

Katowice, dn. 2020-04-29

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

Starosta Powiatu w Będzinie  
ul. Sączewskiego 6  
42-500 Będzin

**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 50304 (32304N!) KKA\_WOJKOWICE\_MORCINKA zlokalizowanej w miejscowości WOJKOWICE, MORCINKA 38. 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.	10273
2.	5599
3.	11037
4.	8967
5.	5599
6.	9997
7.	10273
8.	5599
9.	11037
10.	2460.5
11.	14.0

**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.	19°2'54" 50°21'17,4"	UMTS 900/ LTE 1800/ GSM 900	40.0	10273	85	6/6/6
2.	19°2'54" 50°21'17,4"	UMTS 2100/ LTE 2100	40.0	5599	85	4/4
3.	19°2'54" 50°21'17,4"	LTE 800/ LTE 2600	40.0	11037	85	8/4
4.	19°2'53,7" 50°21'17,4"	UMTS 900/ LTE 1800/ GSM 900	40.0	8967	205	4/4/4
5.	19°2'53,7" 50°21'17,4"	UMTS 2100/ LTE 2100	40.0	5599	205	4/4
6.	19°2'53,7" 50°21'17,4"	LTE 800/ LTE 2600	40.0	9997	205	4/4
7.	19°2'53,7" 50°21'17,4"	UMTS 900/ LTE 1800/ GSM 900	40.0	10273	325	6/6/6
8.	19°2'53,9" 50°21'17,5"	UMTS 2100/ LTE 2100	40.0	5599	325	6/6
9.	19°2'53,9" 50°21'17,5"	LTE 800/ LTE 2600	40.0	11037	325	6/6
10.	19°2'53,84" 50°21'17,42"	23000	42.0	2460.5	19	nd.
11.	19°2'53,84" 50°21'17,42"	38000	42.0	14.0	283	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 2279/2020/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.  
Numer i nazwa: 50304 (32304N!) KKA\_WOJKOWICE\_MORCINKA  
Adres: WOJKOWICE, MORCINKA 38, Powiat będziński, WOJ. ŚLĄSKIE

Data wykonania pomiarów: 2020-04-23

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 WOJKOWICE, MORCINKA 38.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 50304 (32304N!) KKA\_WOJKOWICE\_MORCINKA 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:**

Gucwa Mateusz

Pąpka Paweł

**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 przemysłowe.

Instalacja radiokomunikacyjna jest obiektem bezobsługowym. Okresowe stanowiska pracy związane są z prowadzonymi w zależności od potrzeb konserwacjami, przeglądami, strojeniem i naprawami.

### 7.3. Parametry techniczne źródła pola elektromagnetycznego

Dane przedstawiające maksymalne parametry pracy instalacji przekazane przez zleceniodawcę:

Parametry systemu nadawczo-odbiorczego:

Charakterystyka promieniowania			kierunkowa				
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]			24				
Warunki pracy			znamionowe				
Rodzaj wytwarzanego pola			stacjonarne				
Lp.	Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy [MHz]	Typ/producent anteny	liczba anten	Azymut [°]	kąt pochylenia [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t.]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	LTE 1800/ UMTS 900/ GSM 900	742265v02 Kathrein	1	85	6/ 6/ 6	40	10273
2	LTE 2100/ UMTS 2100	80010510v01 Kathrein	1	85	4/ 4	40	5599
3	LTE 2600/ LTE 800	ATR4518R6v06 Huawei	1	85	4/ 8	40	11037
4	UMTS 900/ GSM 900/ LTE 1800	742265v02 Kathrein	1	205	4/ 4/ 4	40	8967
5	LTE 2100/ UMTS 2100	80010510v01 Kathrein	1	205	4/ 4	40	5599
6	LTE 2600/ LTE 800	ATR4518R6v06 Huawei	1	205	4/ 4	40	9997
7	LTE 1800/ UMTS 900/ GSM 900	742265v02 Kathrein	1	325	6/ 6/ 6	40	10273
8	UMTS 2100/ LTE 2100	80010510v01 Kathrein	1	325	6/ 6	40	5599
9	LTE 800/ LTE 2600	ATR4518R6v06 Huawei	1	325	6/ 6	40	11037

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 23GHz 2x56MHz XPIC Harris Stratex	23	2460.5	VHLP2-23 Andrew	0.6	19	42
2.	NEC iPasolink 38 16E1	38	14	VHLP1-38 Andrew	0.3	283	42

### 7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

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

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. 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 [%]	
2020-04-23	13:00-14:00	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		16.4	16.5	38.4	38

### 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-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-06	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 21 grudnia 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.

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.

## 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	GKP 205°, 1 m od budynku ciepłowni	0,3-2,0	<1,0*	3,2	0,1	50°21'17,2" 19°2'53,7"
2	GKP 205°, 20 m od budynku ciepłowni	0,3-2,0	<1,0*	3,2	0,1	50°21'16,6" 19°2'53,3"
3	GKP 205°, 40 m od budynku ciepłowni	0,3-2,0	<1,0*	3,2	0,1	50°21'16" 19°2'52,9"
4	GKP 205°, 60 m od budynku ciepłowni	0,3-2,0	<1,0*	3,2	0,1	50°21'15,4" 19°2'52,4"
5	GKP 205°, 80 m od budynku ciepłowni	0,3-2,0	<1,0*	3,2	0,1	50°21'14,8" 19°2'52"
6	GKP 283°, 1 m od budynku ciepłowni	0,3-2,0	<1,0*	3,2	0,1	50°21'17,5" 19°2'53,7"
7	GKP 283°, 20 m od budynku ciepłowni	0,3-2,0	<1,0*	3,2	0,1	50°21'17,6" 19°2'52,8"
8	GKP 283°, 40 m od budynku ciepłowni	0,3-2,0	<1,0*	3,2	0,1	50°21'17,8" 19°2'51,8"
9	GKP 283°, 60 m od budynku ciepłowni	0,3-2,0	<1,0*	3,2	0,1	50°21'17,9" 19°2'50,8"
10	GKP 283°, 80 m od budynku ciepłowni	0,3-2,0	<1,0*	3,2	0,1	50°21'18,1" 19°2'49,8"
11	GKP 325°, 1 m od budynku ciepłowni	0,3-2,0	<1,0*	3,2	0,1	50°21'17,7" 19°2'53,7"
12	GKP 325°, 20 m od budynku ciepłowni	0,3-2,0	<1,0*	3,2	0,1	50°21'18,8" 19°2'52,5"
13	GKP 325°, 40 m od budynku ciepłowni	0,3-2,0	<1,0*	3,2	0,1	50°21'19,3" 19°2'51,9"
14	GKP 325°, 60 m od budynku ciepłowni	0,3-2,0	<1,0*	3,2	0,1	50°21'19,8" 19°2'51,3"
15	GKP 325°, 80 m od budynku ciepłowni	0,3-2,0	<1,0*	3,2	0,1	50°21'20,4" 19°2'50,8"
16	GKP 19°, 1 m od budynku ciepłowni	0,3-2,0	<1,0*	3,2	0,1	50°21'18,3" 19°2'54,3"
17	GKP 19°, 1 m od budynku ciepłowni	0,3-2,0	<1,0*	3,2	0,1	50°21'18,8" 19°2'54,6"
18	GKP 19°, 1 m od budynku ciepłowni	0,3-2,0	<1,0*	3,2	0,1	50°21'20" 19°2'55,2"
19	GKP 85°, 1 m od budynku ciepłowni	0,3-2,0	<1,0*	3,2	0,1	50°21'17,7" 19°2'56,8"
20	GKP 85°, 20 m od budynku ciepłowni	0,3-2,0	<1,0*	3,2	0,1	50°21'17,7" 19°2'57,8"
21	GKP 85°, 40 m od budynku ciepłowni	0,3-2,0	<1,0*	3,2	0,1	50°21'17,8" 19°2'58,8"
22	PPP-0,5m od naroża budynku	0,3-2,0	<1,0*	3,2	0,1	50°21'16,9" 19°2'54,5"

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.

	ciepłowni					
23	PPP-0,5m od naroża budynku ciepłowni	0,3-2,0	<1,0*	3,2	0,1	50°21'16,5" 19°2'56,5"
24	PPP-0,5m od naroża budynku ciepłowni	0,3-2,0	<1,0*	3,2	0,1	50°21'18,9" 19°2'57,6"
25	PPP-0,5m od naroża budynku ciepłowni	0,3-2,0	<1,0*	3,2	0,1	50°21'19,7" 19°2'56,8"
26	PPP-0,5m od naroża budynku ciepłowni	0,3-2,0	<1,0*	3,2	0,1	50°21'20,1" 19°2'53,1"
-	GKP 85°, 200 m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	3,2	0,1	50°21'18,1" 19°3'3,9"
-	GKP 85°, 400 m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	3,2	0,1	50°21'18,6" 19°3'13,8"
-	GKP 205°, 200 m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	3,2	0,1	50°21'11,7" 19°2'49,7"
-	GKP 205°, 400 m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	3,2	0,1	50°21'5,8" 19°2'45,4"
-	GKP 325°, 200 m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	3,2	0,1	50°21'22,8" 19°2'48,2"
-	GKP 325°, 400 m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	3,2	0,1	50°21'28,1" 19°2'42,4"

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>5</sup> H [A/m] <sup>2</sup>	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM <sub>H</sub> <sup>4</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego) <sup>3</sup>
1	GKP 205°, 1 m od budynku ciepłowni	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	50°21'17,2" 19°2'53,7"
2	GKP 205°, 20 m od budynku ciepłowni	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	50°21'16,6" 19°2'53,3"
3	GKP 205°, 40 m od budynku ciepłowni	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	50°21'16" 19°2'52,9"
4	GKP 205°, 60 m od budynku ciepłowni	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	50°21'15,4" 19°2'52,4"
5	GKP 205°, 80 m od budynku ciepłowni	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	50°21'14,8" 19°2'52"
6	GKP 283°, 1 m od budynku ciepłowni	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	50°21'17,5" 19°2'53,7"
7	GKP 283°, 20 m od budynku ciepłowni	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	50°21'17,6" 19°2'52,8"
8	GKP 283°, 40 m od budynku ciepłowni	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	50°21'17,8" 19°2'51,8"
9	GKP 283°, 60 m od budynku ciepłowni	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	50°21'17,9" 19°2'50,8"
10	GKP 283°, 80 m od budynku ciepłowni	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	50°21'18,1" 19°2'49,8"
11	GKP 325°, 1 m od budynku ciepłowni	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	50°21'17,7" 19°2'53,7"

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 325°, 20 m od budynku ciepłowni	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	50°21'18,8" 19°2'52,5"
13	GKP 325°, 40 m od budynku ciepłowni	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	50°21'19,3" 19°2'51,9"
14	GKP 325°, 60 m od budynku ciepłowni	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	50°21'19,8" 19°2'51,3"
15	GKP 325°, 80 m od budynku ciepłowni	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	50°21'20,4" 19°2'50,8"
16	GKP 19°, 1 m od budynku ciepłowni	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	50°21'18,3" 19°2'54,3"
17	GKP 19°, 1 m od budynku ciepłowni	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	50°21'18,8" 19°2'54,6"
18	GKP 19°, 1 m od budynku ciepłowni	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	50°21'20" 19°2'55,2"
19	GKP 85°, 1 m od budynku ciepłowni	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	50°21'17,7" 19°2'56,8"
20	GKP 85°, 20 m od budynku ciepłowni	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	50°21'17,7" 19°2'57,8"
21	GKP 85°, 40 m od budynku ciepłowni	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	50°21'17,8" 19°2'58,8"
22	PPP-0,5m od naroża budynku ciepłowni	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	50°21'16,9" 19°2'54,5"
23	PPP-0,5m od naroża budynku ciepłowni	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	50°21'16,5" 19°2'56,5"
24	PPP-0,5m od naroża budynku ciepłowni	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	50°21'18,9" 19°2'57,6"
25	PPP-0,5m od naroża budynku ciepłowni	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	50°21'19,7" 19°2'56,8"
26	PPP-0,5m od naroża budynku ciepłowni	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	50°21'20,1" 19°2'53,1"
-	GKP 85°, 200 m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	50°21'18,1" 19°3'3,9"
-	GKP 85°, 400 m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	50°21'18,6" 19°3'13,8"
-	GKP 205°, 200 m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	50°21'11,7" 19°2'49,7"
-	GKP 205°, 400 m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	50°21'5,8" 19°2'45,4"
-	GKP 325°, 200 m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	50°21'22,8" 19°2'48,2"
-	GKP 325°, 400 m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	50°21'28,1" 19°2'42,4"

<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 wymaganą w ZoE

<sup>4</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>5</sup> do wyznaczenia niepewności dla wyników poniżej czułości zestawu pomiarowego, przyjęto niepewność dla minimalnej wartości z zakresu pomiarowego.

<sup>6</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: 53.5% dla częstotliwości do 60 GHz

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.

Dla przedmiotowych pomiarów zleceniodawca określił poprawkę pomiarową = 2.07.

Umiejscowienie pionów (punktów) pomiarowych przedstawiono w 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.

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 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

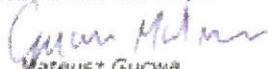
Załącznik 3. Dokumentacja fotograficzna obiektu badań

#### 13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania - 27 kwietnia 2020.

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

Sprawozdanie autoryzował:

NetWorkSI Sp. z o.o.  
Laboratorium  
Badań Środowiskowych

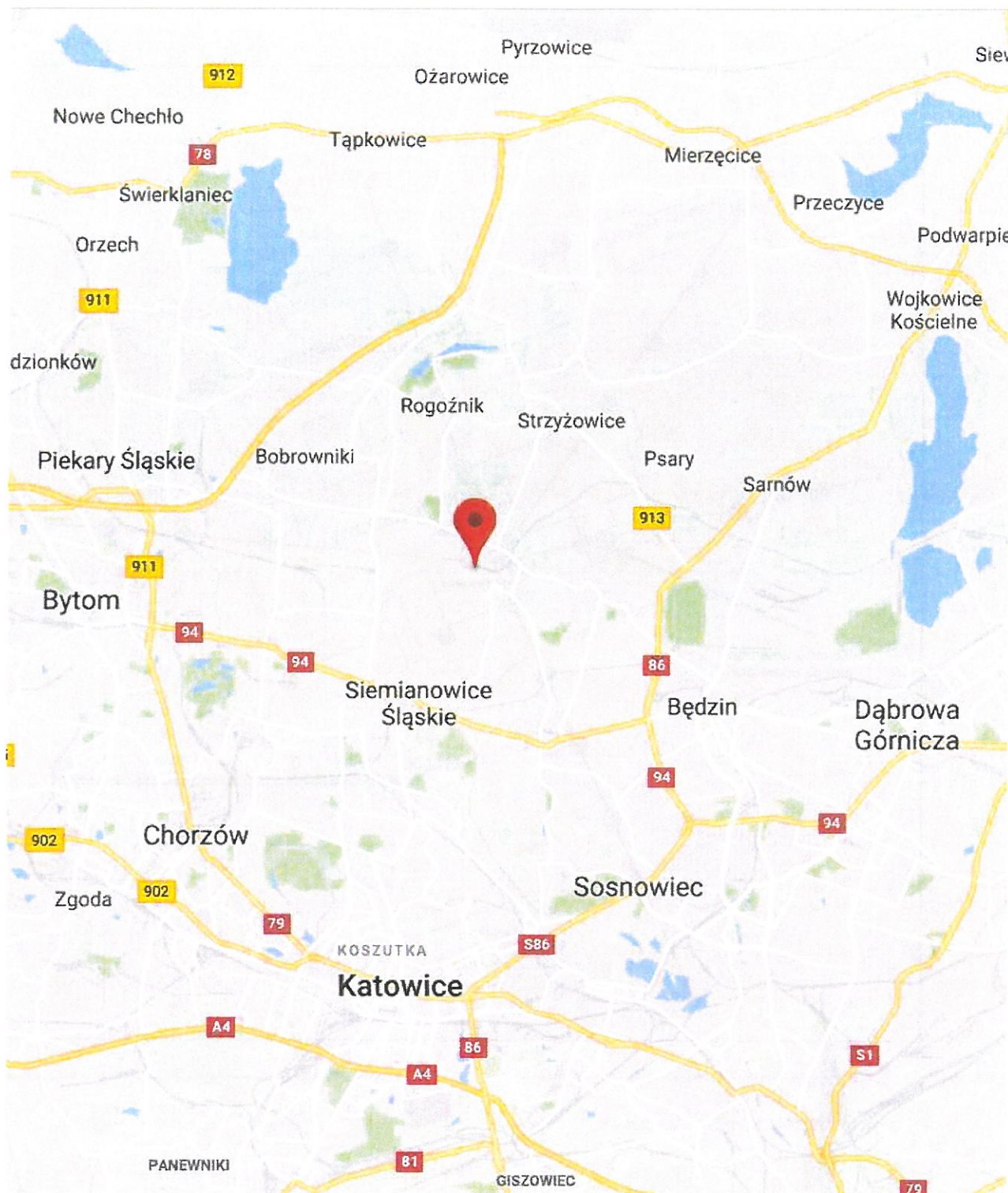
  
Mateusz Gućwa

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

  
Przemysław Bąbik

#### Koniec sprawozdania

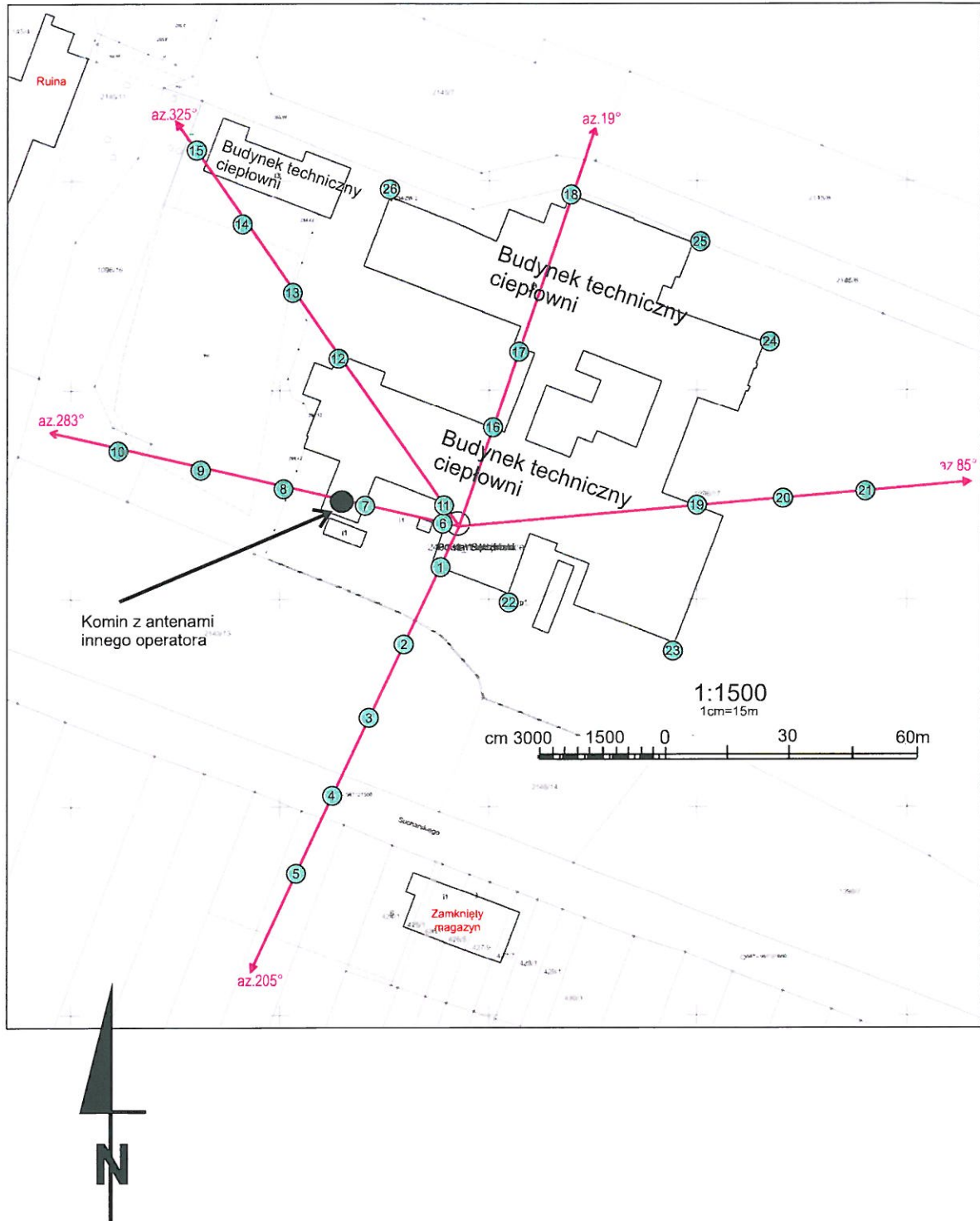
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



Załącznik nr 1

Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. 50304 (32304N!) KKA\_WOJKOWICE\_MORCINKA  
Lokalizacja stacji

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. 50304 (32304N!) KKA_WOJKOWICE_MORCINKA Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu stacji bazowej
SKALA 1:1500	<p>Legenda:</p> <p>⊗ Pion pomiarowy</p> <p>→ Kierunek oddziaływania anten sektorowych</p> <p>→ 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. 50304 (32304N!) KKA\_WOJKOWICE\_MORCINKA  
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.

