

Et-III. 6222. 11. 2020

Katowice, dn. 2020-04-28

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

Pełnomocnik: Anna Kulińska  
Pełnomocnictwo numer: 204/03/19  
z dnia: 2019-03-06

dane do korespondencji:

**NetWorkS! Sp. z o.o.**  
ul. Marcina 11  
40-854 Katowice  
tel. 506401383



**Prezydent Miasta Rybnik**

**ul. Chrobrego 2**

**44-200 Rybnik**

**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 2019r. poz.1396 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 stacji bazowej **50421 (35421N!) KRY\_RYBNIK\_PODLASEM** zlokalizowanej w miejscowości RYBNIK, POD LASEM DZ. NR 498/14. W stosunku do informacji zawartej w zgłoszeniu realizowanym dla tej stacji w trybie art. 152 ust. 1 i 5 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2019r. poz.1396 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.	10617
2.	5599
3.	11537
4.	10617
5.	5599
6.	11537
7.	10617
8.	5599
9.	11537
10.	79.4
11.	4909.4
12.	7079.5

05 MAJ 2020

Majster do zao.  
Kam...

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
13.	2460.5
14.	6622.6
15.	7079.5

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

Lp. <sup>3)</sup>	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 [°]	Zakres kątów pochylenia [°]
1.	18°28'45" 50°4'53"	UMTS 900/ GSM 900/ LTE 1800	40.3	10617	0	4/4/5
2.	18°28'45" 50°4'53"	UMTS 2100/ LTE 2100	40.3	5599	0	4/4
3.	18°28'45" 50°4'53"	LTE 800/ LTE 2600	40.3	11537	0	5/4
4.	18°28'45,2" 50°4'52,9"	UMTS 900/ GSM 900/ LTE 1800	40.3	10617	90	4/4/5
5.	18°28'45,2" 50°4'52,9"	UMTS 2100/ LTE 2100	40.3	5599	90	4/4
6.	18°28'45,2" 50°4'52,9"	LTE 800/ LTE 2600	40.3	11537	90	4/4
7.	18°28'45" 50°4'52,8"	UMTS 900/ GSM 900/ LTE 1800	40.3	10617	250	4/4/5
8.	18°28'45" 50°4'52,8"	UMTS 2100/ LTE 2100	40.3	5599	250	4/4
9.	18°28'45" 50°4'52,8"	LTE 800/ LTE 2600	40.3	11537	250	6/4
10.	18°28'45,07" 50°4'52,9"	32000	40.6	79.4	342	nd.
11.	18°28'45,07" 50°4'52,9"	23000	40.6	4909.4	255	nd.
12.	18°28'45,07" 50°4'52,9"	80000	40.5	7079.5	310	nd.
13.	18°28'45,07" 50°4'52,9"	23000	41.3	2460.5	310	nd.
14.	18°28'45,07" 50°4'52,9"	38000	39.8	6622.6	330	nd.
15.	18°28'45,07" 50°4'52,9"	80000	40.5	7079.5	351	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.

Jednocześnie informuję, iż analizowane przedsięwzięcie nadal **nie kwalifikuje się** do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko biorąc pod uwagę, iż w osi głównych wiązek promieniowania anten sektorowych w odległościach podanych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko /Dz.U. 2019 poz. 1839 ze zm./ nie znajdują się miejsca dostępne dla ludności.

W załączniku przesyłam:

1. Pełnomocnictwo
2. Kopia potwierdzenia wniesienia opłaty skarbowej.

Otrzymują:

1. a/a
2. adresat





Laboratorium Badań Środowiskowych  
ul. Kasprzaka 18/20  
01-211 Warszawa  
e-mail: [Laboratorium@networks.pl](mailto:Laboratorium@networks.pl)



AB 419

S P R A W O Z D A N I E 1369/2020/OS  
Z POMIARÓW PÓŁ ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

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

Numer i nazwa: 50421 (35421N!) KRY\_RYBNIK\_PODLASEM

Adres: RYBNIK, POD LASEM DZ. NR 498/14, Powiat m. Rybnik, WOJ. ŚLĄSKIE

Data wykonania pomiarów: 2020-04-02

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:**

Żak Agnieszka, **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 RYBNIK, POD LASEM DZ. NR 498/14.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 50421 (35421N!) KRY\_RYBNIK\_PODLASEM 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:**

Bąbik Przemysław  
Gucwa Mateusz

**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 kontenerze u podstawy wieży. Wokół instalacji tereny zielone, restauracja.

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 zleceńodawcę:

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	UMTS 900/ GSM 900/ LTE 1800	742266 Kathrein	1	0	4/ 4/ 5	40.3	10617
2	LTE 2100/ UMTS 2100	80010510v01 Kathrein	1	0	4/ 4	40.3	5599
3	LTE 2600/ LTE 800	ATR4518R11v06 Huawei	1	0	4/ 5	40.3	11537
4	UMTS 900/ GSM 900/ LTE 1800	742266 Kathrein	1	90	4/ 4/ 5	40.3	10617
5	LTE 2100/ UMTS 2100	80010510v01 Kathrein	1	90	4/ 4	40.3	5599
6	LTE 2600/ LTE 800	ATR4518R11v06 Huawei	1	90	4/ 4	40.3	11537
7	UMTS 900/ GSM 900/ LTE 1800	742266 Kathrein	1	250	4/ 4/ 5	40.3	10617
8	UMTS 2100/ LTE 2100	80010510v01 Kathrein	1	250	4/ 4	40.3	5599
9	LTE 800/ LTE 2600	ATR4518R11v06 Huawei	1	250	6/ 4	40.3	11537

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 CTR 600 HP 23GHz 2x28MHz XPIC Harris Stratex	23	4909.4	VHLP2-23 Andrew	0.6	255	40.6
2.	NP ERICSSON ML 6352 R2+ 70/80GHz 250MHz Ericsson	80	7079.5	UKY 230 42/14H Ericsson	0.6	310	40.5
3.	NP CTR 600 23GHz 2x28MHz XPIC Harris Stratex	23	2460.5	VHLP2-23 Andrew	0.6	310	41.3

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.



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 anten [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstalowania n.p.t [m]
4.	NP CTR 600 38GHz 2x56MHz XPIC Harris Stratex	38	6622.6	VHLP2-38 Andrew	0.6	330	39.8
5.	NEC iPasolink 200	32	79.4	VHLP1-32	0.3	342	40.6
6.	NP ERICSSON ML 6352 R2+ ATPC 70/80GHz 250MHz Ericsson	80	7079.5	UKY 230 42/14H Ericsson	0.6	351	40.5

#### 7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów oraz dokumentacji nie stwierdzono występowania innych źródeł promieniowania elektromagnetycznego, które w zakresie badanych częstotliwości mogą bezpośrednio wpływać na wynik wartości mierzonej.

### 8. Opis pomiarów

#### 8.1. Metoda badań

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.

#### 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 [%]	
2020-04-02	09:40-10:50	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		7.1	7.3	50.1	52.3

#### 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 Rozporządzenia 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
------------------------	-----------	-------	--------------------	---------------------	-----------	-------	--------------------

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.

M-05	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	F-0210	S-09	Narda Safety Test Solution	Sonda EF- 0391	D-1244
------	-------------------------------------	--	--------	------	-------------------------------------	----------------------	--------

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 20 listopada 2019 o numerze LWiMP/W/309/2019 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechniki Wrocławskiej.  
Data ważności świadectwa wzorcowania: 20 listopada 2021 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
M-05	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	F-0210	S-03	Narda Safety Test Solution	Sonda EF- 6092	A-0056

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 20 listopada 2019 o numerze LWiMP/W/309/2019 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechniki Wrocławskiej.  
Data ważności świadectwa wzorcowania: 20 listopada 2021 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

#### Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-17	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	--------------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 2 maja 2020 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

#### Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-13	Leica	Dalmierz laserowy	1051011710	4665.1-M11- 4180-1748/15	27 listopada 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 27 listopada 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

### 8.5. Znaki ostrzegawcze

Urządzenia nadawcze oraz obszar wokół obiektu oznaczono symbolami zgodnymi z PN-74/T – 06260. Źródła promieniowania elektromagnetycznego – Znaki ostrzegawcze.

### 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</sup>	Wartość natężenia pola elektrycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru <sup>5</sup> E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WME <sup>4</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>3</sup>
1	PPP 185°, pośrodku okna na parterze budynku restauracji	0,3-2,0	<1,0*	2.3	0.1	50°4'51.2" 18°28'44.9"
2	GKP 0°, 342° i 351°, 1m od ogrodzenia wieży	0,3-2,0	<1,0*	2.3	0.1	50°4'53.1" 18°28'45"
3	GKP 0°, 30m od ogrodzenia wieży	0,3-2,0	<1,0*	2.3	0.1	50°4'54.1" 18°28'45.1"
4	GKP 0°, 60m od ogrodzenia wieży	0,3-2,0	<1,0*	2.3	0.1	50°4'55.1" 18°28'45.1"
5	GKP 0°, 90m od ogrodzenia wieży	0,3-2,0	<1,0*	2.3	0.1	50°4'56.1" 18°28'45.1"
6	GKP 90°, 1m od ogrodzenia wieży	0,3-2,0	<1,0*	2.3	0.1	50°4'52.9" 18°28'45.6"
7	GKP 90°, 30m od ogrodzenia wieży	0,3-2,0	<1,0*	2.3	0.1	50°4'52.9" 18°28'47.1"
8	GKP 90°, 60m od ogrodzenia wieży	0,3-2,0	<1,0*	2.3	0.1	50°4'52.9" 18°28'48.6"
9	GKP 90°, 90m od ogrodzenia wieży	0,3-2,0	<1,0*	2.3	0.1	50°4'52.9" 18°28'50"
10	GKP 250° i 255°, 1m od ogrodzenia wieży	0,3-2,0	<1,0*	2.3	0.1	50°4'52.7" 18°28'44.5"
11	GKP 250°, 1m od ogrodzenia wieży	0,3-2,0	<1,0*	2.3	0.1	50°4'52" 18°28'41.7"

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.



12	GKP 250°, 1m od ogrodzenia wieży	0,3-2,0	<1,0*	2.3	0.1	50°4'51.7" 18°28'40.1"
13	PPP 70°, 75m od podstawy wieży	0,3-2,0	<1,0*	2.3	0.1	50°4'53.7" 18°28'48.6"
14	PPP 30°, 50m od podstawy wieży	0,3-2,0	<1,0*	2.3	0.1	50°4'54.2" 18°28'46.3"
15	PPP 210°, 75m od podstawy wieży	0,3-2,0	<1,0*	2.3	0.1	50°4'50.8" 18°28'43.1"
16	PPP 240°, 75m od podstawy wieży	0,3-2,0	<1,0*	2.3	0.1	50°4'51.6" 18°28'41.8"
17	PPP 340°, 75m od podstawy wieży	0,3-2,0	<1,0*	2.3	0.1	50°4'55.2" 18°28'43.8"
18	PPP 320°, 50m od podstawy wieży	0,3-2,0	<1,0*	2.3	0.1	50°4'54.1" 18°28'43.5"
19	GKP 351°, 30m od ogrodzenia wieży	0,3-2,0	<1,0*	2.3	0.1	50°4'54.1" 18°28'44.8"
20	GKP 310°, 1m od ogrodzenia wieży	0,3-2,0	<1,0*	2.3	0.1	50°4'53" 18°28'44.8"
21	GKP 310°, 30m od ogrodzenia wieży	0,3-2,0	<1,0*	2.3	0.1	50°4'53.7" 18°28'43.7"
22	GKP 342°, 30m od ogrodzenia wieży	0,3-2,0	<1,0*	2.3	0.1	50°4'54.1" 18°28'44.4"
23	GKP 255°, 1m od ogrodzenia wieży	0,3-2,0	<1,0*	2.3	0.1	50°4'52.4" 18°28'41.9"
-	GKP 0°, 201,5m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.3	0.1	50°4'59.4" 18°28'45.1"
-	GKP 0°, 403m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.3	0.1	50°5'5.9" 18°28'45.1"
-	GKP 90°, 201,5m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.3	0.1	50°4'52.9" 18°28'55.2"
-	GKP 90°, 403m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.3	0.1	50°4'52.9" 18°29'5.4"
-	GKP 250°, 201,5m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.3	0.1	50°4'50.7" 18°28'35.6"
-	GKP 250°, 403m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.3	0.1	50°4'48.5" 18°28'26.1"

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>2</sup> H [A/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM <sub>H</sub> <sup>4</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>3</sup>
1	PPP 185°, pośrodku okna na parterze budynku restauracji	0,3-2,0	<0,003*	0.007	0.1	50°4'51.2" 18°28'44.9"
2	GKP 0°, 342° i 351°, 1m od ogrodzenia wieży	0,3-2,0	<0,003*	0.007	0.1	50°4'53.1" 18°28'45"
3	GKP 0°, 30m od ogrodzenia wieży	0,3-2,0	<0,003*	0.007	0.1	50°4'54.1" 18°28'45.1"
4	GKP 0°, 60m od ogrodzenia wieży	0,3-2,0	<0,003*	0.007	0.1	50°4'55.1" 18°28'45.1"
5	GKP 0°, 90m od ogrodzenia wieży	0,3-2,0	<0,003*	0.007	0.1	50°4'56.1" 18°28'45.1"
6	GKP 90°, 1m od ogrodzenia wieży	0,3-2,0	<0,003*	0.007	0.1	50°4'52.9" 18°28'45.6"
7	GKP 90°, 30m od ogrodzenia wieży	0,3-2,0	<0,003*	0.007	0.1	50°4'52.9" 18°28'47.1"
8	GKP 90°, 60m od ogrodzenia wieży	0,3-2,0	<0,003*	0.007	0.1	50°4'52.9" 18°28'48.6"
9	GKP 90°, 90m od ogrodzenia wieży	0,3-2,0	<0,003*	0.007	0.1	50°4'52.9" 18°28'50"
10	GKP 250° i 255°, 1m od ogrodzenia wieży	0,3-2,0	<0,003*	0.007	0.1	50°4'52.7" 18°28'44.5"
11	GKP 250°, 1m od ogrodzenia wieży	0,3-2,0	<0,003*	0.007	0.1	50°4'52" 18°28'41.7"
12	GKP 250°, 1m od ogrodzenia wieży	0,3-2,0	<0,003*	0.007	0.1	50°4'51.7" 18°28'40.1"
13	PPP 70°, 75m od podstawy wieży	0,3-2,0	<0,003*	0.007	0.1	50°4'53.7" 18°28'48.6"

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.

14	PPP 30°, 50m od podstawy wieży	0,3-2,0	<0,003*	0.007	0.1	50°4'54.2" 18°28'46.3"
15	PPP 210°, 75m od podstawy wieży	0,3-2,0	<0,003*	0.007	0.1	50°4'50.8" 18°28'43.1"
16	PPP 240°, 75m od podstawy wieży	0,3-2,0	<0,003*	0.007	0.1	50°4'51.6" 18°28'41.8"
17	PPP 340°, 75m od podstawy wieży	0,3-2,0	<0,003*	0.007	0.1	50°4'55.2" 18°28'43.8"
18	PPP 320°, 50m od podstawy wieży	0,3-2,0	<0,003*	0.007	0.1	50°4'54.1" 18°28'43.5"
19	GKP 351°, 30m od ogrodzenia wieży	0,3-2,0	<0,003*	0.007	0.1	50°4'54.1" 18°28'44.8"
20	GKP 310°, 1m od ogrodzenia wieży	0,3-2,0	<0,003*	0.007	0.1	50°4'53" 18°28'44.8"
21	GKP 310°, 30m od ogrodzenia wieży	0,3-2,0	<0,003*	0.007	0.1	50°4'53.7" 18°28'43.7"
22	GKP 342°, 30m od ogrodzenia wieży	0,3-2,0	<0,003*	0.007	0.1	50°4'54.1" 18°28'44.4"
23	GKP 255°, 1m od ogrodzenia wieży	0,3-2,0	<0,003*	0.007	0.1	50°4'52.4" 18°28'41.9"
-	GKP 0°, 201,5m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0,003*	0.007	0.1	50°4'59.4" 18°28'45.1"
-	GKP 0°, 403m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0,003*	0.007	0.1	50°5'5.9" 18°28'45.1"
-	GKP 90°, 201,5m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0,003*	0.007	0.1	50°4'52.9" 18°28'55.2"
-	GKP 90°, 403m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0,003*	0.007	0.1	50°4'52.9" 18°29'5.4"
-	GKP 250°, 201,5m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0,003*	0.007	0.1	50°4'50.7" 18°28'35.6"
-	GKP 250°, 403m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0,003*	0.007	0.1	50°4'48.5" 18°28'26.1"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

PPP – Pomocniczy Pion Pomiarowy

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

<sup>2</sup> wartość wyznaczona na podstawie pomiaru wartości skutecznej natężenia pola elektrycznego, z zależności:  $H=E/377$

<sup>3</sup> współrzędne geograficzne pozyskane metodą obliczeniową w oparciu o pomiar punktu referencyjnego, z dokładnością nie gorszą niż wymagana w ZoE

<sup>4</sup> 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.

<sup>5</sup> do wyznaczenia niepewności dla wyników poniżej czułości zestawu pomiarowego, przyjęto niepewność dla minimalnej wartości z zakresu pomiarowego.

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: 52.4% dla częstotliwości do 60 GHz.

Dla przedmiotowych pomiarów zleceniodawca określił poprawkę pomiarową = 1,92.

Wyniki oznaczone podkreśleniem dotyczą pomiaru dla częstotliwości pola EM – 80GHz, dla którego granica wykrywalności wynosi <2,4V/m

Umiejscowienie pionów (punktów) pomiarowych przedstawiono w załączniku nr 2 do niniejszego sprawozdania.

## 10. Omówienie wyników pomiarów

Pomiary zostały wykonane:

1. na głównych i pomocniczych kierunkach pomiarowych, na kierunkach zbliżonych do azymutów anten oraz w dodatkowych pionach pomiarowych zgodnie z wymaganiami pkt 12, 13, 14 i 19 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258),
2. na obszarze pomiarowym, dla którego, na podstawie uprzednio wykonanych obliczeń uzyskanych od zleceniodawcy, stwierdzono możliwość występowania pól elektromagnetycznych o poziomach zbliżonych do poziomów dopuszczalnych zgodnie z wymaganiami pkt 5 ppkt 2 oraz pkt 13 ppkt 1 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258). Wyniki obliczeń dostarczone przez zleceniodawcę nie uwzględniały parametrów pracy instalacji innych operatorów występujących na obiekcie bądź w obszarze pomiarowym.
3. na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz w miejscach dostępnych dla ludności.

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.

Miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt. 9 (Wyniki pomiarów) lub na załączniku przedstawiającym usytuowanie pionów pomiarowych.

Wyniki pomiarów uzyskane zostały przy uwzględnieniu poprawek pomiarowych przekazanych przez zleceniodawcę oraz przy rzeczywistych warunkach pracy instalacji innych operatorów.


#### 11. Podstawa prawna


- 1) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2019, poz. 2166, 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) PN-74/ T – 06260. Źródła promieniowania elektromagnetycznego. Znaki Ostrzegawcze.
- 5) Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 16, z dnia 25 lutego 2020r.).

#### 12. Spis załączników

- Załącznik 1. Lokalizacja obiektu badań  
Załącznik 2. Usytuowanie pionów (punktów) pomiarowych  
Załącznik 3. Dokumentacja fotograficzna obiektu badań

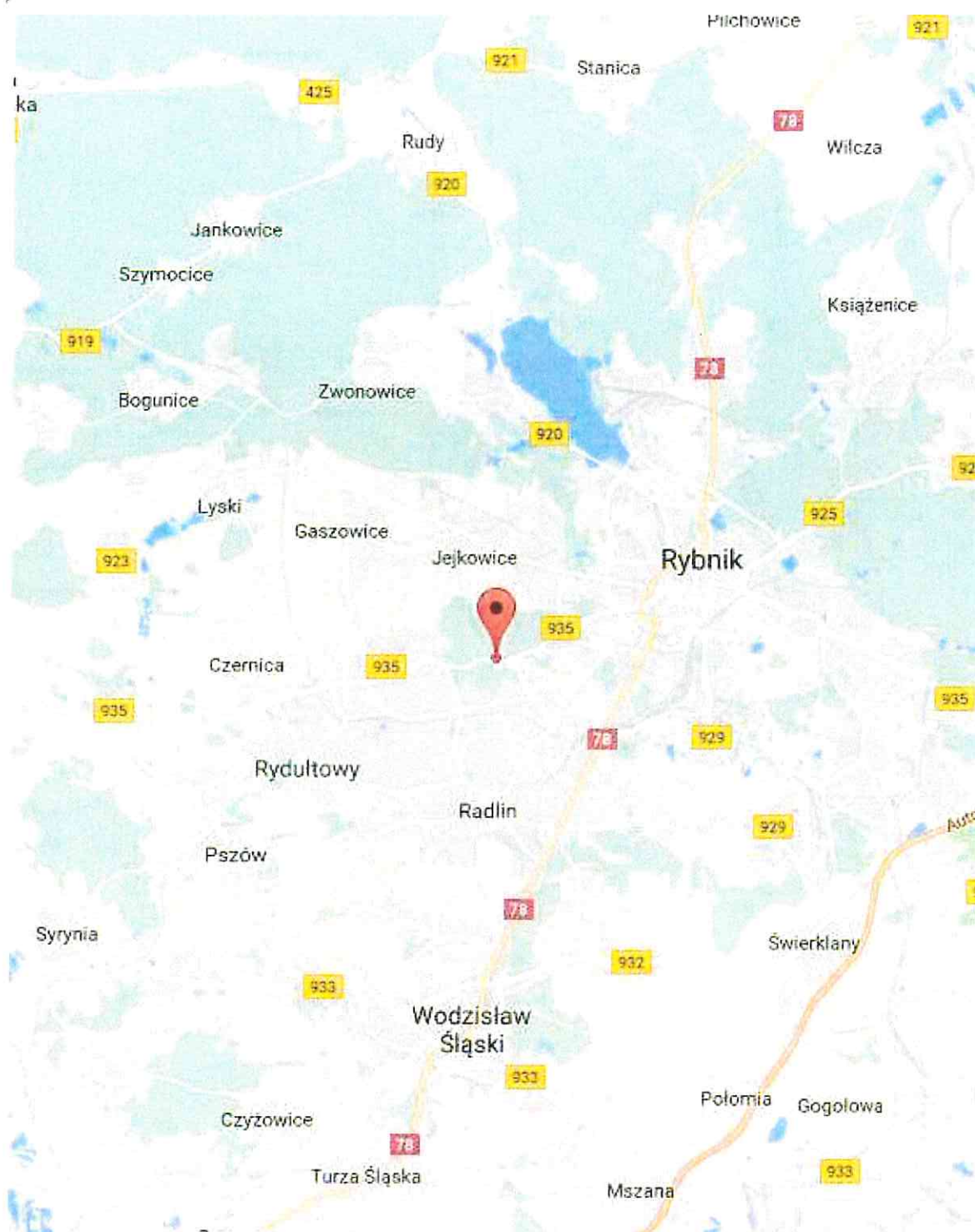
#### 13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania – 9 kwietnia 2020.

NetWorkSI Sp. z o.o.  
Specjalista ds. pomiarów  
Laboratorium Badań Środowiskowych  
  
Patryk Rubisz

NetWorkSI Sp. z o.o.  
Starszy Specjalista ds. pomiarów  
Laboratorium Badań Środowiskowych  
  
Przemysław Bąbik

**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.

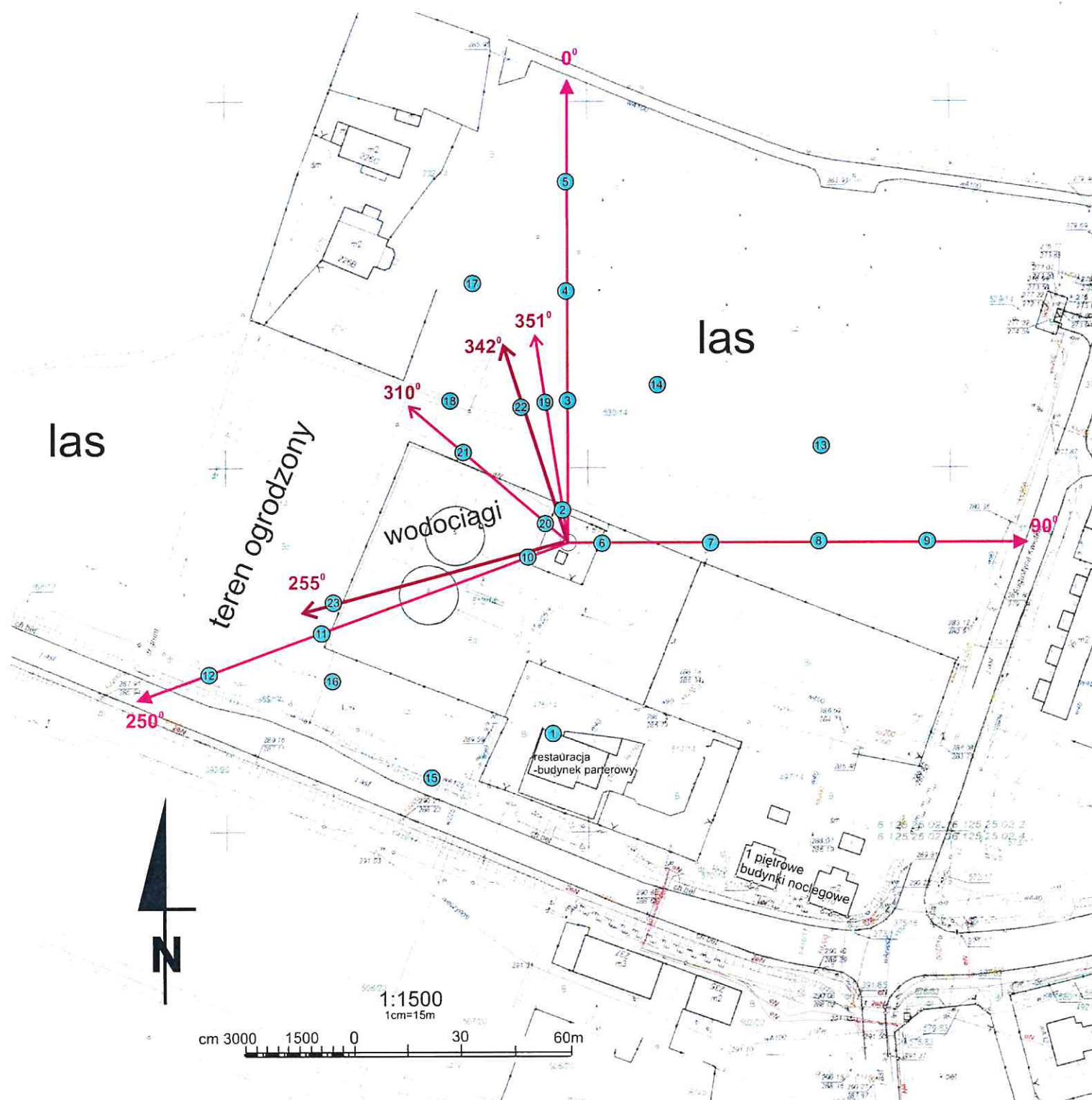


Załącznik nr 1

**Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. 50421 (N!\_35421\_KRY\_RYBNIK\_PODLASEM)**  
Lokalizacja instalacji

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	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. 50421 (N!_35421_KRY_RYBNIK_PODLASEM) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji
SKALA 1:1500	<p>Legenda:</p> <p>  Pion pomiarowy          Kierunek oddziaływania anten sektorowych          Kierunek oddziaływania anten radioliniowych       </p>

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 3.

**Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. 50421 (N!\_35421\_KRY\_RYBNIK\_PODLASEM)**  
Dokumentacja fotograficzna

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.