

*P. Lachowicz*  
3 - STY. 2023

Katowice, dn. 2023-01-09

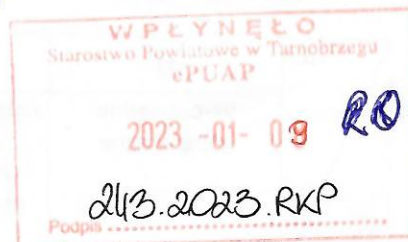
T-Mobile Polska S.A.  
ul. Marynarska 12  
02-674 Warszawa

Pełnomocnik: Joanna Szmytka  
Pełnomocnictwo numer: 159/01/21  
z dnia: 2021-01-13

**dane do korespondencji:**

**NetWorks! Sp. z o.o.**

ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3  
00-728 Warszawa  
tel. 506401236



**Starostwo Powiatowe w Tarnobrzegu**

**ul. 1 Maja 4**

**39-400 Tarnobrzeg**

**Dotyczy:** ustawowego obowiązku, wynikającego z art. 152 ust. 1 i ust. 7 w związku z ust. 6 pkt 1c ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2021r. poz. 1973 z późn. zm.).

Działając z upoważnienia T-Mobile Polska S.A. z siedzibą ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa, informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej **56102 (24102N!) KTB\_GREBOW\_NOWINY** zlokalizowanej w miejscowości ZABRNIĘ DZ.2669/12. W stosunku do informacji zawartej w zgłoszeniu realizowanym dla tej instalacji w trybie art. 152 ust. 1 i 5 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2021r. poz. 1973 z późn. zm.), dane ulegają zmianie w następujący sposób:

**9. Wielkość i rodzaj emisji<sup>2)</sup>:**

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

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1.	2388
2.	2388
3.	3042
4.	3829
5.	2388
6.	2388
7.	3042
8.	3829
9.	6616
10.	3829
11.	631
12.	1259
13.	4678/6310

**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.	21°50'36.18" 50°35'5.63"	900	67.8	2388	120	1
2.	21°50'36.13" 50°35'5.47"	900	67.8	2388	120	1
3.	21°50'36.12" 50°35'5.46"	800	67.8	3042	120	1
4.	21°50'36.15" 50°35'5.48"	1800	67.8	3829	120	4
5.	21°50'35.85" 50°35'5.64"	900	67.8	2388	240	6
6.	21°50'35.82" 50°35'5.52"	900	67.8	2388	240	6
7.	21°50'35.82" 50°35'5.52"	800	67.8	3042	240	6
8.	21°50'35.83" 50°35'5.51"	1800	67.8	3829	240	4
9.	21°50'35.87" 50°35'5.65"	800/900	67.8	6616	350	4/4
10.	21°50'36.17" 50°35'5.64"	1800	67.8	3829	350	4
11.	21°50'36.15" 50°35'5.48"	32000	68.5	631	101*	nd.
12.	21°50'35.86" 50°35'5.65"	32000	65.9	1259	323*	nd.
13.	21°50'35.87" 50°35'5.65"	23000/80000	65.3	4678/6310	356*	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:

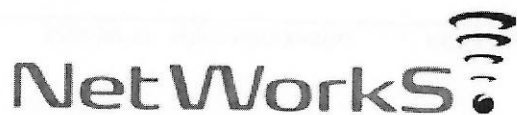
1. a/a
2. adresat



Signed by /  
Podpisano przez:

Joanna Szmytka

Date / Data:  
2023-01-09  
09:37



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 5656/2022/OS**  
**Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH**  
**WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA**

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

Numer i nazwa: 56102 (24102N!) KTB\_GREBOW\_NOWINY

Adres: ZABRNIĘ DZ.2669/12, Powiat tarnobrzęski, WOJ. PODKARPACKIE

Data wykonania pomiarów: 2022-12-01

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:**

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 ZABRNIE DZ.2669/12.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 56102 (24102N!) KTB\_GREBOW\_NOWINY 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 z późn. zm. w Dz.U. 2022 poz. 1121).*

**6. Pomiary zostały wykonane przez:**

Bajer Sebastian  
Bąbik Przemysław

**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 nieogrodzonym. Anteny zawieszono na kominie. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w kontenerze u podstawy komina. Wokół instalacji znajdują się tereny poprzemysłowe, nieużytki. 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

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.

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	730378 Kathrein	1	120	1	67.8	2388
2	900	730378 Kathrein	1	120	1	67.8	2388
3	800	ADU451723 Huawei	1	120	1	67.8	3042
4	1800	ADU4518R6v01 Huawei	1	120	4	67.8	3829
5	900	730378 Kathrein	1	240	6	67.8	2388
6	900	730378 Kathrein	1	240	6	67.8	2388
7	800	ADU451723 Huawei	1	240	6	67.8	3042
8	1800	ADU4518R6v01 Huawei	1	240	4	67.8	3829
9	800/900	ADU451723 Huawei	1	350	4/4	67.8	6616
10	1800	ADU4518R6v01 Huawei	1	350	4	67.8	3829

\* 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 zainstalowania n.p.t [m]
1.	NEC iPasolink 200 Harris Stratex	32	631	VHLP1-32 Andrew	0.3	101	68.5
2.	NEC iPasolink 200 Harris Stratex	32	1259	VHLP1-32 Andrew	0.3	323	65.9
3.	RTN XMC-3E 23G 28MHz XPIC RTN 380AX 70/80GHz 250MHz Huawei	23/80	4678/6310	A23D80S06 Huawei	0.6	356	65.3

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 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. 2020, poz. 258 z późn. zm. w Dz.U. 2022 poz. 1121), 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 zagrożenia epidemicznego, 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 [%]	
2022-12-01	14:50-16:10	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		0.9	0.8	68.9	68.8

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. 2020, poz. 258 z późn. zm. w Dz.U. 2022 poz. 1121) 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.

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

#### 8.4. 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. Świadczenie wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 10 czerwca 2022 o numerze LWIMP/W/154/22 wydane przez Politechnikę Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 10 czerwca 2024 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
MW-01	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP2	22SN1956	SW-02	Wavecontrol	Sonda WPF3-HP	22WP030433

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadczenie wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 10 czerwca 2022 o numerze LWIMP/W/154/22 wydane przez Politechnikę Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 10 czerwca 2024 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-06	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 30 grudnia 2022 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-13	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1051011710	4665.1-M11-41801748/15	27 listopada 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 27 listopada 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 powiększona o niepewność pomiaru <sup>4</sup> E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WME <sub>3</sub>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>2</sup>
			Sonda SW-01	Sonda SW-02	SUMA			
1	GKP w odległości 7m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°35'5.3" 21°50'35.5"
2	GKP w odległości 131m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°35'3.5" 21°50'30.1"
3	GKP w odległości 13m od anteny sektorowej az. 120°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°35'5.3" 21°50'36.6"
4	GKP w odległości 46m od anteny sektorowej az. 120°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°35'4.9" 21°50'38.4"

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.

5	GKP w odległości 71m od anteny sektorowej az. 120°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°35'4.2" 21°50'39.1"
6	GKP w odległości 13m od anteny radioliniowej az. 101°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°35'5.3" 21°50'37.0"
7	GKP w odległości 51m od anteny radioliniowej az. 101°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°35'5.3" 21°50'38.8"
8	GKP w odległości 13m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°35'6.0" 21°50'36.2"
9	GKP w odległości 45m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°35'7.1" 21°50'35.5"
10	GKP w odległości 71m od anteny sektorowej az. 350° i 356°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°35'7.8" 21°50'35.5"
11	GKP w odległości 13m od anteny radioliniowej az. 356°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°35'6.0" 21°50'35.9"
12	GKP w odległości 12m od anteny radioliniowej az. 323°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°35'6.0" 21°50'35.5"
13	GKP w odległości 49m od anteny radioliniowej az. 323°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°35'7.1" 21°50'34.4"
14	PPP na az. 42° w odległości 33m od anteny radioliniowej az. 356°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°35'6.4" 21°50'37.0"
15	PPP na az. 279° w odległości 39m od anteny radioliniowej az. 323°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°35'6.0" 21°50'33.7"
16	PPP na az. 277° w odległości 82m od anteny radioliniowej az. 323°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°35'6.0" 21°50'31.6"
17	PPP na az. 172° w odległości 33m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°35'4.6" 21°50'36.2"
18	PPP na az. 142° w odległości 57m od anteny sektorowej az. 120°, narożnik budynku	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°35'3.8" 21°50'38.0"
-	GKP w odległości 443m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°35'19.7" 21°50'31.9"
-	GKP w odległości 449m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°34'58.1" 21°50'16.1"
-	GKP w odległości 661m od anteny sektorowej az. 120°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°34'54.8" 21°51'5.4"

Pole magnetyczne (wyznaczone na podstawie pomiaru wartości natężenia pola elektrycznego)

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.



Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu pomiarowego)	Wysokość pomiaru [m]	Wartość natężenia pola magnetycznego H [A/m] <sup>1</sup>			Wartość natężenia pola magnetycznego powiększona o niepewność pomiaru <sup>4</sup> H [A/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM <sub>H3</sub>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego) <sup>2</sup>
			Sonda SW-01	Sonda SW-02	SUMA			
1	GKP w odległości 7m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°35'5.3" 21°50'35.5"
2	GKP w odległości 131m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°35'3.5" 21°50'30.1"
3	GKP w odległości 13m od anteny sektorowej az. 120°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°35'5.3" 21°50'36.6"
4	GKP w odległości 46m od anteny sektorowej az. 120°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°35'4.9" 21°50'38.4"
5	GKP w odległości 71m od anteny sektorowej az. 120°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°35'4.2" 21°50'39.1"
6	GKP w odległości 13m od anteny radioliniowej az. 101°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°35'5.3" 21°50'37.0"
7	GKP w odległości 51m od anteny radioliniowej az. 101°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°35'5.3" 21°50'38.8"
8	GKP w odległości 13m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°35'6.0" 21°50'36.2"
9	GKP w odległości 45m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°35'7.1" 21°50'35.5"
10	GKP w odległości 71m od anteny sektorowej az. 350° i 356°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°35'7.8" 21°50'35.5"
11	GKP w odległości 13m od anteny radioliniowej az. 356°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°35'6.0" 21°50'35.9"
12	GKP w odległości 12m od anteny radioliniowej az. 323°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°35'6.0" 21°50'35.5"

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.

13	GKP w odległości 49m od anteny radioliniowej az. 323°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°35'7.1" 21°50'34.4"
14	PPP na az. 42° w odległości 33m od anteny radioliniowej az. 356°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°35'6.4" 21°50'37.0"
15	PPP na az. 279° w odległości 39m od anteny radioliniowej az. 323°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°35'6.0" 21°50'33.7"
16	PPP na az. 277° w odległości 82m od anteny radioliniowej az. 323°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°35'6.0" 21°50'31.6"
17	PPP na az. 172° w odległości 33m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°35'4.6" 21°50'36.2"
18	PPP na az. 142° w odległości 57m od anteny sektorowej az. 120°, narożnik budynku	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°35'3.8" 21°50'38.0"
-	GKP w odległości 443m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°35'19.7" 21°50'31.9"
-	GKP w odległości 449m od anteny sektorowej az. 240°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°34'58.1" 21°50'16.1"
-	GKP w odległości 661m od anteny sektorowej az. 120°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°34'54.8" 21°51'5.4"

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 pomiaru bezpośredniego

<sup>3</sup> 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.

<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:

sonda SW-01: 31.5% dla częstotliwości do 3 GHz, sonda SW-02: 30.7% dla częstotliwości do 3 GHz

Umiejscowienie pionów (punktów) pomiarowych przedstawiono w załączniku 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

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. 2020, poz. 258 z późn. zm. w Dz.U. 2022 poz. 1121), 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 56102 (24102N!) KTB\_GREBOW\_NOWINY, dopuszczalne poziomy pól 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 z późn. zm. w Dz.U. 2022 poz. 1121),
- 4) Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 20, z dnia 10 czerwca 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

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.

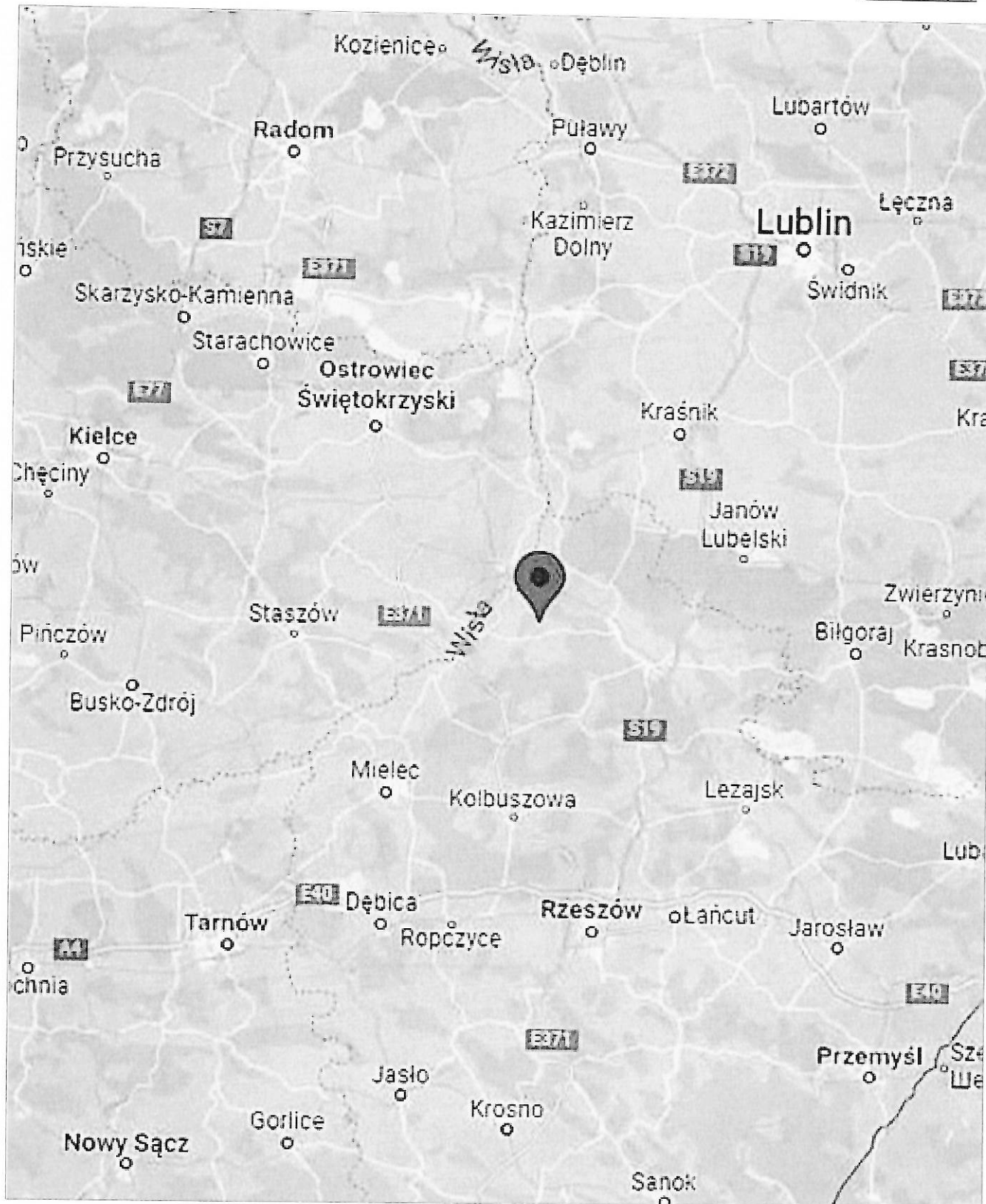
Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

Sprawozdanie autoryzował:

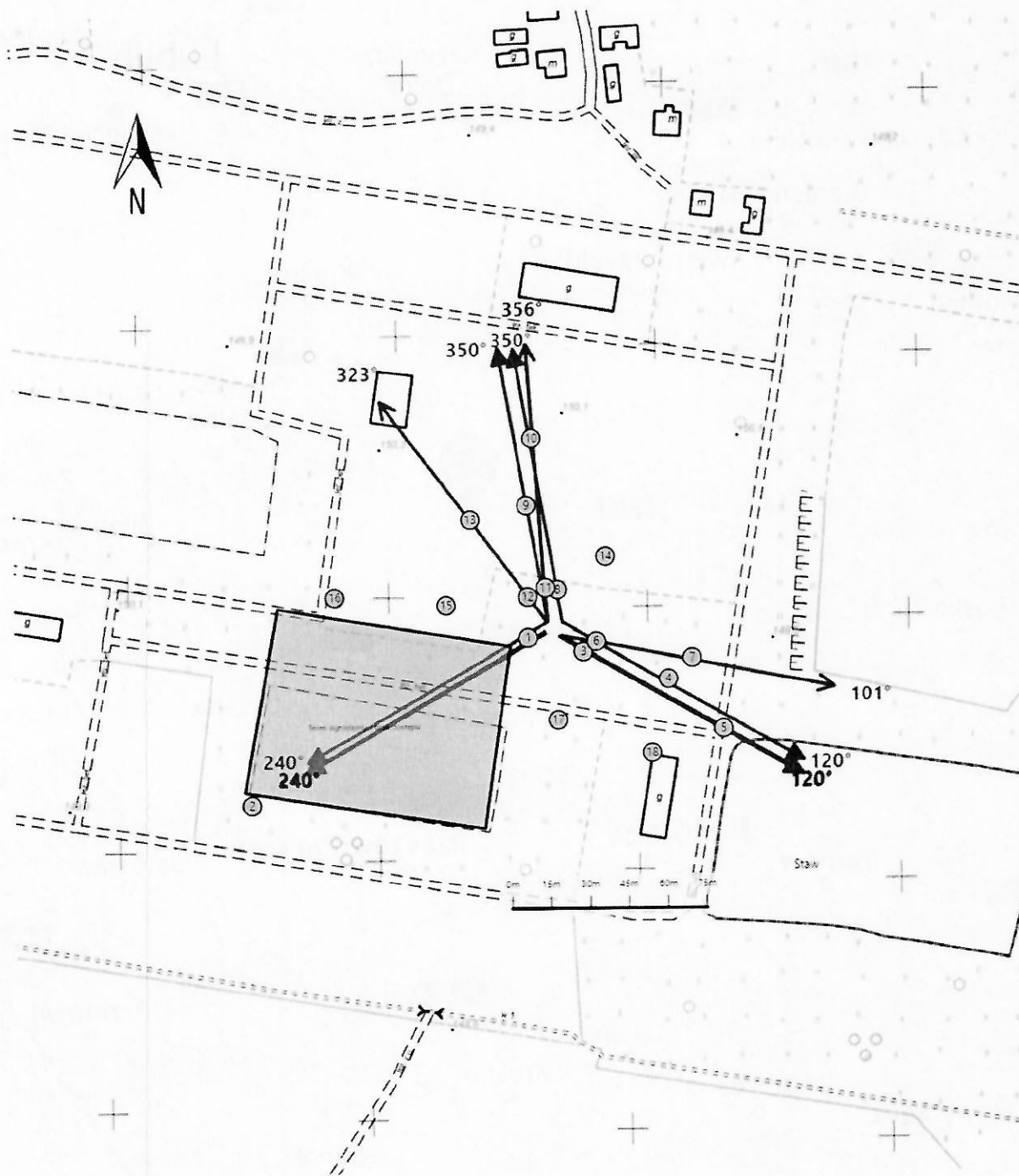
### Koniec sprawozdania




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





Załącznik nr 1	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. 56102 (24102N!) KTB_GREBOW_NOWINY 56102 (24102N!) KTB_GREBOW_NOWINY Lokalizacja instalacji
-------------------	--



<p>Załącznik nr 2</p>	<p>Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.                  KTB_GREBOW_NOWINY (24102N!)                  Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p>
<p>Legenda:</p>	<p>  Pion pomiarowy                  Kierunek oddziaływania anten sektorowych                  Kierunek oddziaływania anten radioliniowych             </p>





Załącznik nr  
3

Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska SA  
56102 (24102N!) KTB\_GREBOW\_NOWINY  
Dokumentacja fotograficzna