

**NetWorks**

Laboratorium Badań Środowiskowych  
ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3  
00-728 Warszawa  
e-mail: [Laboratorium@networks.pl](mailto:Laboratorium@networks.pl)



AB 419



**S P R A W O Z D A N I E 1490/2022/OS**  
**Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH**  
**WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA**

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

Numer i nazwa: 30751 (40757N!) GGD\_LINIA\_LINIA

Adres: LINIA DZ.727, Powiat wejherowski, WOJ. POMORSKIE

Data wykonania pomiarów: 2022-04-14

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:**

NetWorkSI 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 LINIA DZ.727.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 30751 (40757N!) GGD\_LINIA\_LINIA 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. 2020, poz. 258)*.

**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 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

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	800/1800/2100	80010292v03 Kathrein	1	90	4/2/2	60	16600
2	900	ADU4517R0v01 Huawei	1	90	0	82.1	7129
3	800/1800/2100	80010292v03 Kathrein	1	210	4/2/2	60	16600
4	900	ADU4517R0v01 Huawei	1	210	0	82.1	7129
5	800/1800/2100	80010292v03 Kathrein	1	330	4/2/2	60	16600
6	900	ADU4517R0v01 Huawei	1	330	0	82.1	7129

\* wskazane wartości kąta pochylenia anten, zgodnie z informacją uzyskaną od zleceniodawcy, są wartościami stałymi

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 za instalowania n.p.t. [m]
1.	NP ERICSSON RAU2X 23GHZ 28MHz Ericsson	23	1259	UKY 220 45/SC15 Ericsson	0.6	52	63
2.	NP ERICSSON ML 6363 18GHZ 2x56MHz XPIC Ericsson	18	3170	ANT3_0.6 18 HP/HPX Ericsson	0.6	64	80
3.	NP ERICSSON RAU2X 18GHZ 2x56MHz XPIC Ericsson	18	2000	UKY 230 42/06H Ericsson	0.6	192	79.8
4.	NP ERICSSON RAU2X 38GHZ 2x28MHz XPIC Ericsson	38	1050	UKY 230 42/11H Ericsson	0.6	209	60
5.	NP ERICSSON RAU2X HP 23GHZ 2x56MHz XPIC Ericsson	23	4689	UKY 230 42/07H Ericsson	0.6	267	78.5
6.	NP ERICSSON RAU2X 23GHZ 2x56MHz XPIC Ericsson	23	1825	UKY 230 41/07H Ericsson	0.3	349	79.8

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.

#### 7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów oraz stwierdzono występowanie innych źródeł pola-EM, pracujących w systemie: telefonii komórkowej (800MHz-2600MHz), linii radiowych (5GHz – 90GHz). Nie rozpoznano szczegółowych danych dotyczących parametrów technicznych źródeł pola-EM innych użytkowników.

### 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. 2020, poz. 258), określona w pkt 25 ppkt 1 załącznika do niniejszego rozporządzenia.

Zgodnie z art. 122a ust. 1b ustawy Prawo Ochrony Środowiska, w przypadku wprowadzenia na części albo całym terytorium Rzeczypospolitej Polskiej stanu nadzwyczajnego, o którym mowa w art. 228 ust. 1 Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r. (Dz. U. poz. 483, z 2001 r. poz. 319, z 2006 r. poz. 1471 oraz z 2009 r. poz. 946), lub stanu zagrożenia epidemicznego lub stanu epidemii, o których mowa w art. 46 ustawy z dnia 5 grudnia 2008 r. o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi (Dz. U. z 2019 r. poz. 1239, z późn. zm.8) ), pomiarów , nie przeprowadza się w lokalach mieszkalnych oraz w lokalach użytkowych zlokalizowanych na terytorium objętym stanem nadzwyczajnym, stanem zagrożenia epidemicznego lub stanem epidemii.

W związku z obecnie obowiązującym stanem epidemii, pomiarów nie wykonano w lokalach mieszkalnych oraz w lokalach użytkowych zlokalizowanych w obszarze pomiarowym przedmiotowej instalacji radiokomunikacyjnej.

#### 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 [%]	
2022-04-14	10:45-12:10	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		11.4	11.7	48.7	48.9

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 zostały uwzględnione 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. 2020, poz. 258).

#### 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-22	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	H-0487	S-29	Narda Safety Test Solution	Sonda EF9091	A-0069

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 2 czerwca 2020 o numerze LWiMP/W/165/20 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechniki Wrocławskiej.  
Data ważności świadectwa wzorcowania: 2 czerwca 2022 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-11	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 20 maja 2023 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

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

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-08	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1042957273	4609.4-M11-4180-1748/14	9 stycznia 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 9 stycznia 2025 (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] <sup>1,5</sup>	Wartość natężenia pola elektrycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru <sup>4</sup> E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WMe <sup>3</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>2</sup>
1	GKP w odległości 27m od anteny radioliniowej az. 349°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	54°26'52.439" 17°55'45.84"
2	GKP w odległości 87m od anteny radioliniowej az. 349°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	54°26'54.239" 17°55'45.12"
3	GKP w odległości 28m od anteny radioliniowej az. 52°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	54°26'52.08" 17°55'47.639"
4	GKP w odległości 83m od anteny radioliniowej az. 52°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	54°26'53.159" 17°55'49.799"
5	GKP w odległości 33m od anteny radioliniowej az. 64°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	54°26'52.08" 17°55'47.999"
6	GKP w odległości 73m od anteny radioliniowej az. 64°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	54°26'52.439" 17°55'49.799"
7	GKP w odległości 20m od anteny sektorowej az. 90°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	54°26'51.36" 17°55'47.28"
8	GKP w odległości 56m od anteny sektorowej az. 90°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	54°26'51.36" 17°55'49.439"
9	GKP w odległości 90m od anteny sektorowej az. 90°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	54°26'51.36" 17°55'51.24"
10	GKP w odległości 36m od anteny radioliniowej az. 192°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	54°26'50.279" 17°55'45.84"
11	GKP w odległości 74m od anteny radioliniowej az. 192°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	54°26'49.2" 17°55'45.48"
12	GKP w odległości 18m od anteny sektorowej az. 210°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	54°26'50.999" 17°55'45.84"
13	GKP w odległości 50m od anteny radioliniowej az. 209°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	54°26'49.92" 17°55'44.759"
14	GKP w odległości 81m od anteny radioliniowej az. 209°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	54°26'49.2" 17°55'44.039"
15	GKP w odległości 20m od anteny radioliniowej az. 267°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	54°26'51.36" 17°55'45.12"
16	GKP w odległości 26m od anteny sektorowej az. 330°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	54°26'52.439" 17°55'45.48"
17	GKP w odległości	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	54°26'53.159"

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.

	60m od anteny sektorowej az. 330°					17°55'44.399"
18	PPP na az. 340° w odległości 78m od anteny radioliniowej az. 349°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	54°26'53.88" 17°55'44.759"
19	PPP na az. 142° w odległości 30m od anteny radioliniowej az. 192°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	54°26'50.64" 17°55'46.92"
20	PPP na az. 165° w odległości 94m od anteny radioliniowej az. 192°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	54°26'48.48" 17°55'47.639"
-	GKP w odległości 421m od anteny sektorowej az. 330°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	54°27'3.239" 17°55'34.32"
-	GKP w odległości 823m od anteny sektorowej az. 330°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	54°27'14.759" 17°55'23.16"
-	GKP w odległości 414m od anteny sektorowej az. 90°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	54°26'51.36" 17°56'9.24"
-	GKP w odległości 824m od anteny sektorowej az. 90°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	54°26'51.36" 17°56'32.279"
-	GKP w odległości 412m od anteny sektorowej az. 210°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	54°26'39.84" 17°55'34.68"
-	GKP w odległości 823m od anteny sektorowej az. 210°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	54°26'28.32" 17°55'23.16"

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] <sup>1</sup>	Wartość natężenia pola magnetycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru <sup>4</sup> H [A/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM <sub>H</sub> <sup>3</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>2</sup>
1	GKP w odległości 27m od anteny radioliniowej az. 349°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	54°26'52.439" 17°55'45.84"
2	GKP w odległości 87m od anteny radioliniowej az. 349°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	54°26'54.239" 17°55'45.12"
3	GKP w odległości 28m od anteny radioliniowej az. 52°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	54°26'52.08" 17°55'47.639"
4	GKP w odległości 83m od anteny radioliniowej az. 52°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	54°26'53.159" 17°55'49.799"
5	GKP w odległości 33m od anteny radioliniowej az. 64°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	54°26'52.08" 17°55'47.999"
6	GKP w odległości 73m od anteny radioliniowej az. 64°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	54°26'52.439" 17°55'49.799"
7	GKP w odległości 20m od anteny sektorowej az. 90°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	54°26'51.36" 17°55'47.28"
8	GKP w odległości 56m od anteny sektorowej az. 90°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	54°26'51.36" 17°55'49.439"
9	GKP w odległości 90m od anteny sektorowej az. 90°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	54°26'51.36" 17°55'51.24"
10	GKP w odległości 36m od anteny radioliniowej az. 192°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	54°26'50.279" 17°55'45.84"
11	GKP w odległości	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	54°26'49.2"

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.

	74m od anteny radioliniowej az. 192°					17°55'45.48"
12	GKP w odległości 18m od anteny sektorowej az. 210°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	54°26'50.999" 17°55'45.84"
13	GKP w odległości 50m od anteny radioliniowej az. 209°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	54°26'49.92" 17°55'44.759"
14	GKP w odległości 81m od anteny radioliniowej az. 209°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	54°26'49.2" 17°55'44.039"
15	GKP w odległości 20m od anteny radioliniowej az. 267°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	54°26'51.36" 17°55'45.12"
16	GKP w odległości 26m od anteny sektorowej az. 330°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	54°26'52.439" 17°55'45.48"
17	GKP w odległości 60m od anteny sektorowej az. 330°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	54°26'53.159" 17°55'44.399"
18	PPP na az. 340° w odległości 78m od anteny radioliniowej az. 349°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	54°26'53.88" 17°55'44.759"
19	PPP na az. 142° w odległości 30m od anteny radioliniowej az. 192°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	54°26'50.64" 17°55'46.92"
20	PPP na az. 165° w odległości 94m od anteny radioliniowej az. 192°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	54°26'48.48" 17°55'47.639"
-	GKP w odległości 421m od anteny sektorowej az. 330°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	54°27'3.239" 17°55'34.32"
-	GKP w odległości 823m od anteny sektorowej az. 330°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	54°27'14.759" 17°55'23.16"
-	GKP w odległości 414m od anteny sektorowej az. 90°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	54°26'51.36" 17°56'9.24"
-	GKP w odległości 824m od anteny sektorowej az. 90°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	54°26'51.36" 17°56'32.279"
-	GKP w odległości 412m od anteny sektorowej az. 210°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	54°26'39.84" 17°55'34.68"
-	GKP w odległości 823m od anteny sektorowej az. 210°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	54°26'28.32" 17°55'23.16"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

PPP – Pomocniczy Pion pomiarowy

<sup>1</sup> wyniki oznaczone \* są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego

<sup>2</sup> współrzędne geograficzne pozyskane metodą obliczeniową w oparciu o pomiar punktu referencyjnego

<sup>3</sup> do wyznaczenia wartości wskaźnikowej  $W_{M_E}$  i  $W_{M_H}$  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.

<sup>4</sup> do wyznaczenia niepewności dla wyników poniżej czułości zestawu pomiarowego, przyjęto niepewność dla minimalnej wartości z zakresu pomiarowego.

<sup>5</sup> 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: 51.9% dla częstotliwości do 60 GHz

Dla przedmiotowych pomiarów zlecniodawca określił poprawkę pomiarową = 1.65.

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

## 10. Omówienie wyników pomiarów

Wyniki pomiarów uzyskane zostały przy uwzględnieniu poprawek pomiarowych przekazanych przez zleceniodawcę, umożliwiających uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zleceniodawcy oraz innych operatorów występujących w obszarze pomiarowym.

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. 2020, poz. 258), 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 30751 (40757N!) GGD\_LINIA\_LINIA, 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 2021 r., poz. 1973 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. 2020, poz. 258),
- 4) Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 19, z dnia 28 lutego 2022r.).

## 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 :



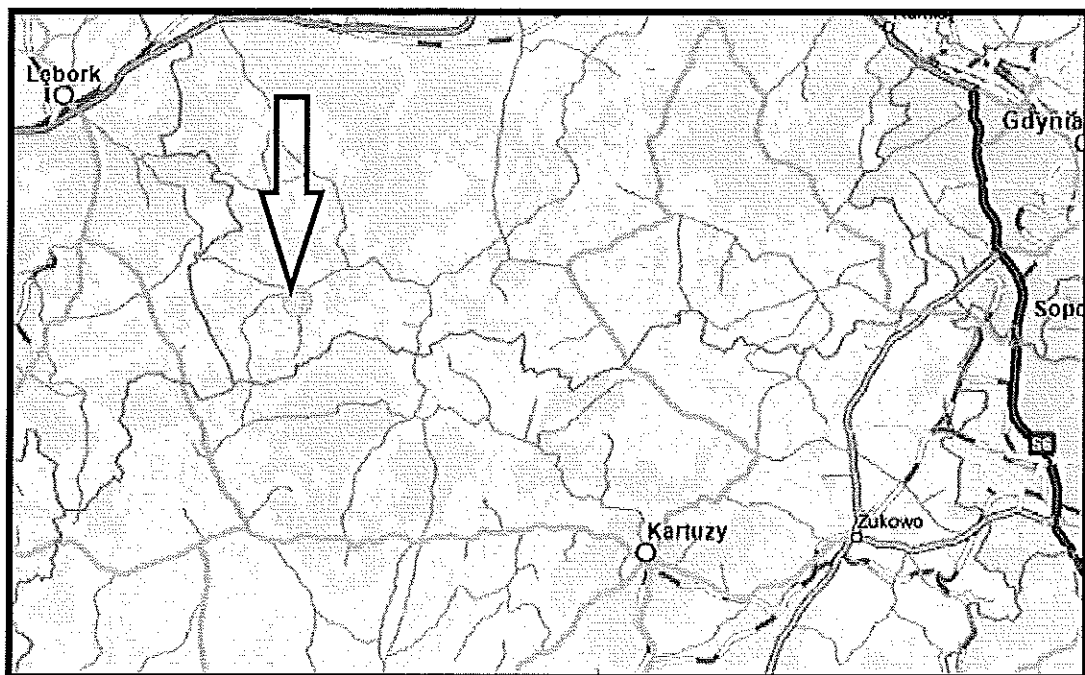
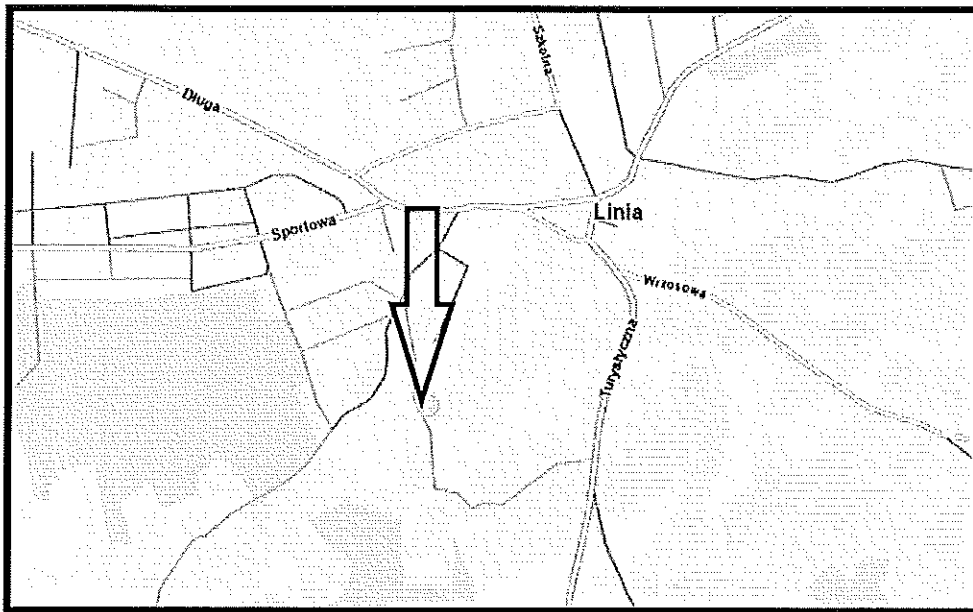
Sprawozdanie autorzował:



**Koniec sprawozdania**

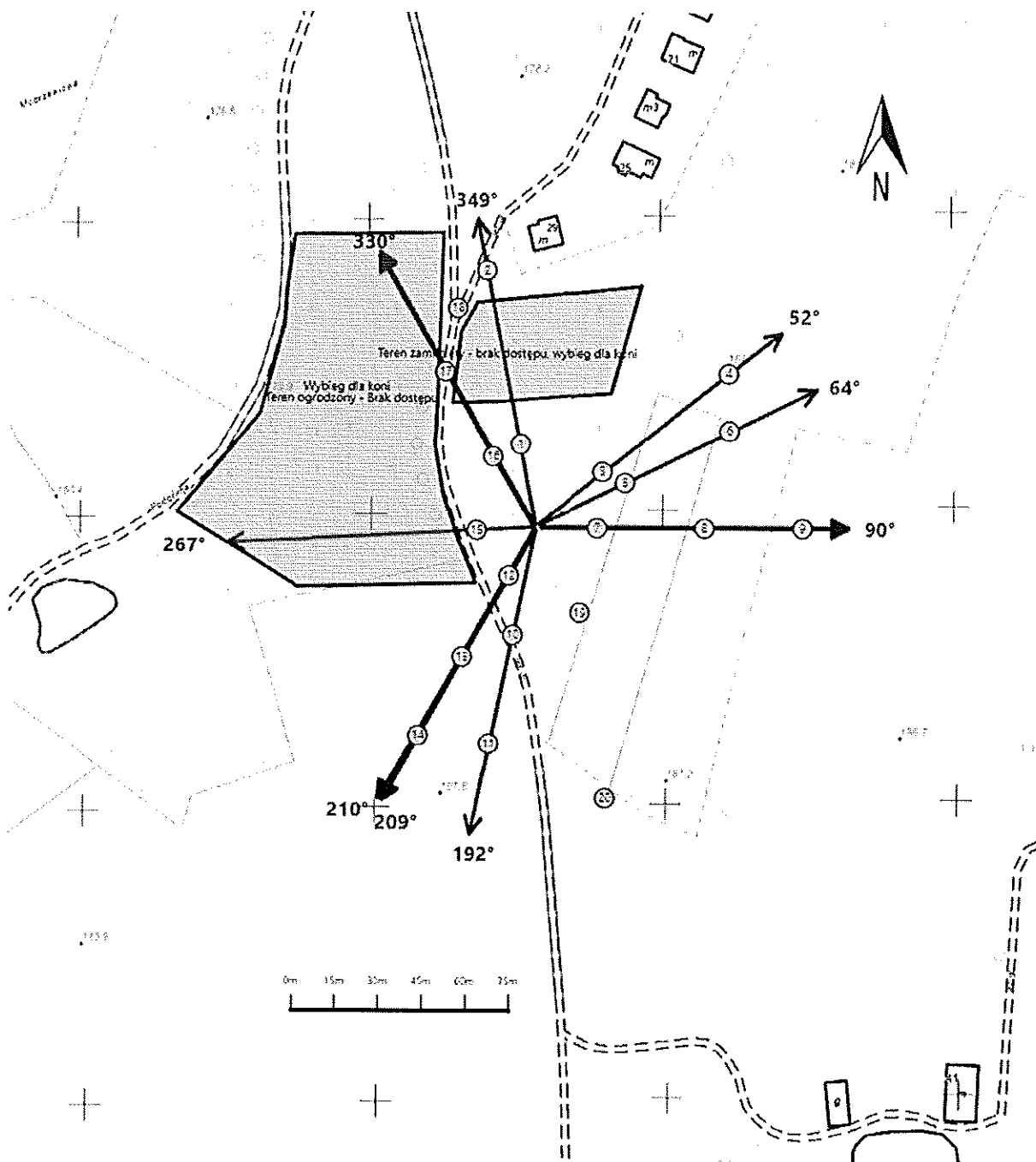
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



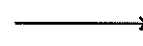


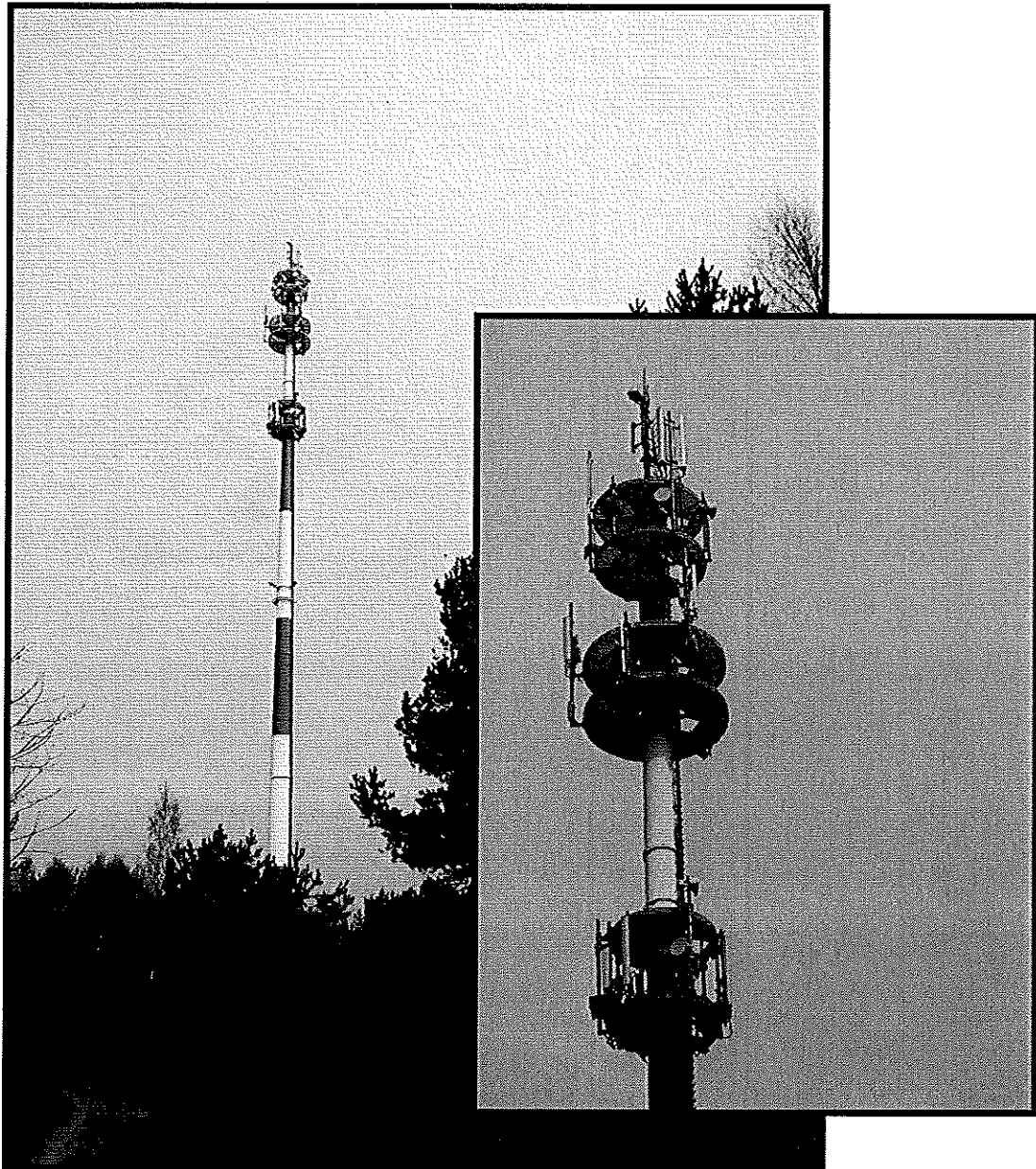


Załącznik nr 1	<b>INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 30751 (40757N!) GGD_LINIA_LINIA</b> Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej
----------------	---

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



Załącznik nr 2	<p style="text-align: center;">Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. GGD_LINIA_LINIA (40757NI) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p>
	<p>Legenda:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>Pion pomiarowy</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Kierunek oddziaływania anten sektorowych</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Kierunek oddziaływania anten radiofaliowych</p> </div> </div>



Załącznik nr 3

INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 30751 (40757N!) GGD\_LINIA\_LINIA

Zdjęcia instalacji radiokomunikacyjnej

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