

Starosta Powiatu Wejherowskiego
Starostwo Powiatowe w Wejherowie
ul. 3 Maja 4
84-200 Wejherowo

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 **33556 (59048N!) GGD_LUZINO_TPCZ** zlokalizowanej w miejscowości TĘPCZ, ul. LESZCZYNOWA 10. 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.	9948
2.	15824
3.	9948
4.	15824
5.	9948
6.	15824
7.	4582

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.	18°3'10.6" 54°30'16.8"	800/900	54	9948	40	0-10/0-10
2.	18°3'10.7" 54°30'16.8"	1800/2100	54	15824	40	0-10/0-10
3.	18°3'10.6" 54°30'16.7"	800/900	54	9948	150	0-10/0-10
4.	18°3'10.6" 54°30'16.7"	1800/2100	54	15824	150	0-10/0-10
5.	18°3'10.5" 54°30'16.8"	800/900	54	9948	270	0-10/0-10
6.	18°3'10.5" 54°30'16.8"	1800/2100	54	15824	270	0-10/0-10
7.	18°3'10.5" 54°30'16.7"	23000	56	4582	232*	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.

S P R A W O Z D A N I E 5739/2024/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

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

Numer i nazwa: 33556 (59048N!) GGD_LUZINO_TEPCZ

Adres: TĘPCZ, LESZCZYNOWA 10, Powiat wejherowski, WOJ. POMORSKIE

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

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 TEPCZ, LESZCZYNOWA 10.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 33556 (59048N!) GGD_LUZINO_TEPCZ 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)*.

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 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.

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 pochylecia [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t.]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	800/900	ADU4517R0v06 Huawei	1	40	0-10**/0-10**	54	9948
2	1800/2100	ADU4518R6v06 Huawei	1	40	0-10**/0-10**	54	15824
3	800/900	ADU4517R0v06 Huawei	1	150	0-10**/0-10**	54	9948
4	1800/2100	ADU4518R6v06 Huawei	1	150	0-10**/0-10**	54	15824
5	800/900	ADU4517R0v06 Huawei	1	270	0-10**/0-10**	54	9948
6	1800/2100	ADU4518R6v06 Huawei	1	270	0-10**/0-10**	54	15824

* wskazane wartości kąta pochylecia 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.	NP ERICSSON ML 6365 23GHz 2x28MHz XPIC Ericsson	23	4582	ANT2/2_0.6 23/80 HPX/HP Ericsson	0.6	232	56

7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

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

8. Opis pomiarów

8.1. Metoda badań

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

8.2. Termin pomiarów i warunki środowiskowe

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

Data [rrrr-mm-dd]	Godzina [hh:mm-hh:mm]	Warunki środowiskowe			
		Temperatura [°C]		Wilgotność względna [%]	
2024-09-11	16:00-17:20	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		17.3	17.2	67.8	67.7

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-03	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych Narda FieldMan	B-0121	SF-05	Narda Safety Test Solution	Sonda EFD-6091	A-0074

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 6 grudnia 2023 o numerze LWIMP/W/464/23 wydane przez Politechnika Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 6 grudnia 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-21	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 2 stycznia 2026 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-09	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1042956700	4609.10-M11-4180-1748/14	9 stycznia 2015

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

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

Pole elektryczne

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu pomiarowego)	Wysokość pomiaru [m]	Zmierzona wartość natężenia pola elektrycznego E [V/m] ^{1,5}	Wartość natężenia pola elektrycznego powiększona o niepewność pomiaru ⁴ E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WME ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego) ²
1	GKP w odległości 16m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	54°30'16.9" 18°3'9.7"
2	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	54°30'16.9" 18°3'8.6"
3	GKP w odległości 61m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	54°30'16.9" 18°3'7.2"
4	GKP w odległości 93m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	54°30'16.9" 18°3'5.4"
5	GKP w odległości 38m od anteny radioliniowej az. 232°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	54°30'16.2" 18°3'9.0"
6	GKP w odległości 7m od anteny sektorowej az. 150°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	54°30'16.6" 18°3'10.8"
7	GKP w odległości 29m od anteny sektorowej az. 150°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	54°30'15.8" 18°3'11.5"
8	GKP w odległości 60m od anteny sektorowej az. 150°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	54°30'15.1" 18°3'12.2"
9	GKP w odległości 94m od anteny sektorowej az. 150°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	54°30'14.0" 18°3'13.3"
10	PKP na az. 74° w odległości 49m od anteny sektorowej az. 150°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	54°30'17.3" 18°3'13.3"
11	GKP w odległości 16m od anteny sektorowej az. 40°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	54°30'17.3" 18°3'11.2"
12	GKP w odległości 31m od anteny sektorowej az. 40°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	54°30'17.6" 18°3'11.9"
13	GKP w odległości 64m od anteny sektorowej az. 40°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	54°30'18.4" 18°3'13.0"
14	GKP w odległości 95m od anteny sektorowej az. 40°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	54°30'19.1" 18°3'14.0"
15	PKP na az. 339° w odległości 34m od anteny sektorowej az. 40°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	54°30'18.0" 18°3'10.1"
-	GKP w odległości 373m od anteny sektorowej az. 40°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	54°30'25.9" 18°3'24.1"
-	GKP w odległości 547m od anteny sektorowej az. 150°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	54°30'1.4" 18°3'25.9"
-	GKP w odległości 692m od anteny sektorowej az. 270°	2.0	1.8	2.7	0.1	54°30'16.9" 18°2'31.9"

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 ¹ H [A/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM _H ²	Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego) ²
1	GKP w odległości 16m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	54°30'16.9" 18°3'9.7"
2	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	54°30'16.9" 18°3'8.6"
3	GKP w odległości 61m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	54°30'16.9" 18°3'7.2"
4	GKP w odległości 93m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	54°30'16.9" 18°3'5.4"
5	GKP w odległości 38m od anteny radioliniowej az. 232°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	54°30'16.2" 18°3'9.0"
6	GKP w odległości 7m od anteny sektorowej az. 150°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	54°30'16.6" 18°3'10.8"
7	GKP w odległości 29m od anteny sektorowej az. 150°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	54°30'15.8" 18°3'11.5"
8	GKP w odległości 60m od anteny sektorowej az. 150°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	54°30'15.1" 18°3'12.2"
9	GKP w odległości 94m od anteny sektorowej az. 150°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	54°30'14.0" 18°3'13.3"
10	PKP na az. 74° w odległości 49m od anteny sektorowej az. 150°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	54°30'17.3" 18°3'13.3"
11	GKP w odległości 16m od anteny sektorowej az. 40°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	54°30'17.3" 18°3'11.2"
12	GKP w odległości 31m od anteny sektorowej az. 40°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	54°30'17.6" 18°3'11.9"
13	GKP w odległości 64m od anteny sektorowej az. 40°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	54°30'18.4" 18°3'13.0"
14	GKP w odległości 95m od anteny sektorowej az. 40°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	54°30'19.1" 18°3'14.0"
15	PKP na az. 339° w odległości 34m od anteny sektorowej az. 40°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	54°30'18.0" 18°3'10.1"
-	GKP w odległości 373m od anteny sektorowej az. 40°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	54°30'25.9" 18°3'24.1"
-	GKP w odległości 547m od anteny sektorowej az. 150°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.05	54°30'1.4" 18°3'25.9"
-	GKP w odległości 692m od anteny sektorowej az. 270°	2.0	0.005	0.007	0.1	54°30'16.9" 18°2'31.9"

GKP – Główny Kierunek 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 pomiaru, wartości z zakresu pomiarowego.

owego, przyjęto niepewność dla minimalnej

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: 48.8% 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 33556 (59048N!) GGD_LUZINO_TEPCZ, dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

11. Podstawa prawna

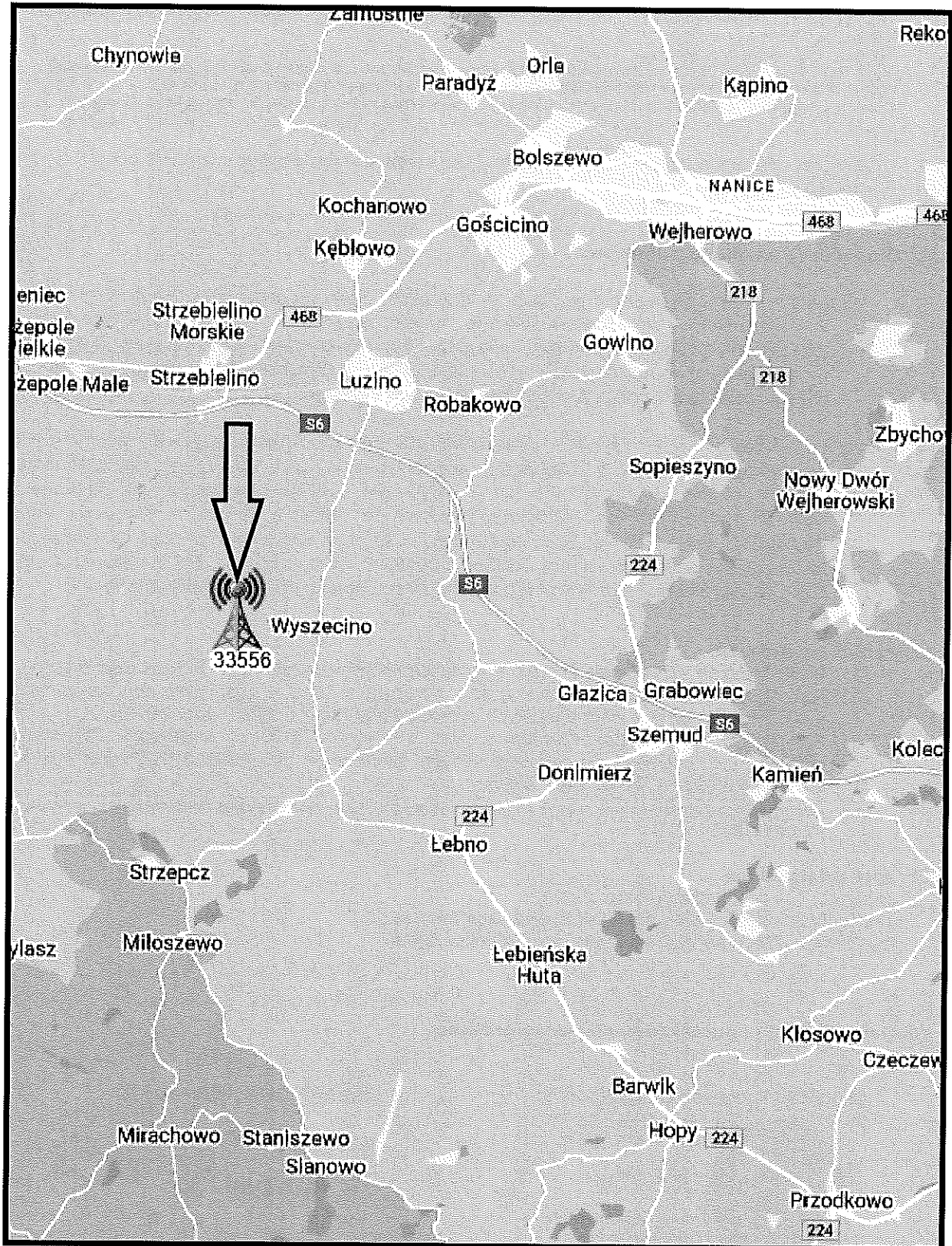
- 1) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2024 poz. 54)
- 2) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019, poz. 2448)
- 3) Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022, poz. 2630),
- 4) Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 22, z dnia 9 stycznia 2024 r.)

12. Spis załączników

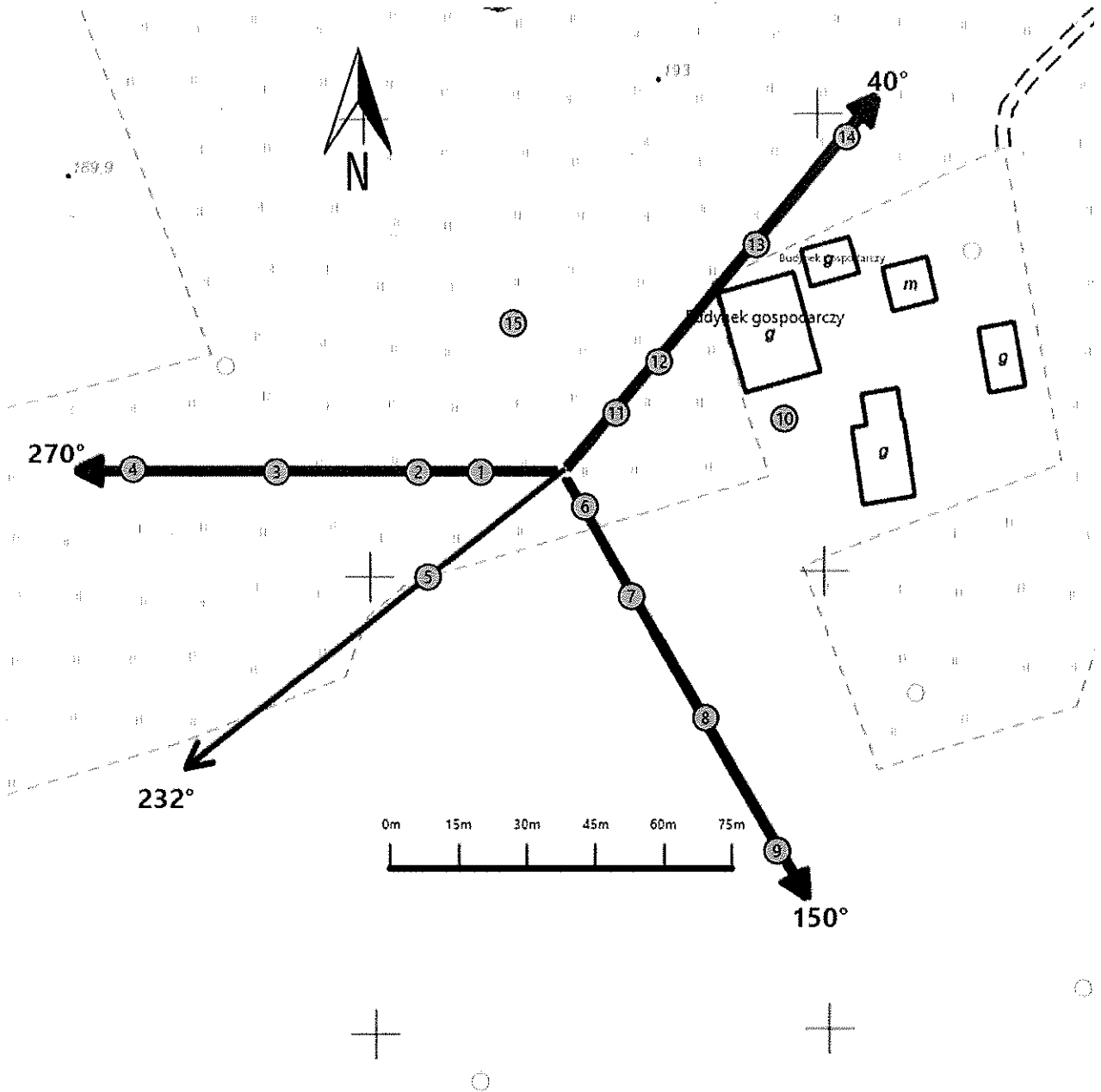
Załącznik 1. Lokalizacja obiektu badań



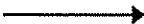
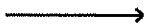
Załącznik 2. Usytuowanie pionów (punktów) pomiarowych

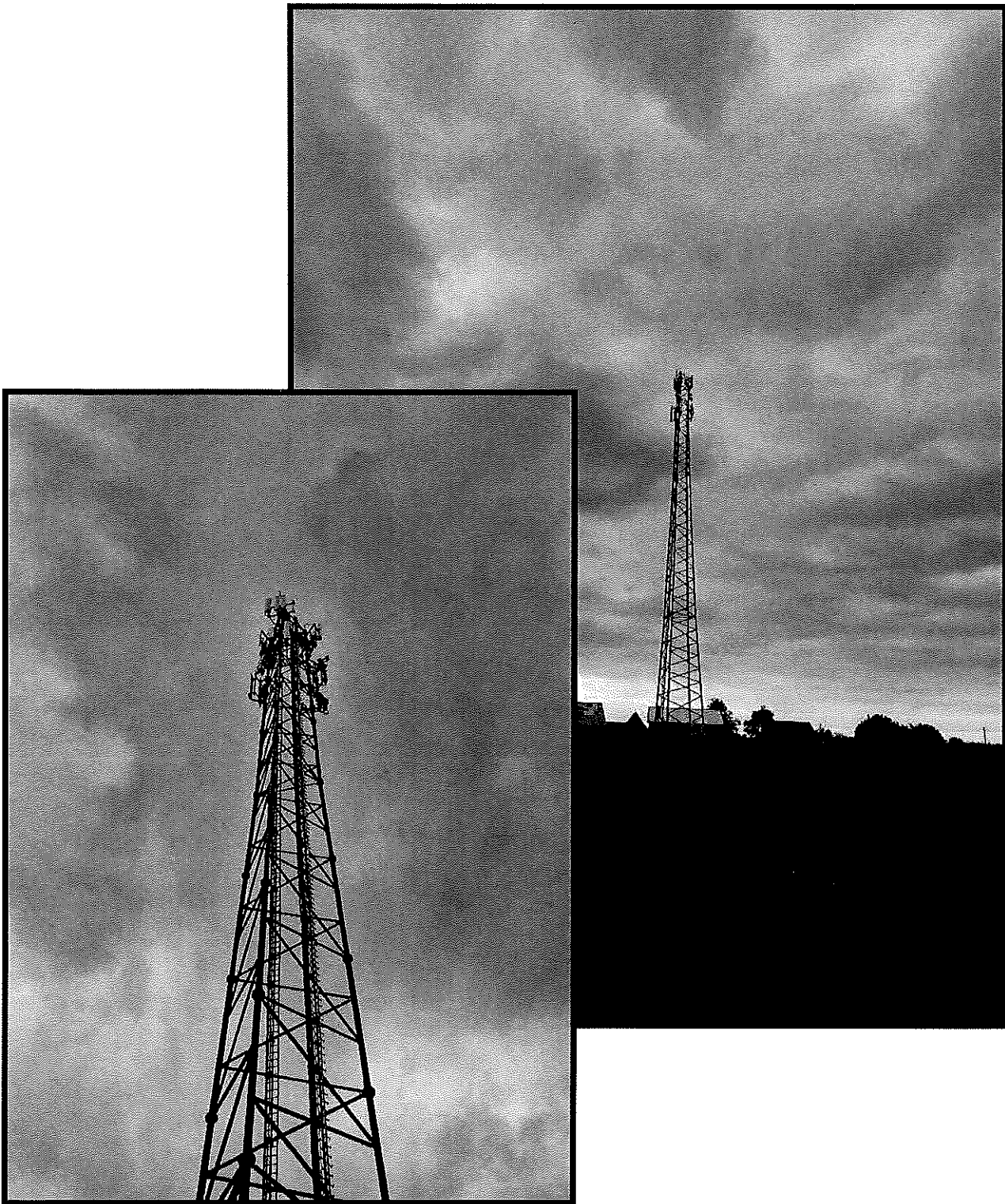
Załącznik 3. Dokumentacja fotograficzna obiektu badań



Załącznik nr 1	<p>INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 33556 (59048NI) GGD_LUZINO_TPCZ</p> <p>Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej</p>
----------------	--



Załącznik nr 2	<p style="text-align: center;">Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. GGD_LUZINO_TEP CZ (59048N!)</p> <p style="text-align: center;">Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p>
	<p>Legenda:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">  Brak dostępu </div> <div style="text-align: center;">  Pion pomiarowy </div> <div style="text-align: center;">  Kierunek oddziaływania anten sektorowych </div> <div style="text-align: center;">  Kierunek oddziaływania anten radioliniowych </div> </div>



Załącznik nr 3

INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 33556 (59048N!) GGD_LUZINO_TPCZ

Zdjęcia instalacji radiokomunikacyjnej