego obowiązku, wynikającego z art. 152 i 153 – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2025 poz. 647).

Działając z upoważnienia T-Mobile Polska S.A. z siedzibą ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa, zgłaszam instalację radiokomunikacyjną.

Instalacja radiokomunikacyjna - **36409 (43310N!) GEC_MRAGOWO_KOSEWO48**

Jednocześnie zwracam się z prośbą zgodnie z art. 152 4b POŚ o wydanie zaświadczenia o braku podstaw do wniesienia sprzeciwu wobec przedłożonego zgłoszenia instalacji



Signed by /
Podpisano przez:

Paulina Ciesielska

Date / Data: 2026-
10-02 21:24

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

Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. „**36409 (43310N!) GEC_MRAGOWO_KOSEWO48**”

FORMULARZ ZGŁOSZENIA INSTALACJI WYTWARZAJĄCYCH POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia

1. Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia zgłoszenia:

Starosta Powiatu Mrągowskiego
Starostwo Powiatowe w Mrągowie
ul. Królewiecka 60A
11-700 Mrągowo

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

Instalacja radiokomunikacyjna – 36409 (43310N!) GEC_MRAGOWO_KOSEWO48

3. Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz z podaniem symboli KTS¹⁾ jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja:

woj. WOJ. WARMIŃSKO-MAZURSKIE – 10.04.28.0.00.00.00.0
powiat Powiat mrągowski – 10.04.28.1.56.10.00.0
gmina Mrągowo – 10.04.28.1.56.10.03.2

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby:

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

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

KOSEWO 48

6. Rodzaj instalacji, zgodnie z załącznikiem nr 2 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. 2019, poz. 1510):

Instalacja radiokomunikacyjna – której równoważna moc promieniowania izotropowo wynosi nie mniej niż 15 W, emitująca pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz.

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

Instalacja radiokomunikacyjna telefonii komórkowej T-Mobile Polska S.A. - usługi telekomunikacyjne w zakresie łączności bezprzewodowej zgodnie z przyznanymi koncesjami. Wielkość świadczonych usług telekomunikacyjnych: poniżej 5000 użytkowników.

8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny):

Instalacja funkcjonuje oraz jest monitorowana 24 h/dobę przez siedem dni w tygodniu.

9. Wielkość i rodzaj emisji²⁾:

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

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1.	23996
2.	23996
3.	21552
4.	7262

10. Opis stosowanych metod ograniczania emisji:

Urządzenia technologiczne instalacji radiokomunikacyjnej są wyposażone w automatyczną regulację mocy nadajników. Nadajnik pracuje z najniższą możliwą mocą niezbędną do realizacji połączenia. Podana w niniejszym opracowaniu moc emitowana przez instalację jest mocą maksymalną. W rzeczywistości instalacja emituje pole elektromagnetyczne z dużo mniejszą mocą niż jest to zakładane.

11. Informacja, czy stopień ograniczania wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami:

Stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami.

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 lub zakresy azymutów [°]	Kąt pochylenia lub zakresy kątów pochylenia [°]
1.	21°24'56.7" 53°49'53.3"	900/1800/ 2100	47	23996	105	2-12/ 2-12/2-12
2.	21°24'56.6" 53°49'53.3"	900/1800/ 2100	47	23996	250	2-12/ 2-12/2-12
3.	21°24'56.6" 53°49'53.3"	900/1800/ 2100	47	21552	340	2-12/ 2-12/2-12
4.	21°24'56.7" 53°49'53.3"	23000	47.5	7262	109*	nd.

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

7) Wyniki pomiarów:

Przeprowadzone pomiary pól elektromagnetycznych dla celów ochrony ludności i środowiska wykazały, iż na terenie otaczającym instalację nie występują natężenia pól elektromagnetycznych przekraczające wartości graniczne dostępu dla ludności.

Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych zostały przedstawione w sprawozdaniu wykonanym przez akredytowane laboratorium firmy NetWorks w dniu 02.10.2026

Nr sprawozdania PEM- 6959/2026/OS– załącznik

13. Gdańsk, dn. 2026-10-02:

Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację:

Paulina Ciesielska (pełnomocnictwo 162/01/21, z dnia: 2021-01-13)

Podpis:



Signed by /
Podpisano przez:

Paulina Ciesielska

Date / Data: 2026-
10-02 21:24

II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie

Data zarejestrowania zgłoszenia:

Numer zgłoszenia:

Objaśnienia:

- 1) System Kodowania Jednostek Terytorialnych i Statystycznych (KTS) wprowadzony Zarządzeniem wewnętrznym nr 22 Prezesa Głównego Urzędu Statystycznego z dnia 24 sierpnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia Systemu Kodowania Jednostek Terytorialnych i Statystycznych.
- 2) W przypadku stacji elektroenergetycznych i napowietrznych linii elektroenergetycznych - napięcie znamionowe, a w przypadku pozostałych instalacji - równoważne moce promieniowane izotropowo (EIRP) poszczególnych anten.
- 3) Liczba porządkowa zgodna z numeracją punktów w odpowiednich do rodzaju instalacji ustępach załącznika nr 2 do rozporządzenia.



CHWILE, KTÓRE ŁĄCZA.

DATA 15 września 2015

PEŁNOMOCNICTWO

Numer Rejestru Pełnomocnictw T-Mobile Polska S.A.
BZ/352../2015

W imieniu T-Mobile Polska S.A. z siedzibą w Warszawie przy ul. Marynarskiej 12, wpisanej do Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem KRS 0000391193 w Sądzie Rejonowym dla m. st. Warszawy w Warszawie XIII Wydział Gospodarczy, udziela się Panu **Piotrowi Płóciennikowi** PESEL [redacted] pracownikowi firmy **Networks! Sp. z o.o., Pełnomocnictwa do:**

1. Reprezentowania Spółki przed organami administracji państwowej oraz samorządowej we wszystkich instancjach, a także przed Wojewódzkim Sądem Administracyjnym oraz Naczelnym Sądem Administracyjnym w sprawach dotyczących procesu budowy, przebudowy, montażu, remontu lub rozbiórki obiektów budowlanych stanowiących infrastrukturę telekomunikacyjną oraz dokonywania jakichkolwiek robót budowlanych dotyczących infrastruktury telekomunikacyjnej;
2. Zgłaszania instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne i reprezentowania Spółki przed organami administracji państwowej i samorządowej, organami ochrony środowiska oraz Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w procesie zgłaszania instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne.
3. Niniejsze pełnomocnictwo upoważnia Pełnomocnika do udzielania dalszych pełnomocnictw w zakresie opisanym powyżej innym pracownikom Networks! Sp. z o.o.

Pełnomocnictwo jest ważne do chwili odwołania przez Spółkę, na czas pracy w Spółce Networks.

Pełnomocnik zobowiązany jest do dokonania zapłaty opłaty skarbowej w organie podatkowym od Pełnomocnictwa, jego odpisów, wypisów lub kopii w każdym przypadku jego złożenia w organie administracji publicznej, sądzie lub podmiocie wykonującym zadania z zakresu administracji publicznej. Do rozliczenia się z T-Mobile Polska S.A. z kwoty wydawkowanej na zapłatę opłaty skarbowej, Pełnomocnik zobowiązany jest przedstawić T-Mobile Polska S.A. oryginał dowodu zapłaty wraz ze stosowną adnotacją – Rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 28 września 2007 r. w sprawie zapłaty opłaty skarbowej (Dz. U. Nr 187, poz. 1330).

T...

THOMAS LIPS

Członek Zarządu
Dyrektor ds. Technologii i Innowacji

Maciej Rogański

Członek Zarządu
Dyrektor ds. Prawnych

T-MOBILE POLSKA S.A. z siedzibą w Warszawie

Adres: ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa

Telefon: +48 22 4136000 | E-mail: boa@t-mobile.pl | Internet: www.t-mobile.pl

Spółka zarejestrowana w Sądzie Rejonowym dla m. st. Warszawy w Warszawie, XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, KRS 0000391193

KRS 0000391193 | NIP 526-10-40-567 | Regon 14147295 | Kapitał zakładowy 471 mln złotych, kapitał wpłacony w całości

Konto bankowe: BRE Bank S.A. CR/Warszawa, nr 74 1140 1010 0000 3360 1400 1001

Prezes Zarządu: Adam Sawicki | Członkowie Zarządu: Dyrektor ds. Finansowych - Jens Becker

Dyrektor ds. Ryнку Biznesowego - Igor Matejov

Dyrektor ds. Polityki Personalnej - Magdalena Gier-Rukiska; Dyrektor ds. Technologii i Innowacji - Thomas Lips

Dyrektor ds. Prawnych, Ochrony Danych i Zarządzania Zgodnością - Maciej Rogański



Kancelaria Notarialna

Małgorzata Kieruzal-Rydzewska

00-837 Warszawa, ul. Pańska 98 lokal 1

tel. 22 890 77 31 tel./fax 22 890 77 28

NIP: 118-149-24-95

e-mail: kancelaria@kieruzal.pl

Repertorium A numer 8250/2024

POŚWIADCZAM, dnia pierwszego października dwa tysiące dwudziestego czwartego roku (01.10.2024) zgodność niniejszego odpisu z okazanym w tutejszej Kancelarii dokumentem. -----

POBRANO: -----

a) takse notarialną na podstawie § 13 pkt 2) rozporządzenia Ministra Sprawiedliwości z dnia 28 czerwca 2004 roku w sprawie maksymalnych stawek taksy notarialnej (tekst jednolity: Dz. U. 2020 r., poz. 1473) w kwocie ----- 6,00 zł

b) podatek od towarów i usług (23%) na podstawie art. 41 ust. 1 w związku z art. 146ef ustawy z dnia 11 marca 2004 roku o podatku od towarów i usług (tekst jednolity: Dz. U. 2024 r., poz. 361 ze zm.) w kwocie ----- 1,38 zł.

Podatku od czynności cywilnoprawnych nie pobrano, gdyż dokonana w dniu dzisiejszym czynność nie jest wymieniona w art. 1 ustawy z dnia 9 września 2000 roku o podatku od czynności cywilnoprawnych (tekst jednolity: Dz. U. 2024 r., poz. 295 ze zm.) i nie podlega temu podatkowi. -----

Aleksandra Mizerska

zastępca notarialny

Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany przez
Aleksandra Mizerska

Data: 2024.10.01 15:21:25 CEST

Warszawa, dnia 13 stycznia 2021 r.

PEŁNOMOCNICTWO DALSZE

162/01/21

Ja niżej podpisany Piotr Płóciennik w oparciu o pełnomocnictwo z dnia 15 września 2015 roku, nr BZ/3152/2015, udzielone przez T-Mobile Polska S.A. z siedzibą w Warszawie (dalej jako: **Spółka**), w zakresie:

- 1) reprezentowania Spółki przed organami administracji państwowej oraz samorządowej we wszystkich instancjach, a także przed Wojewódzkim Sądem Administracyjnym oraz Naczelnym Sądem Administracyjnym w sprawach dotyczących procesu budowy, przebudowy, montażu, remontu lub rozbiórki obiektów budowlanych stanowiących infrastrukturę telekomunikacyjną oraz dokonywania jakichkolwiek robót budowlanych dotyczących infrastruktury telekomunikacyjnej,
- 2) zgłaszania instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne i reprezentowania Spółki przed organami administracji państwowej i samorządowej, organami ochrony środowiska oraz Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w procesie zgłaszania instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne

niniejszym udzielam pełnomocnictwa dalszego

- **Pani Paulinie Ciesielskiej, PESEL:**

do reprezentowania T-Mobile Polska S.A. z siedzibą w Warszawie w zakresie określonego wyżej pełnomocnictwa.

Pełnomocnik nie może zaciągać zobowiązań finansowych w imieniu Spółki.

Pełnomocnik nie jest umocowany do udzielania pełnomocnictw dalszych.

Pełnomocnictwo może być w każdym czasie odwołane.

Pełnomocnictwo wygasa z chwilą rozwiązania stosunku pracy pomiędzy Pełnomocnikiem a NetWorkSI.

Pełnomocnictwo zostało sporządzone w jednym egzemplarzu.

Pełnomocnictwo zostało opatrzone podpisem elektronicznym.

NetWorkSI Sp. z o.o.
Dyrektor Departamentu
Operacyjnego Rozwoju Sieci
Piotr Płóciennik

Signed by /
Podpisano przez:

Piotr Płóciennik

Date / Data:
2021-01-14 10:34

Piotr Płóciennik

Signed by /
Podpisano przez:

Piotr Tadeusz
Płóciennik

Date / Data: 2023-
04-03 10:32

NetWorkSI Sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie
Prezes Zarządu - Piotr Markowski
Członek Zarządu ds. Technicznych - Maciej Zengel

Spółka zarejestrowana w Sądzie Rejonowym dla m.st. Warszawy w Warszawie, XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego,
KRS 0000387452, NIP 527-26-56-214, Regon 142953840.
Kapitał zakładowy 30 mln złotych, kapitał wpłacony w całości.

Kancelaria Notarialna
Małgorzata Kieruzal-Rydzewska
00-837 Warszawa, ul. Pańska 98 lokal 1
tel. 22 890 77 31 / 22 890 77 28
NIP: 118-149-24-95
e-mail: kancelaria@kieruzal.pl

Repertorium A numer 3277/2025

POŚWIADCZAM, dnia drugiego września dwa tysiące dwudziestego piątego roku (02.09.2025) zgodność niniejszego odpisu z dokumentem (opatrzonym kwalifikowanym podpisem elektronicznym). -----

POBRANO: -----

- a) takse notarialną na podstawie § 13 pkt 2) rozporządzenia Ministra Sprawiedliwości z dnia 28 czerwca 2004 roku w sprawie maksymalnych stawek taksy notarialnej w kwocie ----- 6,00 zł
b) podatek od towarów i usług (23%) na podstawie art. 41 ust. 1 w związku z art. 146ef ustawy z dnia 11 marca 2004 roku o podatku od towarów i usług w kwocie ----- 1,38 zł.

Podatku od czynności cywilnoprawnych nie pobrano, gdyż dokonana w dniu dzisiejszym czynność nie jest wymieniona w art. 1 ustawy z dnia 9 września 2000 roku o podatku od czynności cywilnoprawnych i nie podlega temu podatkowi. -----

Małgorzata
Kieruzal-
Rydzewska;
notariusz

Elektronicznie podpisany
przez Małgorzata Kieruzal-
Rydzewska; notariusz
Data: 2025.09.02 13:21:09
+02'00'



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 6959/2026/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

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

Numer i nazwa: 36409 (43310N!) GEC_MRAGOWO_KOSEWO48

Adres: KOSEWO 48, Powiat mrągowski, WOJ. WARMIŃSKO-MAZURSKIE

Data wykonania pomiarów: 2026-10-02

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 KOSEWO 48.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 36409 (43310N!) GEC_MRAGOWO_KOSEWO48 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:

Przybyszewski Patryk
Radomski Sebastian

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 szafie outdoor 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.

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	900/1800/2100	RRVV-65D-R4-V2 CommScope	1	105	2-12**/2-12**/2-12**	47	23996
2	900/1800/2100	RRVV-65D-R4-V2 CommScope	1	250	2-12**/2-12**/2-12**	47	23996
3	900/1800/2100	RVV-65D-R3VB CommScope	1	340	2-12**/2-12**/2-12**	47	21552

* 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.	UBT-T 23GHz 56MHz XPIC Nokia	23	7262	GW536M49VH Nokia	0.6	109	47.5

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), które istotnie wpływają na wyniki pomiarów. Zidentyfikowano również źródła pola-EM: linii radiowych (5GHz-40GHz), które nie wpływają istotnie 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 [%]	
2026-10-02	09:25-10:40	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		13.5	15.2	73.1	69.3

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
MW-01	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP2	22SN1956	SW-01	Wavecontrol	Sonda WPF60	22WP230196

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 30 maja 2025 o numerze LWIMP/W/180/25 wydane przez Politechnika Wrocławską. Data następnego wzorcowania: 30 maja 2027 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-35	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-08	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1042957273	Z3- Z32.4180.182.2024.4196.1	7 stycznia 2025

Data następnego wzorcowania: 7 stycznia 2035 (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

Pomiary wykonano na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową w obszarze pomiarowym, w którym na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń (OOP* 2701/2026/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] ^{1,3}	Wartość natężenia pola elektrycznego powiększona o niepewność pomiaru ⁴ E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM _E ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ²
1	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego budynku mieszkalnego, na parterze, Kosewo 48	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	53°49'52.3" 21°24'52.2"
2	GKP w odległości poziomej 7m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	53°49'53.0" 21°24'56.2"
3	GKP w odległości poziomej 40m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	53°49'52.7" 21°24'54.4"
4	GKP w odległości poziomej 93m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	53°49'52.3" 21°24'51.8"
5	GKP w odległości poziomej 7m od anteny sektorowej az. 340°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	53°49'53.4" 21°24'56.5"
6	GKP w odległości poziomej 42m od anteny sektorowej az. 340°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	53°49'54.5" 21°24'55.8"
7	GKP w odległości poziomej 92m od anteny sektorowej az. 340°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	53°49'56.3" 21°24'54.7"
8	GKP w odległości poziomej 7m od anteny sektorowej az. 105°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	53°49'53.4" 21°24'57.2"
9	GKP w odległości poziomej 48m od anteny sektorowej az. 105°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	53°49'53.0" 21°24'59.4"
10	GKP w odległości poziomej 92m od anteny sektorowej az. 105°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	53°49'52.7" 21°25'1.6"
11	GKP w odległości poziomej 18m od anteny radioliniowej az. 109°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	53°49'53.0" 21°24'57.6"
12	GKP w odległości poziomej 57m od anteny radioliniowej az. 109°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	53°49'52.7" 21°24'59.8"
13	PKP na az. 159° w odległości poziomej 35m od anteny sektorowej az. 105°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	53°49'52.3" 21°24'57.2"

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.

14	PKP na az. 266° w odległości poziomej 63m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	53°49'53.0" 21°24'53.3"
15	PKP na az. 21° w odległości poziomej 52m od anteny sektorowej az. 340°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	53°49'54.8" 21°24'57.6"
-	GKP w odległości poziomej 267m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	53°49'50.2" 21°24'42.8"
-	GKP w odległości poziomej 268m od anteny sektorowej az. 340°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	53°50'1.3" 21°24'51.5"
-	GKP w odległości poziomej 266m od anteny sektorowej az. 105°	2.0	1.1	1.7	0.06	53°49'51.2" 21°25'10.9"

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	DPP - w płaszczyźnie otworu okiennego budynku mieszkalnego, na parterze, Kosewo 48	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°49'52.3" 21°24'52.2"
2	GKP w odległości poziomej 7m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°49'53.0" 21°24'56.2"
3	GKP w odległości poziomej 40m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°49'52.7" 21°24'54.4"
4	GKP w odległości poziomej 93m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°49'52.3" 21°24'51.8"
5	GKP w odległości poziomej 7m od anteny sektorowej az. 340°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°49'53.4" 21°24'56.5"
6	GKP w odległości poziomej 42m od anteny sektorowej az. 340°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°49'54.5" 21°24'55.8"
7	GKP w odległości poziomej 92m od anteny sektorowej az. 340°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°49'56.3" 21°24'54.7"
8	GKP w odległości poziomej 7m od anteny sektorowej az. 105°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°49'53.4" 21°24'57.2"
9	GKP w odległości poziomej 48m od anteny sektorowej az. 105°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°49'53.0" 21°24'59.4"
10	GKP w odległości poziomej 92m od anteny sektorowej az. 105°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°49'52.7" 21°25'1.6"
11	GKP w odległości poziomej 18m od anteny radioliniowej az. 109°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°49'53.0" 21°24'57.6"

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	GKP w odległości poziomej 57m od anteny radioliniowej az. 109°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°49'52.7" 21°24'59.8"
13	PKP na az. 159° w odległości poziomej 35m od anteny sektorowej az. 105°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°49'52.3" 21°24'57.2"
14	PKP na az. 266° w odległości poziomej 63m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°49'53.0" 21°24'53.3"
15	PKP na az. 21° w odległości poziomej 52m od anteny sektorowej az. 340°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°49'54.8" 21°24'57.6"
-	GKP w odległości poziomej 267m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°49'50.2" 21°24'42.8"
-	GKP w odległości poziomej 268m od anteny sektorowej az. 340°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°50'1.3" 21°24'51.5"
-	GKP w odległości poziomej 266m od anteny sektorowej az. 105°	2.0	0.003	0.005	0.06	53°49'51.2" 21°25'10.9"

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 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: 57.2% 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 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 36409 (43310N!) GEC_MRAGOWO_KOSEWO48, dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

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. 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 nr 25 z dnia 01.09.2026 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

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

Karolina
Blanik

Elektronicznie podpisany
przez Karolina Blanik
Data: 2026.10.02 15:10:19
+02'00'

Sprawozdanie autoryzował:

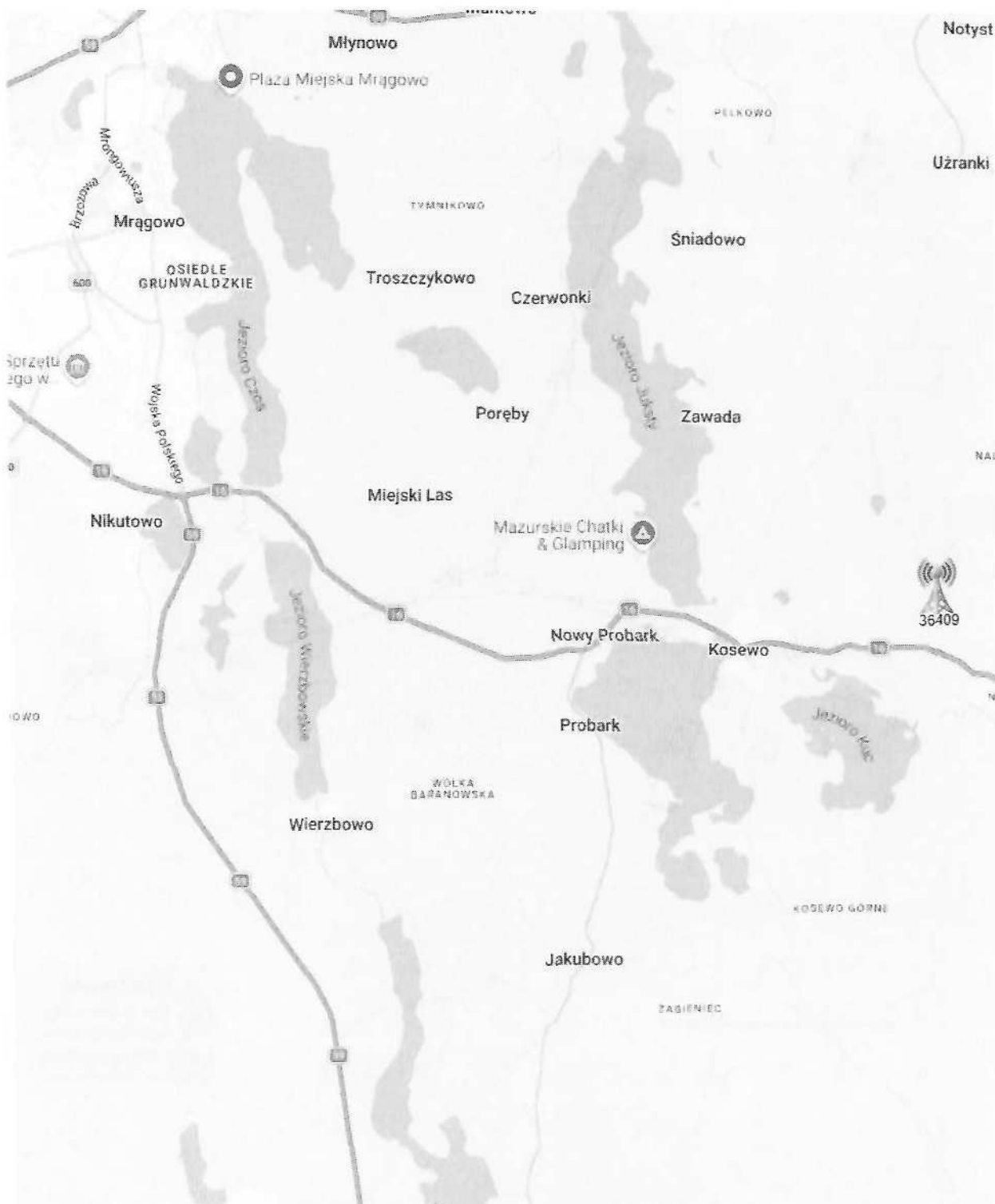


Signed by / Podpisano
przez:

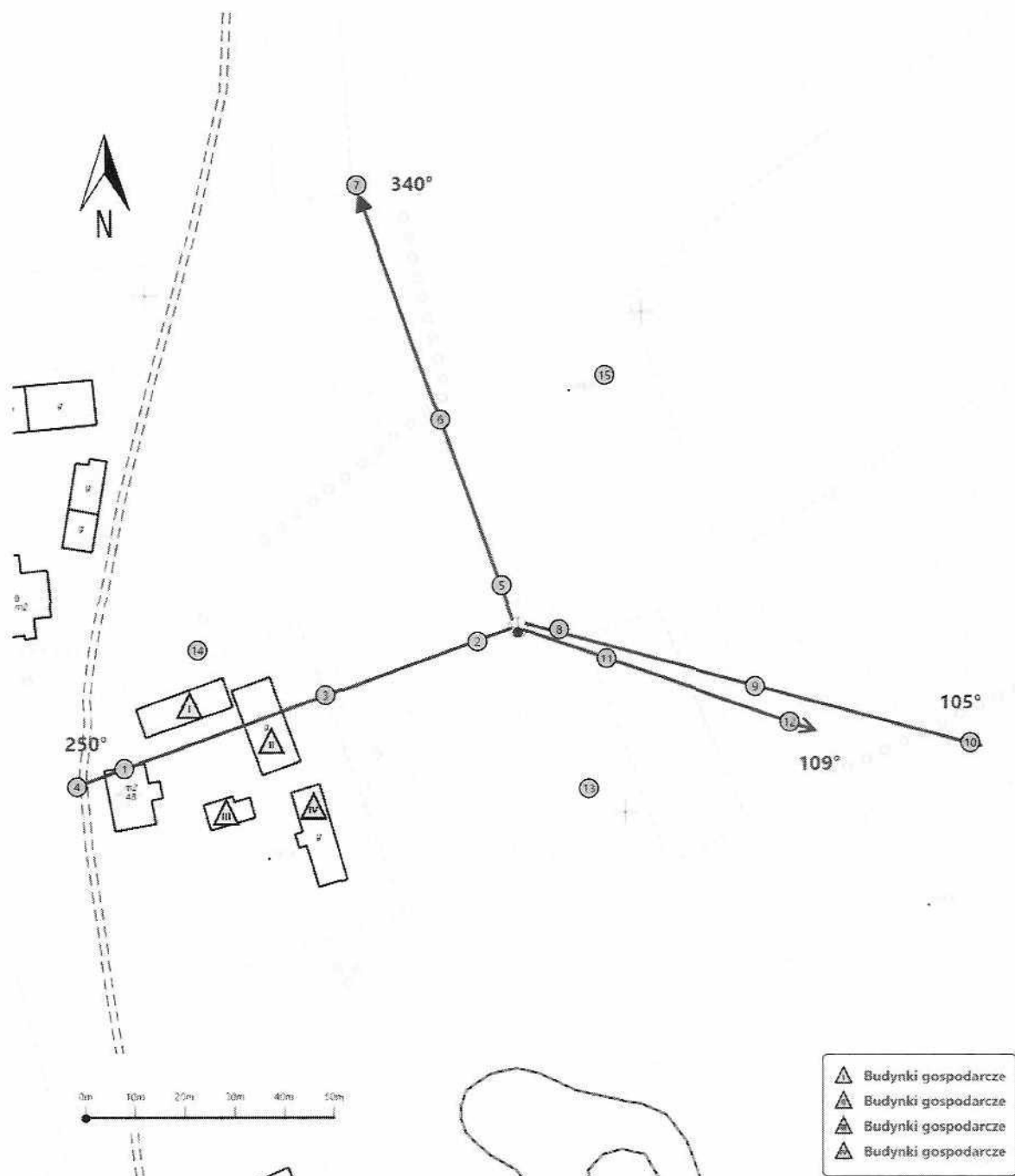
Anna Kacperska

Date / Data: 2026-10-
02 15:31

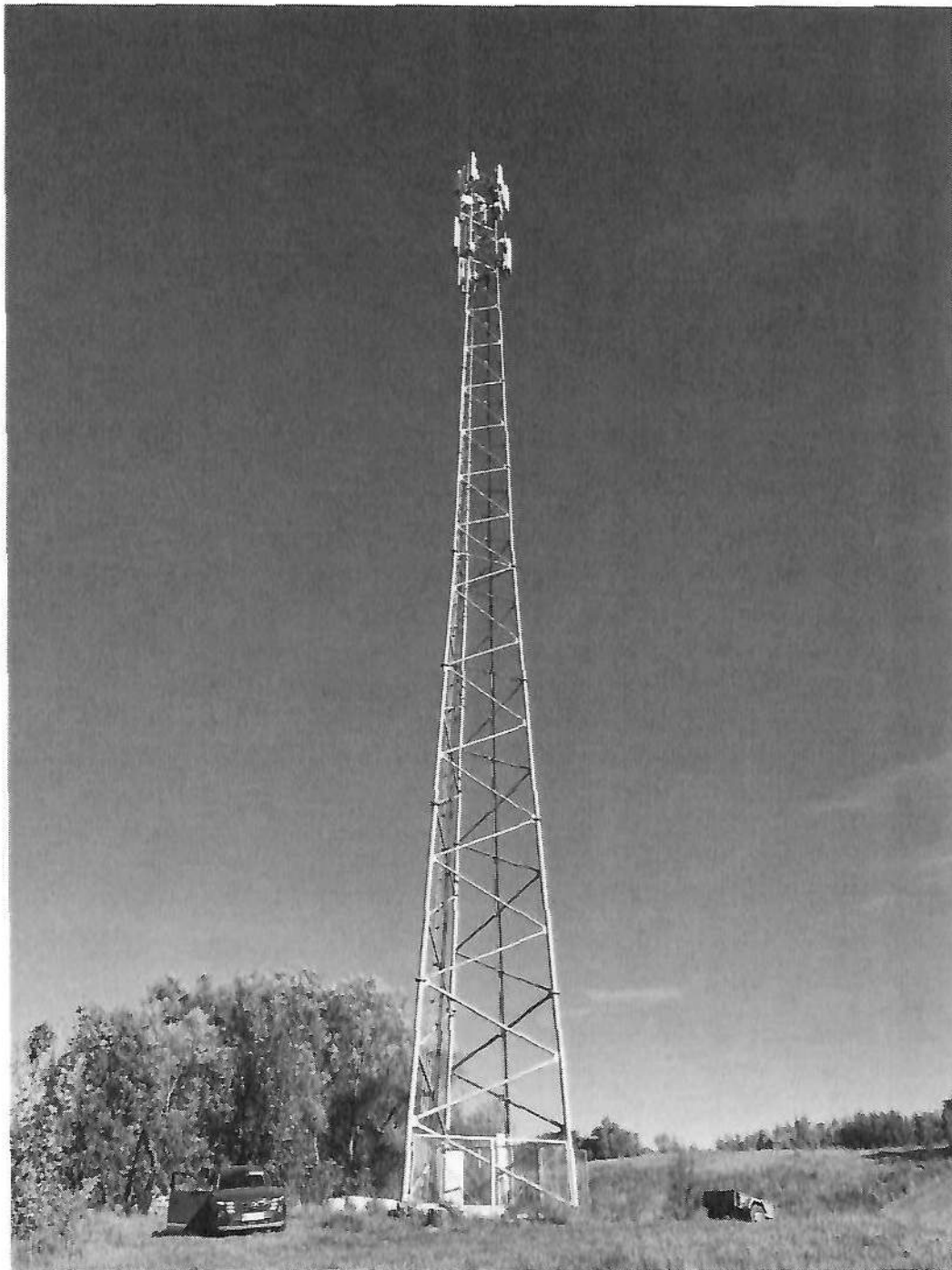
Koniec sprawozdania



Załącznik nr 1	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. 36409 (43310N!) GEC_MRAGOWO_KOSEWO48 Lokalizacja instalacji
----------------	--



Załącznik nr 2	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. GEC_MRAGOWO_KOSEWO48 (43310N!) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej
	Legenda:  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.
36409 (43310N!) GEC_MRAGOWO_KOSEWO48
Dokumentacja fotograficzna

