

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 2020r. poz. 1219 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 **53799 (32799N!) KKA\_SLAWKOW\_CEGIELNIA** zlokalizowanej w miejscowości SŁAWKÓW, CEGIELNIANA 1. 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 2020r. poz. 1219 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.	5599
2.	14866
3.	14866
4.	5599
5.	14866
6.	5599
7.	1000
8.	2460.5

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 [°]	Kąt pochylenia lub zakresy kątów pochylenia [°]
1.	19°22'46.4" 50°17'32.6"	2100/ 2100	52	5599	0	4/ 4
2.	19°22'46.4" 50°17'32.6"	800/ 1800/ 900/ 900	52	14866	0	3/ 4/ 3/ 3
3.	19°22'46.4" 50°17'32.6"	800/ 1800/ 900/ 900	52	14866	120	4/ 4/ 4/ 4
4.	19°22'46.4" 50°17'32.6"	2100/ 2100	52	5599	120	4/ 4
5.	19°22'46.3" 50°17'32.6"	800/ 1800/ 900/ 900	52	14866	240	4/ 4/ 4/ 4
6.	19°22'46.3" 50°17'32.6"	2100/ 2100	52	5599	240	4/ 4
7.	LOC 19°22'46.37" LOC 50°17'32.6"	80000	52	1000	51	nd.
8.	LOC 19°22'46.37" LOC 50°17'32.6"	23000	51.2	2460.5	285	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 9 listopada 2010r. 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 6523/2020/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.  
Numer i nazwa: 53799 (32799N!) KKA\_SLAWKOW\_CEGIELNIA  
Adres: SŁAWKÓW, CEGIELNIANA 1, Powiat będziński, WOJ. ŚLĄSKIE

Data wykonania pomiarów: 2020-10-23

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 SŁAWKÓW, CEGIELNIANA 1.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 53799 (32799N!) KKA\_SLAWKOW\_CEGIELNIA 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  
Bajer Sebastian

**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 kominie. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w kontenerze u podstawy komina. Wokół instalacji tereny przemysłowe, teren zakładu.

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	800/ 1800/ 900/ 900	742265v02 Kathrein	1	0	3/ 4/ 3/ 3	52	14866
2	2100/ 2100	80010510v01 Kathrein	1	0	4/ 4	52	5599
3	900/ 1800/ 900/ 800	742265v02 Kathrein	1	120	4/ 4/ 4/ 4	52	14866
4	2100/ 2100	80010510v01 Kathrein	1	120	4/ 4	52	5599
5	800/ 1800/ 900/ 900	742265v02 Kathrein	1	240	4/ 4/ 4/ 4	52	14866
6	2100/ 2100	80010510v01 Kathrein	1	240	4/ 4	52	5599

\* 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.	NP ERICSSON ML 6352 R2 70/80GHz 250MHz Ericsson	80	1000	UKY 220 52/SC15 Ericsson	0.3	51	52
2.	NP CTR 600 23GHz 2x28MHz XPIC Harris Stratex	23	2460.5	VHLP2-23 Andrew	0.6	285	51.2

### 7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów oraz dokumentacji stwierdzono występowania 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.

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 [%]	
2020-10-23	7:40-8:55	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		7.5	7.5	69.8	69.8

### 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-06	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	F-0208	S-25	Narda Safety Test Solution	Sonda EF-0391	D-1518

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 9 grudnia 2019 o numerze LWiMP/W/345/2019 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechniki Wrocławskiej.  
Data ważności świadectwa wzorcowania: 9 grudnia 2021 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
M-06	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	F-0208	S-05	Narda Safety Test Solution	Sonda EF-6092	A-0055

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 23 marca 2020 o numerze LWiMP/W/094/20 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechniki Wrocławskiej.  
Data ważności świadectwa wzorcowania: 23 marca 2022 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

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

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.

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.

## 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>5</sup> E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WMe <sup>4</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>3</sup>
			Sonda S-25	Sonda S-05	SUMA			
1	GKP 120°, 1m od budynku	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.07	50°17'31,3" 19°22'50,2"
2	GKP 120°, 20m od budynku	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.07	50°17'31,0" 19°22'51,1"
3	GKP 120°, 40m od budynku	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.07	50°17'30,7" 19°22'51,9"
4	GKP 240°, 1m od komina	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.07	50°17'32,6" 19°22'46,3"
5	GKP 240°, 25m od komina	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.07	50°17'32,3" 19°22'45,3"
6	GKP 240°, 50m od komina	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.07	50°17'31,9" 19°22'44,1"
7	GKP 240°, 75m od komina	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.07	50°17'31,4" 19°22'43,0"
8	GKP 240°, 100m od komina	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.07	50°17'31,1" 19°22'42,0"
9	GKP 285°, 1m od komina	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.07	50°17'32,8" 19°22'46,2"
10	GKP 285°, 25m od komina	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.07	50°17'33,0" 19°22'45,1"
11	GKP 285°, 50m od komina	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.07	50°17'33,2" 19°22'43,9"
12	GKP 285°, 75m od komina	2	1,1	1,1	1,1	2.3	0.08	50°17'33,4" 19°22'42,6"
13	GKP 0°, 1m od komina	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.07	50°17'33,0" 19°22'46,5"
14	GKP 0°, 25m od komina	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.07	50°17'33,6" 19°22'46,5"
15	PPP azymut 310°, 75m od komina	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.07	50°17'34,3" 19°22'43,6"
16	PPP azymut 210°, 100m od komina	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.07	50°17'30,0" 19°22'43,9"
17	PPP azymut 160°, 75m od komina	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.07	50°17'30,5" 19°22'47,7"
18	GKP 51°, 1m od komina	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.07	50°17'32,7" 19°22'46,7"
19	GKP 51°, 25m od komina	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.07	50°17'33,26" 19°22'47,7"
-	GKP 0°, 290m od anten sektorowych	2	1,2	1,2	1,2	2.5	0.09	50°17'27,4" 19°23'0,8"
-	GKP 0°, 520m od anten	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.07	50°17'24,3" 19°23'9,0"

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.

	sektorowych							
-	GKP 120°, 330m od anten sektorowych	2	1,2	1,2	1,2	2.5	0.09	50°17'28,5" 19°22'35,2"
-	GKP 120°, 520m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.07	50°17'24,3" 19°22'24,0"
-	GKP 240°, 260m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.07	50°17'42,1" 19°22'46,5"
-	GKP 240°, 520m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.1	0.07	50°17'49,5" 19°22'46,5"

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

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu pomiarowego)	Wysokość pomiaru [m]	Zmierzona 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>
			Sonda S-25	Sonda S-05	SUMA			
1	GKP 120°, 1m od budynku	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°17'31,3" 19°22'50,2"
2	GKP 120°, 20m od budynku	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°17'31,0" 19°22'51,1"
3	GKP 120°, 40m od budynku	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°17'30,7" 19°22'51,9"
4	GKP 240°, 1m od komina	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°17'32,6" 19°22'46,3"
5	GKP 240°, 25m od komina	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°17'32,3" 19°22'45,3"
6	GKP 240°, 50m od komina	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°17'31,9" 19°22'44,1"
7	GKP 240°, 75m od komina	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°17'31,4" 19°22'43,0"
8	GKP 240°, 100m od komina	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°17'31,1" 19°22'42,0"
9	GKP 285°, 1m od komina	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°17'32,8" 19°22'46,2"
10	GKP 285°, 25m od komina	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°17'33,0" 19°22'45,1"
11	GKP 285°, 50m od komina	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°17'33,2" 19°22'43,9"
12	GKP 285°, 75m od komina	2	0.003	0.003	0.003	0.006	0.08	50°17'33,4" 19°22'42,6"
13	GKP 0°, 1m od komina	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°17'33,0" 19°22'46,5"
14	GKP 0°, 25m od komina	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°17'33,6" 19°22'46,5"
15	PPP azymut 310°, 75m od komina	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°17'34,3" 19°22'43,6"
16	PPP azymut 210°, 100m od komina	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°17'30,0" 19°22'43,9"
17	PPP azymut 160°, 75m od komina	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°17'30,5" 19°22'47,7"
18	GKP 51°, 1m od komina	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°17'32,7" 19°22'46,7"
19	GKP 51°, 25m od komina	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°17'33,26" 19°22'47,7"
-	GKP 0°, 290m od anten sektorowych	2	0.003	0.003	0.003	0.007	0.09	50°17'27,4" 19°23'0,8"
-	GKP 0°, 520m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°17'24,3" 19°23'9,0"
-	GKP 120°, 330m od anten sektorowych	2	0.003	0.003	0.003	0.007	0.09	50°17'28,5" 19°22'35,2"
-	GKP 120°,	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°17'24,3"

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.



	520m od anten sektorowych							19°22'24,0"
-	GKP 240°, 260m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°17'42,1" 19°22'46,5"
-	GKP 240°, 520m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.006	0.08	50°17'49,5" 19°22'46,5"

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 wymaganą 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.

<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:

sonda S-25: 26% dla częstotliwości do 3 GHz, sonda S-05: 29.1% dla częstotliwości do 3 GHz

Wyniki oznaczone podkreśleniem dotyczą pomiaru dla częstotliwości pola EM – 80 GHz, dla którego granica wykrywalności wynosi  $<2.8^* \text{ V/m}$

Dla przedmiotowych pomiarów zlecniodawca określił poprawkę pomiarową = 1.65.

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

## 10. Omówienie wyników pomiarów

Wyniki pomiarów uzyskane zostały przy uwzględnieniu poprawek pomiarowych przekazanych przez zlecniodawcę, umożliwiających uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zlecniodawcy 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 53799 (32799N!) KKA\_SLAWKOW\_CEGIELNIA, 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 2020 r., poz. 1219 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


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. Data wydania i autoryzowania sprawozdania - 3 listopada 2020.**

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

*NetWorkSI Sp. z o.o*  
*Specjalista ds. pomiarów Laboratorium*  
*Badań Środowiskowych*  
  
Sebastian Bajer

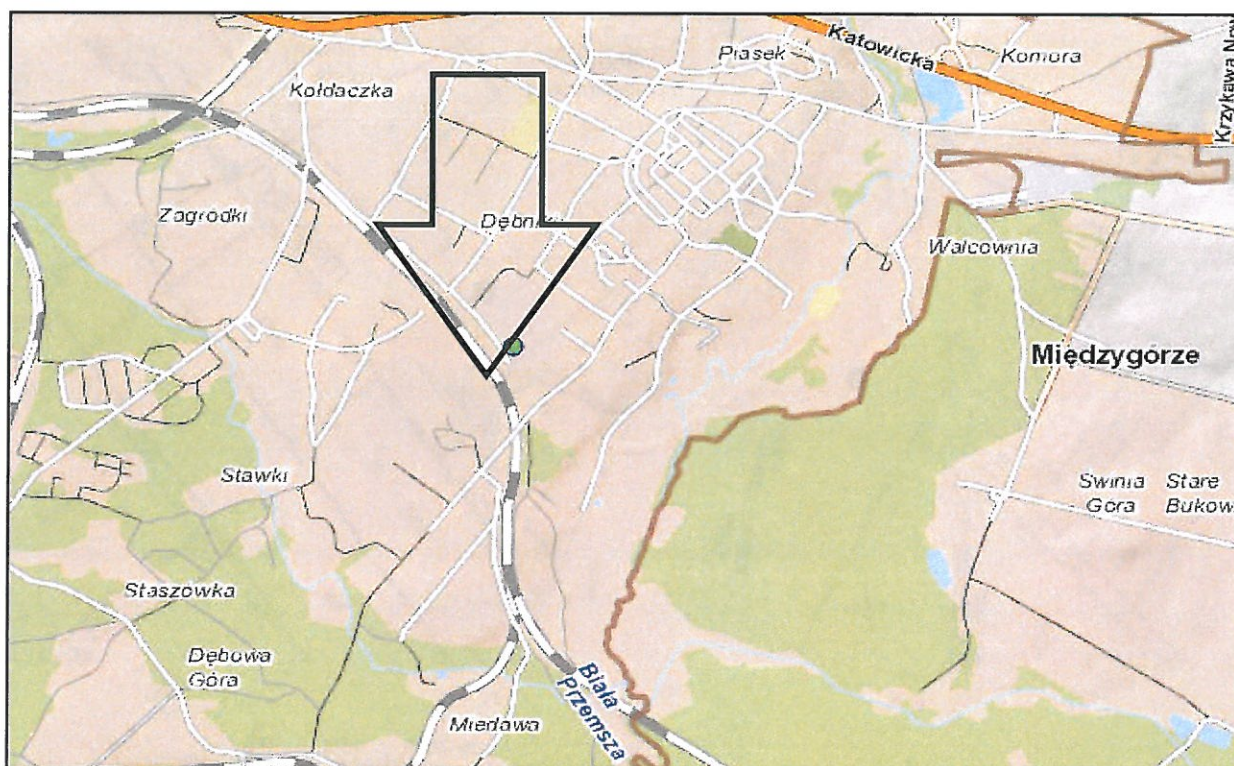
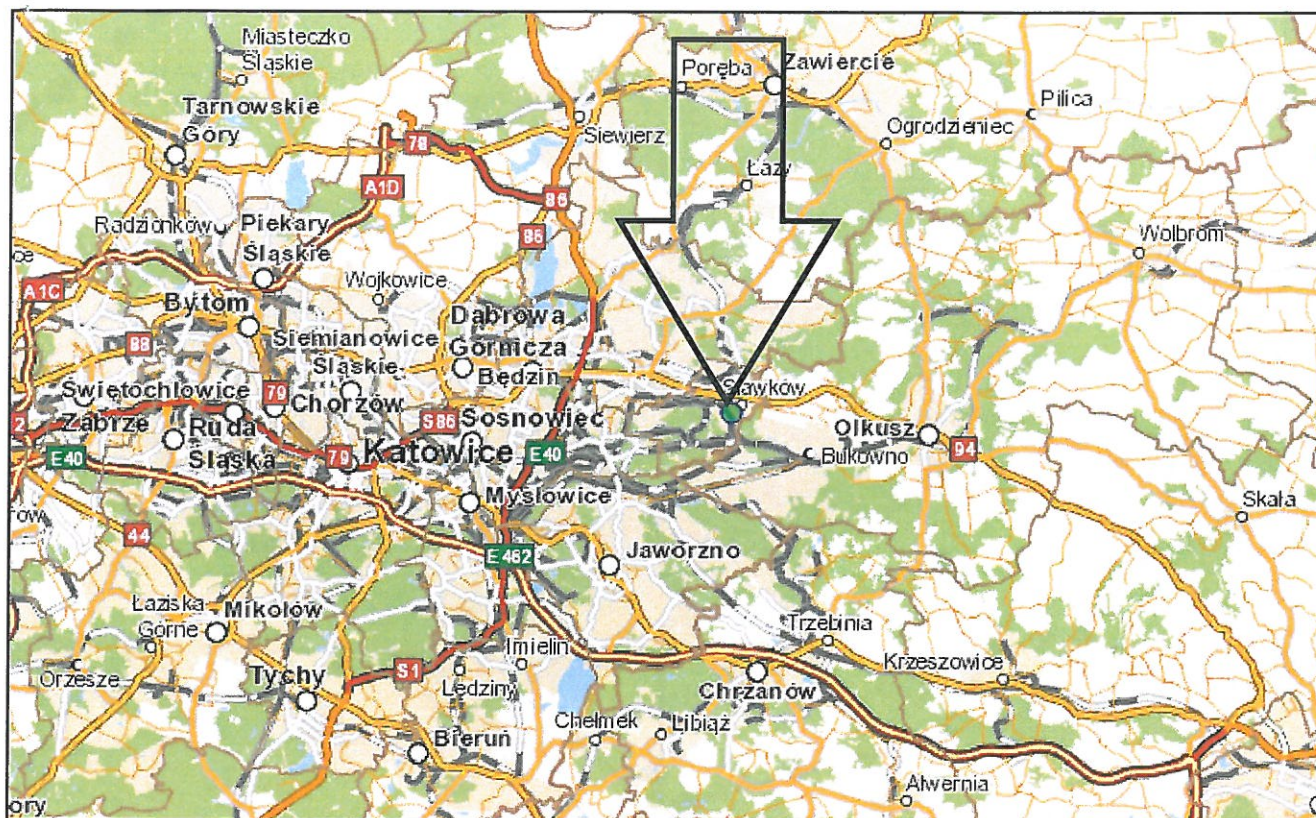
Sprawozdanie autoryzował:

*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.



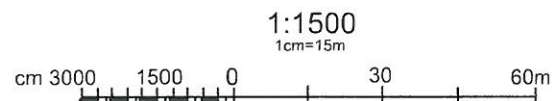
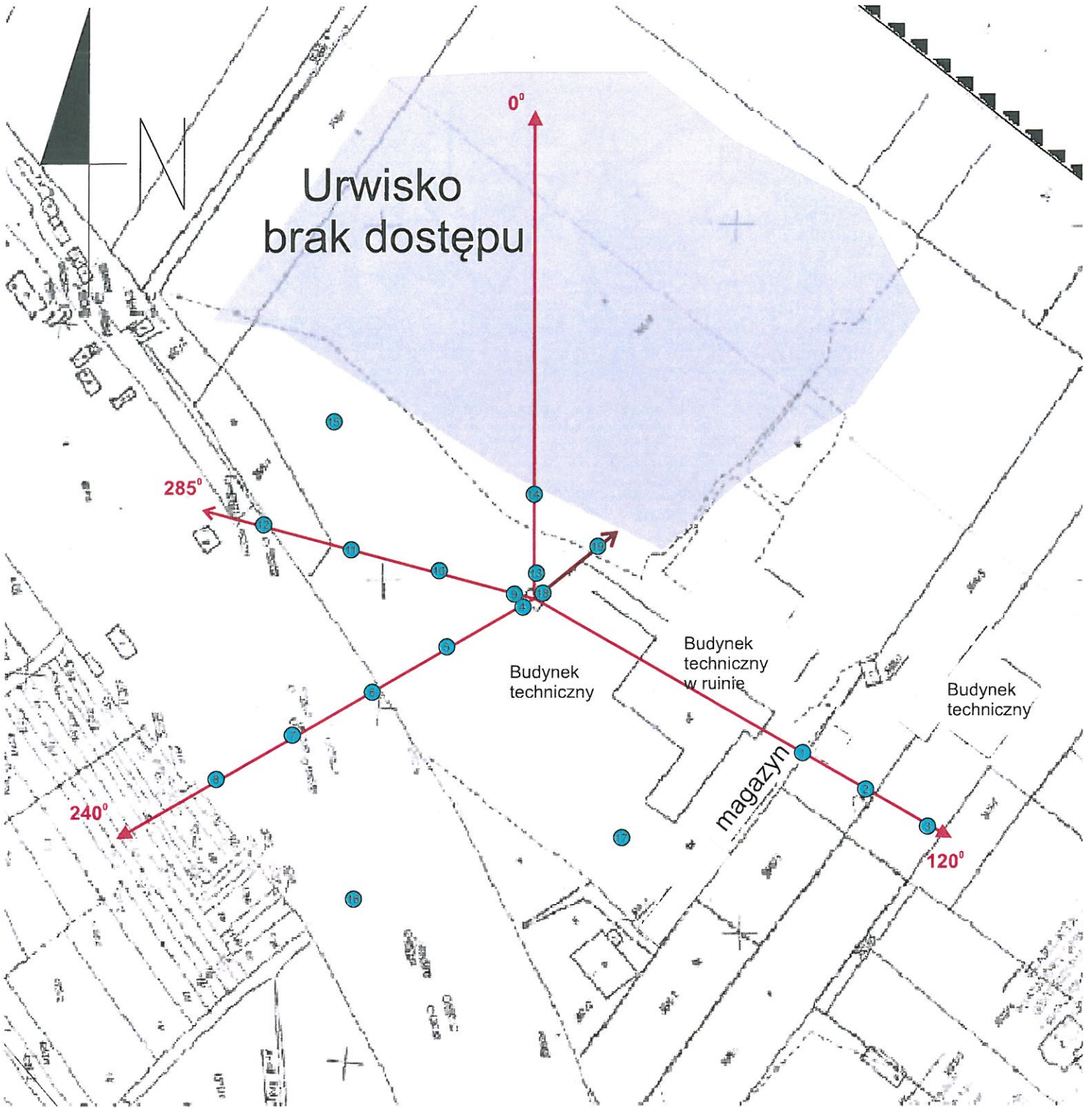





Załącznik nr 1

Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. 53799 (32799N!\_KKA\_SLAWKOW\_CEGIELNIA)  
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. 53799 (32799N!_KKA_SLAWKOW_CEGIELNIA) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji
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. 53799 (32799N!\_KKA\_SLAWKOW\_CEGIELNIA)  
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.



