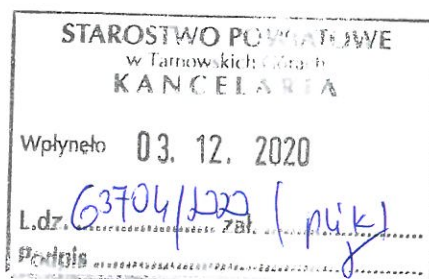


Katowice, dn. 2020-11-10

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



Starosta Powiatu w Tarnowskich Górach  
ul. Karłuszowiec 5  
42-600 Tarnowskie Góry

**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 **50152 (32152N!) KKA\_TARNGORY\_OPOLSKA** zlokalizowanej w miejscowości TARNOWSKIE GÓRY, OPOLSKA 51. 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.	9993
2.	4426
3.	4426
4.	9993
5.	9993
6.	4426
7.	4976
8.	4426
9.	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 [°]	Kąt pochylenia lub zakresy kątów pochylenia [°]
1.	18°50'40.3" 50°27'03.5"	2100/ 1800/ 900/ 2100/ 900	27	9993	10	2/ 4/ 2/ 2/ 2
2.	18°50'40.3" 50°27'03.5"	2600/ 800	27	4426	10	4/ 2
3.	18°50'40.7" 50°27'03.5"	2600/ 800	27.3	4426	100	4/ 2
4.	18°50'40.7" 50°27'03.5"	2100/ 1800/ 900/ 2100/ 900	27.3	9993	100	2/ 4/ 4/ 4/ 2
5.	18°50'40.6" 50°27'03.1"	2100/ 1800/ 900/ 2100/ 900	27	9993	190	3/ 2/ 3/ 2/ 3
6.	18°50'40.6" 50°27'03.1"	2600/ 800	27	4426	190	4/ 2
7.	18°50'40.2" 50°27'03.3"	2100/ 1800/ 900/ 2100/ 900	27.3	4976	280	2/ 2/ 2/ 2/ 2
8.	18°50'40.2" 50°27'03.3"	2600/ 800	27.3	4426	280	4/ 2
9.	18°50'40.8" 50°27'03.3"	38000	28.5	14.1	113	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

S P R A W O Z D A N I E 6558/2020/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.  
Numer i nazwa: 50152 (32152N!) KKA\_TARNGORY\_OPOLSKA  
Adres: TARNOWSKIE GÓRY, OPOLSKA 51, Powiat tarnogórski, WOJ. ŚLĄSKIE

Data wykonania pomiarów: 2020-10-20

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 TARNOWSKIE GÓRY, OPOLSKA 51.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 50152 (32152N!) KKA\_TARNGORY\_OPOLSKA 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:**

Zborowski Tomasz  
Mach Janusz

**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 wieży ciśnień. Anteny zawieszono na elewacji wieży ciśnień. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w pomieszczeniu wewnątrz budynku. Wokół instalacji znajduje się miasto.

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 zlecniodawcę:

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	2100/ 1800/ 900/ 2100/ 900	80010291v02 Kathrein	1	10	2/ 4/ 2/ 2/ 2	27	9993
2	2600/ 800	ATR4518R6v06 Huawei	1	10	4/ 2	27	4426
3	2100/ 900/ 900/ 1800/ 2100	80010291v02 Kathrein	1	100	2/ 4/ 4/ 4/ 2	27.3	9993
4	800/ 2600	ATR4518R6v06 Huawei	1	100	4/ 2	27.3	4426
5	1800/ 2100/ 900/ 2100/ 900	80010291v02 Kathrein	1	190	3/ 2/ 3/ 2/ 3	27	9993
6	2600/ 800	ATR4518R6v06 Huawei	1	190	2/ 4	27	4426
7	900/ 2100/ 2100/ 1800/ 900	80010291v02 Kathrein	1	280	2/ 2/ 2/ 2/ 2	27.3	4976
8	2600/ 800	ATR4518R6v06 Huawei	1	280	2/ 4	27.3	4426

\* wskazane wartości kąta pochylenia anten, zgodnie z informacją uzyskaną od zlecniodawcy, 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 iPasalink 200	38	14.1	VHLP1-38 Andrew	0.3	113	28.5

### 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.

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 [%]	
		Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
2020-10-20	11:00-12:00	11.4	12	48	48

### 8.3. Warunki pracy urządzeń nadawczych

Podczas pomiarów zostały uwzględnione poprawki pomiarowe przekazane przez zlecniodawcę, 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
M-07	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	F-0209	S-07Z	Narda Safety Test Solution	Sonda EF-6092	A-0066

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/093/20 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-11	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 7 maja 2021 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

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

Data ważności świadectwa wzorcowania: 9 stycznia 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

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

## 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>1,6</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 - 1m od elewacji budynku parterowego	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	50°27'2,6" 18°50'40,5"
2	PPP - płaszczyzna okna budynku wodociągów ul. Opolska 51	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	50°27'1,1" 18°50'39,0"
3	PPP - w płaszczyźnie okna na parterze budynku mieszkalnego ul. Opolska 47A	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	50°27'1,0" 18°50'41,3"
4	PPP - w płaszczyźnie okna na parterze budynku ul. Towarowa	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	50°27'3,7" 18°50'37,1"
5	GKP 10°, 1m od wieży ciśnień	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	50°27'3,4" 18°50'40,9"
6	GKP 10°, 21m od wieży ciśnień	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	50°27'4,0" 18°50'41,1"
7	GKP 10°, 41m od wieży ciśnień	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	50°27'4,6" 18°50'41,2"
8	GKP 10°, 61m od wieży ciśnień	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	50°27'5,2" 18°50'41,4"
9	GKP 10°, 81m od wieży ciśnień	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	50°27'5,8" 18°50'41,5"
10	GKP 100°, 1m od wieży ciśnień	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	50°27'3,1" 18°50'41,2"
11	GKP 100°, 21m od wieży ciśnień	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	50°27'3,0" 18°50'42,1"
12	GKP 100°, 1m od elewacji budynku	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	50°27'2,8" 18°50'43,0"
13	GKP 100°, 21m od elewacji budynku	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	50°27'2,7" 18°50'44,0"
14	GKP 100°, 41m od elewacji budynku	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	50°27'2,6" 18°50'44,9"
15	GKP 113°, 1m od wieży ciśnień	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	50°27'3,0" 18°50'41,2"
16	GKP 113°, 21m od wieży ciśnień	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	50°27'2,8" 18°50'42,1"
17	GKP 190°, 1m od wieży ciśnień	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	50°27'2,9" 18°50'40,7"
18	GKP 190°, 1m od elewacji budynku	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	50°27'2,0" 18°50'40,5"
19	GKP 190°, 21m od elewacji budynku	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	50°27'1,3" 18°50'40,3"
20	GKP 190°, 41m od elewacji budynku	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	50°27'0,8" 18°50'40,2"
21	GKP 280°, 1m od wieży ciśnień	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	50°27'3,1" 18°50'40,5"
22	GKP 280°, 21m od wieży ciśnień	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	50°27'3,3" 18°50'39,5"
23	GKP 280°, 41m od wieży ciśnień	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	50°27'3,4" 18°50'38,5"
24	GKP 280°, 61m od wieży ciśnień	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	50°27'3,5" 18°50'37,6"
25	PPP - Azymut 90°, 30,7m od wieży ciśnień	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	50°27'3,1" 18°50'42,7"
26	PPP - Azymut 180°, 36,1m od wieży ciśnień	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	50°27'1,7" 18°50'40,8"
27	PPP - Azymut 270°, 16m od wieży ciśnień	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	50°27'3,1" 18°50'39,7"
-	GKP 10°, 140m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	50°27'7,5" 18°50'42,0"

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.

-	GKP 10°, 280m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	50°27'12,0" 18°50'43,2"
-	GKP 100°, 140m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	50°27'2,3" 18°50'47,7"
-	GKP 100°, 280m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	50°27'1,5" 18°50'54,6"
-	GKP 190°, 140m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	50°26'58,7" 18°50'39,6"
-	GKP 190°, 280m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	50°26'54,2" 18°50'38,4"
-	GKP 280°, 140m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	50°27'3,9" 18°50'33,9"
-	GKP 280°, 280m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	50°27'4,7" 18°50'27,0"

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>
1	PPP - 1m od elewacji budynku parterowego	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°27'2,6" 18°50'40,5"
2	PPP - płaszczyzna okna budynku wodociągów ul. Opolska 51	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°27'1,1" 18°50'39,0"
3	PPP - w płaszczyźnie okna na parterze budynku mieszkalnego ul. Opolska 47A	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°27'1,0" 18°50'41,3"
4	PPP - w płaszczyźnie okna na parterze budynku ul. Towarowa	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°27'3,7" 18°50'37,1"
5	GKP 10°, 1m od wieży ciśnień	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°27'3,4" 18°50'40,9"
6	GKP 10°, 21m od wieży ciśnień	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°27'4,0" 18°50'41,1"
7	GKP 10°, 41m od wieży ciśnień	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°27'4,6" 18°50'41,2"
8	GKP 10°, 61m od wieży ciśnień	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°27'5,2" 18°50'41,4"
9	GKP 10°, 81m od wieży ciśnień	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°27'5,8" 18°50'41,5"
10	GKP 100°, 1m od wieży ciśnień	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°27'3,1" 18°50'41,2"
11	GKP 100°, 21m od wieży ciśnień	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°27'3,0" 18°50'42,1"
12	GKP 100°, 1m od elewacji budynku	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°27'2,8" 18°50'43,0"
13	GKP 100°, 21m od elewacji budynku	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°27'2,7" 18°50'44,0"
14	GKP 100°, 41m od elewacji budynku	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°27'2,6" 18°50'44,9"
15	GKP 113°, 1m od wieży ciśnień	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°27'3,0" 18°50'41,2"
16	GKP 113°, 21m od wieży ciśnień	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°27'2,8" 18°50'42,1"
17	GKP 190°, 1m od wieży ciśnień	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°27'2,9" 18°50'40,7"
18	GKP 190°, 1m od elewacji budynku	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°27'2,0" 18°50'40,5"
19	GKP 190°, 21m od elewacji budynku	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°27'1,3" 18°50'40,3"
20	GKP 190°, 41m od elewacji budynku	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°27'0,8" 18°50'40,2"
21	GKP 280°, 1m od wieży ciśnień	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°27'3,1" 18°50'40,5"
22	GKP 280°, 21m od wieży ciśnień	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°27'3,3" 18°50'39,5"
23	GKP 280°, 41m od wieży ciśnień	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°27'3,4" 18°50'38,5"

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.



24	GKP 280°, 61m od wieży ciśnień	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°27'3,5" 18°50'37,6"
25	PPP - Azymut 90°, 30,7m od wieży ciśnień	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°27'3,1" 18°50'42,7"
26	PPP - Azymut 180°, 36,1m od wieży ciśnień	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°27'1,7" 18°50'40,8"
27	PPP - Azymut 270°, 16m od wieży ciśnień	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°27'3,1" 18°50'39,7"
-	GKP 10°, 140m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°27'7,5" 18°50'42,0"
-	GKP 10°, 280m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°27'12,0" 18°50'43,2"
-	GKP 100°, 140m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°27'2,3" 18°50'47,7"
-	GKP 100°, 280m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°27'1,5" 18°50'54,6"
-	GKP 190°, 140m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°26'58,7" 18°50'39,6"
-	GKP 190°, 280m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°26'54,2" 18°50'38,4"
-	GKP 280°, 140m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°27'3,9" 18°50'33,9"
-	GKP 280°, 280m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°27'4,7" 18°50'27,0"

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  $W_{ME}$  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: 55% dla częstotliwości do 60 GHz

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 50152 (32152N!) KKA\_TARNGORY\_OPOLSKA, 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.).

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. 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 - 5 listopada 2020.

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

NetWorkS! Sp. z o.o.  
Laboratorium  
Badań Środowiskowych  
  
Anna Kasperska

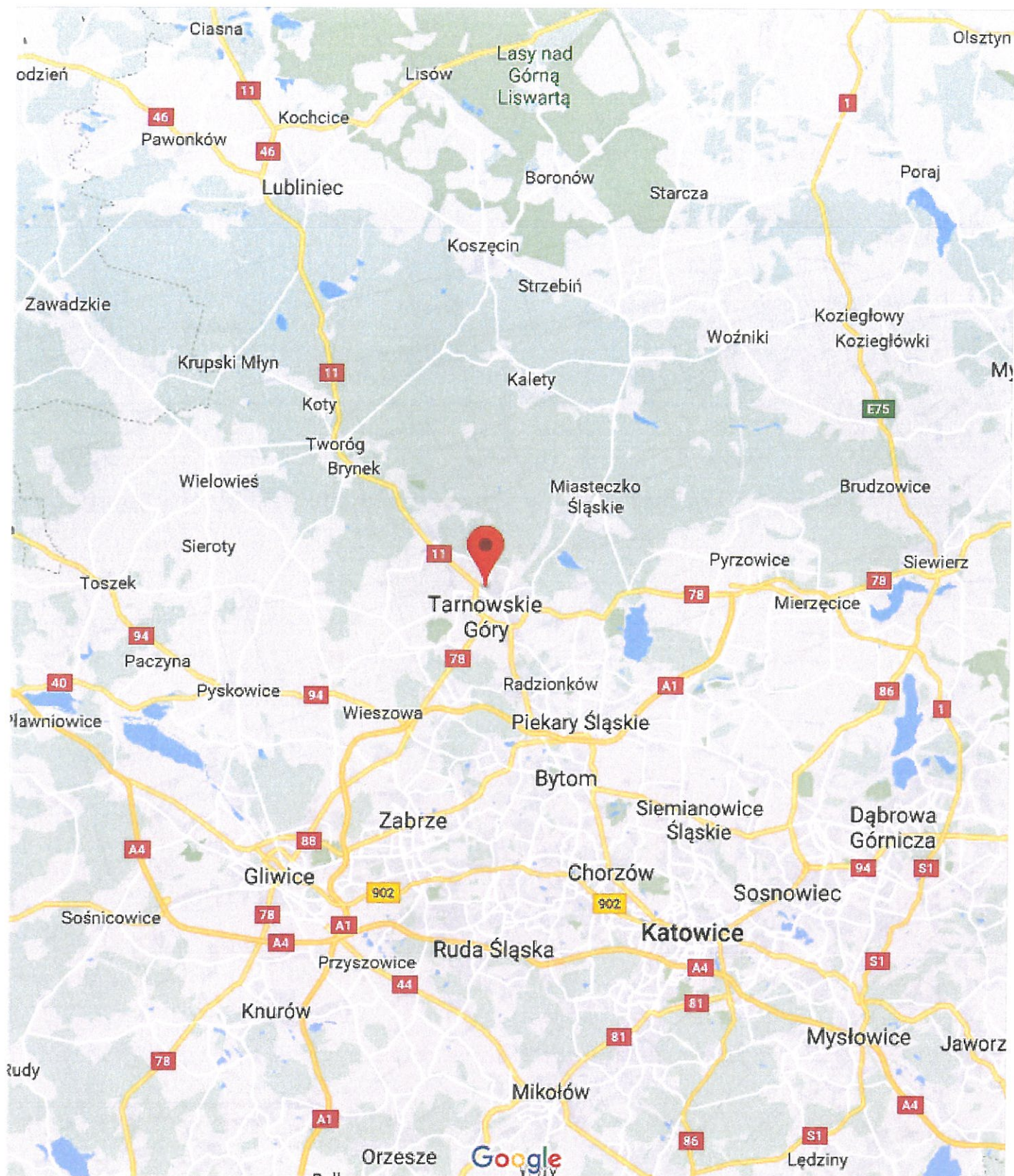
Sprawozdanie autoryzował:

NetWorkS! Sp. z o.o.  
Kierownik Laboratorium  
Badań Środowiskowych  
  
Urszula Rudyk

**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.



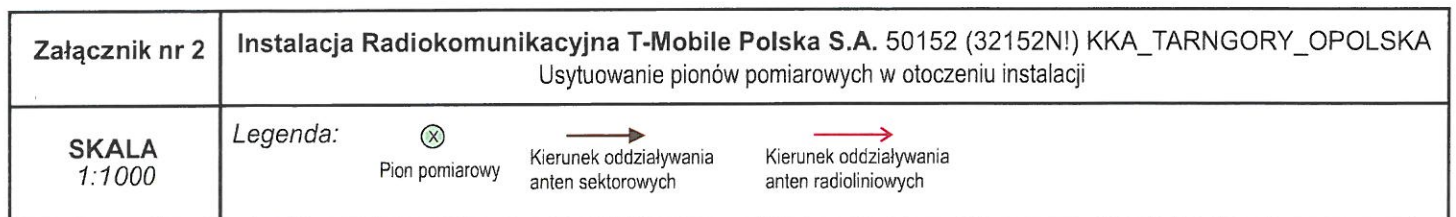


Załącznik nr 1

Instalacja Radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. 50152 (32152N!) KKA\_TARNGORY\_OPOLSKA  
Lokalizacja stacji bazowej

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.





Formularz F-13





Załącznik nr 3

Instalacja Radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. 50152 (32152N!) KKA\_TARNGORY\_OPOLSKA  
Zdjęcia stacji bazowej

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.



