

Numer wniosku	OŚR.6221.20.2022 (rej. 89)
Data wpływu zgłoszenia	20.07.2022
Rodzaj inwestycji	Zgłoszenie zmiany danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla instalacji wytwarzającej pole elektromagnetyczne nie wymagającej pozwolenia <i>50655 (32655N!) KKA_TARNGORY_PYSKOWICKA</i>
Adres inwestycji	Tarnowskie Góry, ul. Pyskowicka
Data wydania decyzji sprzeciw	
Upływ terminu wniesienia sprzeciwu w drodze decyzji organu	22.08.2022
wniesienie uwag do dn.	04.08.2022
Imię i nazwisko lub nazwa Inwestora	T-Mobile Polska S.A. ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa



Katowice, dn. 2022-07-19

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

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

**dane do korespondencji:**

**NetWorkS! Sp. z o.o.**  
ul. Józefa Piłsudskiego 3  
00-728 Warszawa  
tel. 506401236

Starostwo Powiatowe w Tarnowskich Górach

ul. Kartuszwiec 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 2021r. poz. 1973 z późn. zm.).

Działając z upoważnienia T-Mobile Polska S.A. z siedzibą ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa, informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej 50655 (32655N!) KKA\_TARNGORY\_PYSKOWICKA zlokalizowanej w miejscowości TARNOWSKIE GÓRY, PYSKOWICKA 47 - 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 2021r. poz. 1973 z późn. zm.), dane ulegają zmianie w następujący sposób:

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

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

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1.	7471
2.	4809
3.	9777
4.	7471
5.	4809
6.	9777
7.	7471
8.	4102
9.	9981
10.	2239
11.	15

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

Lp.	1)	2)	3)	4)	5)	
	Współrzędne geograficzne	Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy instalacji [MHz]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t.]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]	Azymut [°]	Kąt pochylenia lub zakresy kątów pochylenia [°]
1.	18°48'20.4" 50°26'23.2"	1800/2100	26.7	7471	70	4/4
2.	18°48'20.4" 50°26'23.2"	900	29.2	4809	70	6
3.	18°48'20.4" 50°26'23.2"	800/2600	29.2	9777	70	6/6
4.	18°48'20.4" 50°26'23.2"	1800/2100	26.7	7471	180	6/6
5.	18°48'20.4" 50°26'23.2"	900	29.2	4809	180	4
6.	18°48'20.4" 50°26'23.2"	800/2600	29.2	9777	180	4/4
7.	18°48'19.6" 50°26'23.5"	1800/2100	26.7	7471	280	4/4
8.	18°48'19.6" 50°26'23.5"	900	29.2	4102	280	2
9.	18°48'19.6" 50°26'23.5"	800/2600	29.2	9981	280	2/2
10.	18°48'20.1" 50°26'23.3"	80000	31	2239	39*	nd.
11.	18°48'20.1" 50°26'23.3"	38000	30.7	15	73*	nd.

\*) tolerancja azymutu od -10° do +10°.

Informuję, iż dokonane zmiany w zakresie wielkości i rodzaju emisji przedmiotowej instalacji nie powodują zmiany instalacji w sposób istotny zgodnie z art. 3 pkt 7 ustawy Poś.

W załączniku przesyłam:

1. Pełnomocnictwo
2. Kopia potwierdzenia wniesienia opłaty skarbowej.
3. Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych dla celów ochrony środowiska.

Otrzymują:

1. a/a
2. adresat



Signed by /  
Podpisano przez:

Joanna Szmytka

Date / Data:  
2022-07-19  
15:02



Laboratorium Badań Środowiskowych  
ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3  
00-728 Warszawa  
e-mail: [Laboratorium@networks.pl](mailto:Laboratorium@networks.pl)



AB 419

S P R A W O Z D A N I E 4278/2022/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.  
Numer i nazwa: 50655 (32655N!) KKA\_TARNGORY\_PYSKOWICKA  
Adres: TARNOWSKIE GÓRY, PYSKOWICKA 47 - 51, Powiat tarnogórski, WOJ. ŚLĄSKIE

Data wykonania pomiarów: 2022-07-01

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

**1. Właściciel badanego obiektu:**

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

**2. Zleceniodawca:**

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

**3. Przedstawiciel zleceniodawcy:**

NetWorkSI 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, PYSKOWICKA 47 - 51.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 50655 (32655N!) KKA\_TARNGORY\_PYSKOWICKA w odniesieniu do wymagań określonych w Rozporządzeniu Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258 z późn. zm. w Dz.U. 2022 poz. 1121).

**6. Pomiary zostały wykonane przez:**

Bąbik Przemysław  
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 dachu. Anteny zawieszono na masztach usytuowanych na dachu budynku. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w kontenerze na dachu budynku. Wokół instalacji teren szpitala, ogródki działkowe, tereny rolnicze..

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

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

### 7.3. 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	1800/2100	80010622 Kathrein	1	70	4/4	26.7	7471
2	900	ADU4518R7 Huawei	1	70	6	29.2	4809
3	800/2600	ATR4518R11v06 Huawei	1	70	6/6	29.2	9777
4	1800/2100	80010622 Kathrein	1	180	6/6	26.7	7471
5	900	ADU4518R7 Huawei	1	180	4	29.2	4809
6	800/2600	ATR4518R11v06 Huawei	1	180	4/4	29.2	9777
7	1800/2100	80010622 Kathrein	1	280	4/4	26.7	7471
8	900	ADU4518R7 Huawei	1	280	2	29.2	4102
9	800/2600	ATR4518R11v06 Huawei	1	280	2/2	29.2	9981

\* 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.	NP ERICSSON ML 6352 R2+ 70/80GHz 250MHz Ericsson	80	2239	UKY 230 42/14H Ericsson	0.6	39	31
2.	NEC iPasolink 200 Harris Stratex	38	15	VHLP1-38 Andrew	0.3	73	30.7

### 7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów stwierdzono występowanie innych źródeł pola-EM, pracujących w systemie: telefonii komórkowej (800MHz-2600MHz), niepublicznych sieci radiokomunikacyjnych (40MHz-470MHz), linii radiowych (5GHz – 90GHz), które istotnie wpływają na wyniki pomiarów.

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

Zgodna z rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258 z późn. zm. w Dz.U. 2022 poz. 1121), określona w pkt 25 ppkt 1 załącznika do niniejszego rozporządzenia.

Zgodnie z art. 122a ust. 1b ustawy Prawo Ochrony Środowiska, w przypadku wprowadzenia na części albo całym terytorium Rzeczypospolitej Polskiej stanu nadzwyczajnego, o którym mowa w art. 228 ust. 1 Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r. (Dz. U. poz. 483, z 2001 r. poz. 319, z 2006 r. poz. 1471 oraz z 2009 r. poz. 946), lub stanu zagrożenia epidemicznego lub stanu epidemii, o których mowa w art. 46 ustawy z dnia 5 grudnia 2008 r. o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi (Dz. U. z 2019 r. poz. 1239, z późn. zm.8) ), pomiarów , nie przeprowadza się w lokalach mieszkalnych oraz w lokalach użytkowych zlokalizowanych na terytorium objętym stanem nadzwyczajnym, stanem zagrożenia epidemicznego lub stanem epidemii.

W związku z obecnie obowiązującym stanem zagrożenia epidemicznego, pomiarów nie wykonano w lokalach mieszkalnych oraz w lokalach użytkowych zlokalizowanych w obszarze pomiarowym przedmiotowej instalacji radiokomunikacyjnej.

### 8.2. Termin pomiarów i warunki środowiskowe

Podczas wykonywania pomiarów pól elektromagnetycznych nie występowały opady atmosferyczne. Wyniki pomiaru parametrów pogodowych przedstawia poniższa tabela:

Data [rrrr-mm-dd]	Godzina [hh:mm-hh:mm]	Warunki środowiskowe			
		Temperatura [°C]		Wilgotność względna [%]	
2022-07-01	08:40-10:15	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		27.4	30.2	65.1	69.6

Przedstawione wyżej warunki środowiskowe, występujące podczas wykonywania pomiarów pól elektromagnetycznych, są zgodne ze specyfikacją techniczną użytego zestawu pomiarowego.

### 8.3. Warunki pracy urządzeń nadawczych

Podczas pomiarów w przypadku uzyskania wyniku pomiaru szerokopasmowego wykonanego zastosowaną metodą, dla zakresów częstotliwości od 10 MHz do 300 GHz, powiększonego o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia  $k = 2$  przekraczającego 70% najniższej dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej lub magnetycznej pola dla objętych pomiarami zakresów częstotliwości, uwzględnia się poprawki pomiarowe przekazane przez zleciennodawcę, 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 z późn. zm. w Dz.U. 2022 poz. 1121) zaznaczając, że wymagane jest wykonanie pomiaru z wykorzystaniem miernika selektywnego. W przypadku uzyskania wyniku pomiaru szerokopasmowego wykonanego zastosowaną metodą, dla zakresów częstotliwości od 10 MHz do 300 GHz, powiększonego o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia  $k = 2$  nieprzekraczającego 70% najniższej dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej lub magnetycznej pola dla objętych pomiarami zakresów częstotliwości, nie uwzględnia się poprawek pomiarowych.

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



#### 8.4. Wyposażenie pomiarowe

Zestaw pomiarowy służący do pomiaru natężenia składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego złożony z szerokopasmowego miernika i sondy pomiarowej:

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
M-06	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	F-0208	S-25	Narda Safety Test Solution	Sonda pomiarowa Narda EF0391	D-1518

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 22 lutego 2022 o numerze LWIMP/W/057/22 wydane przez Politechnikę Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 22 lutego 2024 (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 EF6092	A-0055

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 22 lutego 2022 o numerze LWIMP/W/057/22 wydane przez Politechnikę Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 22 lutego 2024 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

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

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

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-13	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1051011710	4665.1-M11-4180-1748/15	27 listopada 2015

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

## 9. Wyniki pomiarów

Pole elektryczne

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu) pomiarowego	Wysokość pomiaru [m]	Zmierzona wartość natężenia pola elektrycznego E [V/m] <sup>1,5</sup>			Wartość natężenia pola elektrycznego powiększona o niepewność pomiaru <sup>4</sup> E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WME <sup>3</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>2</sup>
			Sonda S-25	Sonda S-05	SUMA			
1	GKP w odległości 15m od anteny radioliniowej az. 39°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°26'24.0" 18°48'20.2"
2	GKP w odległości 37m od anteny radioliniowej az. 39°	2.0	1.4	1.4	1.4	1.8	0.06	50°26'24.4" 18°48'20.9"
3	GKP w odległości 55m od anteny radioliniowej az. 39°	2.0	1.6	1.6	1.6	2	0.07	50°26'24.7" 18°48'21.2"
4	GKP w odległości 18m od anteny radioliniowej az. 73°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°26'23.6" 18°48'20.5"
5	GKP w odległości 46m od anteny radioliniowej az. 73°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°26'24.0" 18°48'22.0"
6	GKP w odległości 69m od anteny sektorowej az. 70°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°26'24.0" 18°48'23.8"
7	GKP w odległości 81m od anteny sektorowej az. 70°	2.0	1.2	1.2	1.2	1.5	0.05	50°26'24.0" 18°48'24.1"
8	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°26'22.9" 18°48'20.5"
9	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 180°	2.0	1.4	1.4	1.4	1.8	0.06	50°26'22.2" 18°48'20.5"
10	GKP w odległości 89m od anteny sektorowej az. 180°	2.0	1.4	1.4	1.4	1.8	0.06	50°26'20.4" 18°48'20.5"

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.

11	GKP w odległości 6m od anteny sektorowej az. 280°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°26'23.6" 18°48'19.4"
12	GKP w odległości 41m od anteny sektorowej az. 280°	2.0	1.7	1.7	1.7	2.2	0.08	50°26'23.6" 18°48'17.6"
13	GKP w odległości 80m od anteny sektorowej az. 280°	2.0	1.5	1.5	1.5	1.9	0.07	50°26'24.0" 18°48'15.5"
14	PPP na az. 26° w odległości 59m od anteny sektorowej az. 70°, narożnik budynku technicznego parterowego	2.0	1.6	1.6	1.6	2	0.07	50°26'25.1" 18°48'21.6"
15	PPP na az. 36° w odległości 49m od anteny sektorowej az. 70°, narożnik budynku szpitala	2.0	1.6	1.6	1.6	2	0.07	50°26'24.4" 18°48'22.0"
16	PPP na az. 119° w odległości 67m od anteny sektorowej az. 70°, narożnik budynku szpitala	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°26'22.2" 18°48'23.4"
17	PPP na az. 161° w odległości 82m od anteny sektorowej az. 180°	2.0	1.2	1.2	1.2	1.5	0.05	50°26'20.8" 18°48'22.0"
18	PPP na az. 219° w odległości 47m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°26'21.8" 18°48'18.7"
19	PPP na az. 228° w odległości 48m od anteny sektorowej az. 280°, narożnik budynku szpitala	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°26'22.6" 18°48'17.6"
20	PPP na az. 247° w odległości 44m od anteny sektorowej az. 280°, narożnik budynku szpitala	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°26'22.9" 18°48'17.6"
21	PPP na az. 270° w odległości 65m od anteny sektorowej az. 280°	2.0	1.3	1.3	1.3	1.7	0.06	50°26'23.6" 18°48'16.2"
22	PPP na az. 297° w odległości 65m od anteny sektorowej az. 280°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°26'24.4" 18°48'16.6"
23	PPP na az. 330° w odległości 34m od anteny sektorowej az. 280°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°26'24.4" 18°48'18.7"
24	DPP, otwarte okno na klatce schodowej budynku szpitala, piętro 8 z 8	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°26'23.3" 18°48'20.2"
25	GKP w odległości 169m od anteny sektorowej az. 70°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°26'25.1" 18°48'28.4"
-	GKP w odległości 236m od anteny sektorowej az. 280°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°26'24.7" 18°48'7.9"
-	GKP w odległości 452m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	50°26'8.5" 18°48'20.5"

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 powiększona o niepewność pomiaru <sup>4</sup> H [A/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM <sub>n</sub> <sup>3</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>2</sup>
			Sonda S-25	Sonda S-05	SUMA			
1	GKP w odległości 15m od anteny radioliniowej az. 39°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°26'24.0" 18°48'20.2"
2	GKP w odległości 37m od anteny radioliniowej az. 39°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.06	50°26'24.4" 18°48'20.9"
3	GKP w odległości 55m od anteny radioliniowej az. 39°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	50°26'24.7" 18°48'21.2"
4	GKP w odległości 18m od anteny radioliniowej az. 73°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°26'23.6" 18°48'20.5"
5	GKP w odległości 46m od anteny radioliniowej az. 73°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°26'24.0" 18°48'22.0"
6	GKP w odległości 69m od anteny sektorowej az. 70°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°26'24.0" 18°48'23.8"
7	GKP w odległości 81m od anteny sektorowej az. 70°	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.06	50°26'24.0" 18°48'24.1"

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	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°26'22.9" 18°48'20.5"
9	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 180°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.06	50°26'22.2" 18°48'20.5"
10	GKP w odległości 89m od anteny sektorowej az. 180°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.06	50°26'20.4" 18°48'20.5"
11	GKP w odległości 6m od anteny sektorowej az. 280°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°26'23.6" 18°48'19.4"
12	GKP w odległości 41m od anteny sektorowej az. 280°	2.0	0.005	0.005	0.005	0.006	0.08	50°26'23.6" 18°48'17.6"
13	GKP w odległości 80m od anteny sektorowej az. 280°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	50°26'24.0" 18°48'15.5"
14	PPP na az. 26° w odległości 59m od anteny sektorowej az. 70°, narożnik budynku technicznego parterowego	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	50°26'25.1" 18°48'21.6"
15	PPP na az. 36° w odległości 49m od anteny sektorowej az. 70°, narożnik budynku szpitala	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	50°26'24.4" 18°48'22.0"
16	PPP na az. 119° w odległości 67m od anteny sektorowej az. 70°, narożnik budynku szpitala	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°26'22.2" 18°48'23.4"
17	PPP na az. 161° w odległości 82m od anteny sektorowej az. 180°	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.06	50°26'20.8" 18°48'22.0"
18	PPP na az. 219° w odległości 47m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°26'21.8" 18°48'18.7"
19	PPP na az. 228° w odległości 48m od anteny sektorowej az. 280°, narożnik budynku szpitala	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°26'22.6" 18°48'17.6"
20	PPP na az. 247° w odległości 44m od anteny sektorowej az. 280°, narożnik budynku szpitala	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°26'22.9" 18°48'17.6"
21	PPP na az. 270° w odległości 65m od anteny sektorowej az. 280°	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.06	50°26'23.6" 18°48'16.2"
22	PPP na az. 297° w odległości 65m od anteny sektorowej az. 280°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°26'24.4" 18°48'16.6"
23	PPP na az. 330° w odległości 34m od anteny sektorowej az. 280°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°26'24.4" 18°48'18.7"
24	DPP, otwarte okno na klatce schodowej budynku szpitala, piętro 8 z 8	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°26'23.3" 18°48'20.2"
25	GKP w odległości 169m od anteny sektorowej az. 70°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°26'25.1" 18°48'28.4"
-	GKP w odległości 236m od anteny sektorowej az. 280°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°26'24.7" 18°48'7.9"
-	GKP w odległości 452m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	50°26'8.5" 18°48'20.5"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

DPP – Dodatkowy Pion Pomiarowy

PPP – Pomocniczy Pion pomiarowy

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

<sup>2</sup> współrzędne geograficzne pozyskane metodą pomiaru bezpośredniego

<sup>3</sup> do wyznaczenia wartości wskaźnikowej  $W_{ME}$  i  $W_{MH}$  przyjęto na podstawie uzgodnień z klientem oraz rozpoznania źródeł, jako wartości dopuszczalne pola elektrycznego i magnetycznego odpowiednio 28 V/m i 0,073 A/m.

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

<sup>5</sup> maksymalna wartość chwilowa

Niepewność oszacowano zgodnie z dokumentem P-03 „Procedura nadzoru nad wyposażeniem” w postaci niepewności rozszerzonej wynikającej z niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia  $k=2$ .

Całkowita szacowana niepewność rozszerzona składowej E wynosi odpowiednio:

sonda S-25: 27.6% dla częstotliwości do 3 GHz, sonda S-05: 29.5% dla częstotliwości do 3 GHz

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

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

## 10. Omówienie wyników pomiarów

W związku z tym, że żadna z wartości zmierzonych, udokumentowanych w tabelach w pkt. 9, uzyskanych w skutek zastosowania pomiaru szerokopasmowego, powiększonego o rozszerzoną niepewność pomiaru  $U$  dla współczynnika rozszerzenia  $k = 2$  nie przekroczyła 70% najniższej dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej lub magnetycznej pola dla objętych pomiarami zakresów częstotliwości, nie uwzględnia się poprawek pomiarowych.

W wyniku zastosowania sposobu sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, zgodnie pkt 25 ppkt 1 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258 z późn. zm. w Dz.U. 2022 poz. 1121), w związku z tym, że żadna z wartości wskaźnikowych, udokumentowanych w tabelach w pkt. 9 nie przekracza wartości 1, stwierdza się, że w miejscach, w których wykonano pomiary w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 50655 (32655N!) KKA\_TARNGORY\_PYSKOWICKA, dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

## 11. Podstawa prawna

- 1) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. z 2021 r., poz. 1973 z późn.zm.)
- 2) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019, poz. 2448)
- 3) Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258 z późn. zm. w Dz.U. 2022 poz. 1121),
- 4) Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 20, z dnia 10 czerwca 2022r.).

## 12. Spis załączników

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

## 13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :



Signed by /  
Podpisano przez:

Anna Kacperska

Date / Data:  
2022-07-11  
13:25

Sprawozdanie autoryzował:



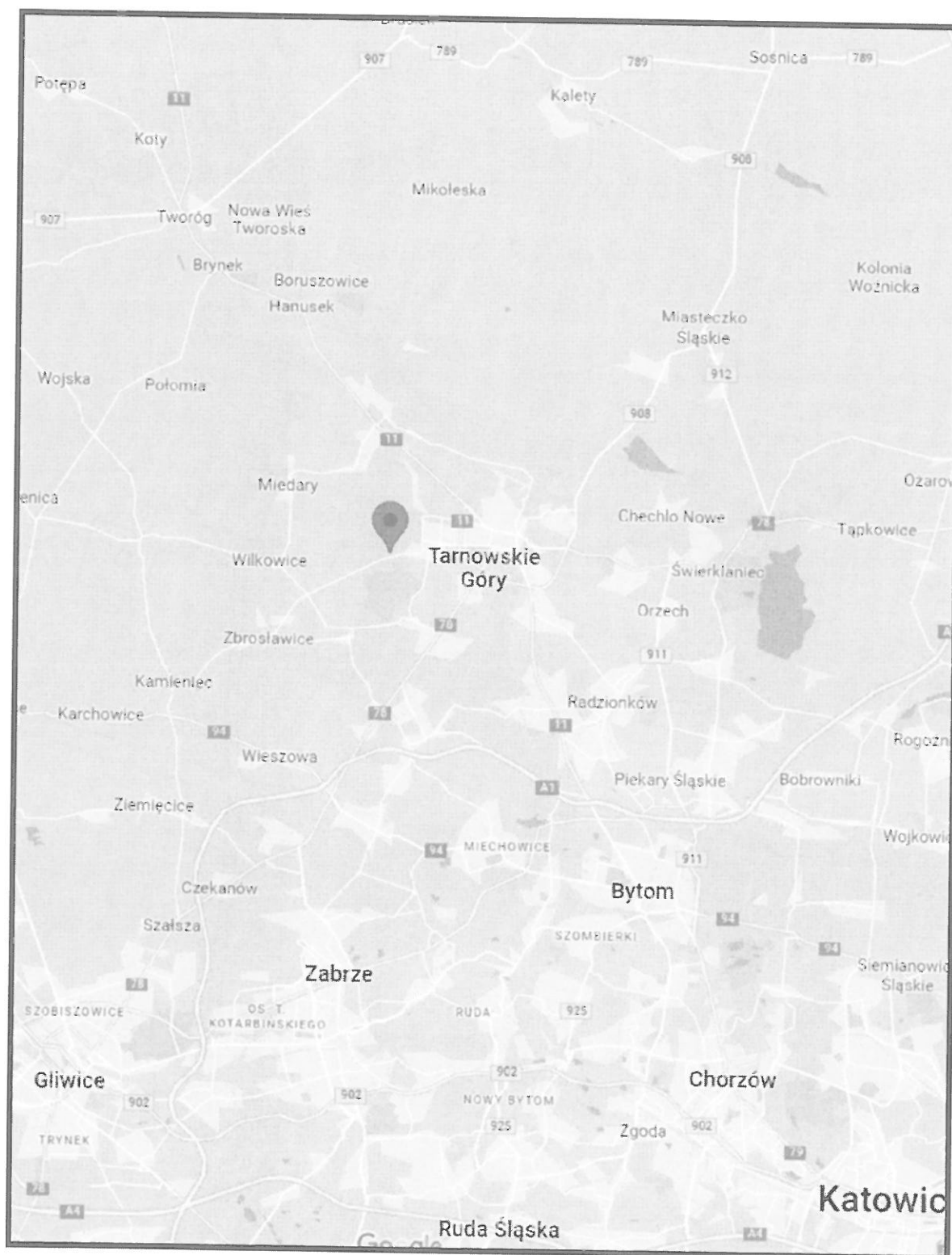
Signed by /  
Podpisano przez:

Anna Ziarkowska

Date / Data:  
2022-07-12  
20:17

**Koniec sprawozdania**

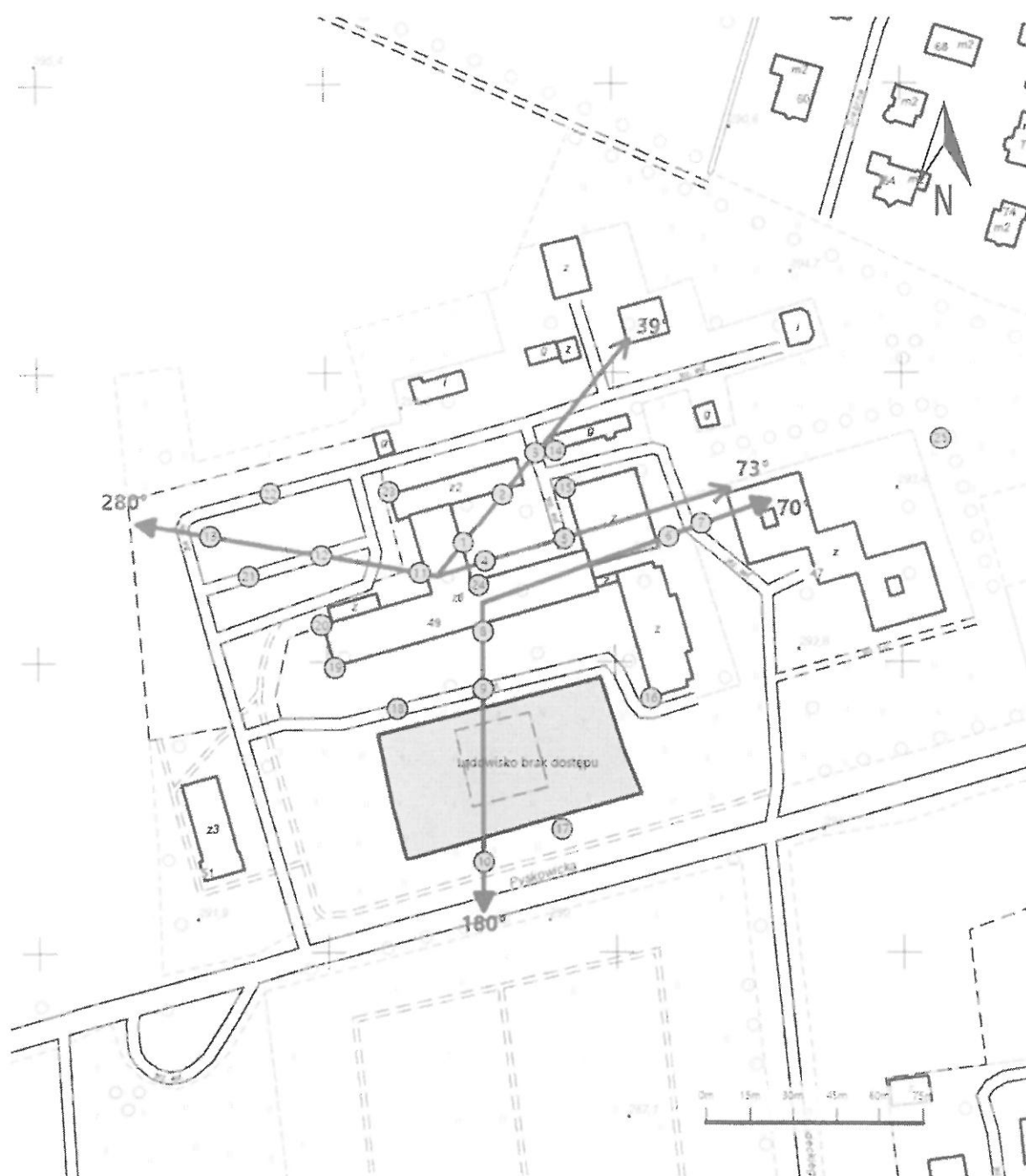
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.






Załącznik nr 1

INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 50655 (32655N!) KKA\_TARNGORY\_PYSKOWICKA  
Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej





Załącznik nr 2	<p>Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. KKA_TARNGORY_PYSKOWICKA (32655N!)</p> <p>Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p>
	<p>Legenda:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>Pion pomiarowy</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Kierunek oddziaływania anten sektorowych</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Kierunek oddziaływania anten radioliniowych</p> </div> </div>



Załącznik nr 3

INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 50655 (32655N!) KKA\_TARNGORY\_PYSKOWICKA  
Zdjęcia instalacji radiokomunikacyjnej

