

## Dokument elektroniczny

*p. M. Mięsiński / mu, 1.0p*

### Miejsce i data sporządzenia dokumentu

2022-01-28

### Dane nadawcy

Anna Ziarkowska  
NetWorkS! Sp. z o.o.

### Dane adresata

URZĄD MIASTA BYDGOSZCZY (85-102 BYDGOSZCZ, WOJ. KUJAWSKO-POMORSKIE)

URZĄD MIASTA BYDGOSZCZY  
Wydział Zintegrowanego Rozwoju  
i Środowiska  
wpływ dnia 31.01.2022  
nr wpływu 12967/2022  
ilość zał. sztuk .....

*P. Kierawite  
B. Kempa  
31.01.2022*

*EP WAP*



### INFORMACJA

#### art.152 POŚ\_45012N!

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.).

### Załączniki:

1. [45012-sig.pdf](#) - 45012N!\_informacja o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji
2. [45012\\_opłata.pdf](#) - 45012N!\_opłata skarbowa
3. [45012\\_7777\\_2021\\_OS-sig-sig.pdf](#) - 45012N!\_Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych dla celów ochrony środowiska
4. [2021.01.13 TMPL Anna Ziarkowska BZ 3152 2015-sig.pdf](#) - Pełnomocnictwo AZ
5. [pełnomocnitwo TMPL z 15.09.2015\\_ODPIS za nr Rep. A 326 2021 z dn. 18.01.2021.pdf](#) - Pełnomocnictwo PP

Dokument został podpisany, aby go zweryfikować należy użyć oprogramowania do weryfikacji podpisu. Data złożenia podpisu:  
2022-01-28T13:47:31.393+01:00

### Podpis elektroniczny



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

Pełnomocnik: Anna Ziarkowska  
Pełnomocnictwo numer: 158/01/21  
z dnia: 2021-01-13

**dane do korespondencji:**  
**NetWorkS! Sp. z o.o.**  
ul. Marynarki Polskiej 163  
80-868 Gdańsk  
tel. 602208422

**Prezydent Miasta Bydgoszczy**  
**ul. Jezuicka 1**  
**85-102 Bydgoszcz**

**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 **35012 (45012N!) GBY\_BYDGOSZCZ\_WYZWOLENIA122** zlokalizowanej w miejscowości BYDGOSZCZ, UL. WYZWOLENIA 122c. 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.	9996
2.	9994
3.	9996
4.	9994
5.	9996
6.	9994

**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°9'57.9" 53°10'14.9"	800/ 2600	25.8	9996	20	3/ 1
2.	18°9'57.8" 53°10'14.9"	900/ 1800/ 2100	38.5	9994	20	2/ 3/ 3
3.	18°9'57.9" 53°10'14.8"	800/ 2600	25.8	9996	130	3/ 3
4.	18°9'58" 53°10'14.8"	900/ 1800/ 2100	38.5	9994	130	3/ 3/ 3
5.	18°9'57.7" 53°10'14.8"	800/ 2600	25.8	9996	240	3/ 3
6.	18°9'57.8" 53°10'14.7"	900/ 1800/ 2100	38.5	9994	240	4/ 3/ 3

\*) 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.



Signed by /  
Podpisano przez:

Anna Ziarkowska

Date / Data:  
2022-01-28  
13:31

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



Laboratorium Badań Środowiskowych  
ul. Józefa Piłsudskiego 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 7777/2021/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.  
Numer i nazwa: 35012 (45012N!) GBY\_BYDGOSZCZ\_WYZWOLENIA122  
Adres: BYDGOSZCZ, WYZWOLENIA 122c, Powiat m. Bydgoszcz, WOJ. KUJAWSKO-POMORSKIE

Data wykonania pomiarów: 2022-01-12

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:**

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 BYDGOSZCZ, WYZWOLENIA 122c.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 35012 (45012N!) GBY\_BYDGOSZCZ\_WYZWOLENIA122 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:**

Kułygin Michał  
Zborowski Tomasz

**7. Informacje o źródłach pól elektromagnetycznych**

**7.1. Sposób identyfikacji badanych źródeł pól elektromagnetycznych**

Identyfikacji źródeł i parametrów technicznych dokonano na podstawie analizy dokumentacji dotyczącej zlecenia oraz obserwacji miejsca wykonywania badań.

**7.2. Opis miejsca zainstalowania anten i urządzeń technicznych. Opis obiektu badań i jego otoczenia**

Instalacja radiokomunikacyjna zlokalizowana jest na terenie ogrodzonym. Anteny zawieszono na wieży kratowej. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w kontenerze null. 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.

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 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	800/2600	ATR4518R13 Huawei	1	20	3/1	25.8	9996
2	900/1800/2100	ATR4518R6v06 Huawei	1	20	2/3/3	38.5	9994
3	800/2600	ATR4518R13 Huawei	1	130	3/3	25.8	9996
4	900/1800/2100	ATR4518R6v06 Huawei	1	130	3/3/3	38.5	9994
5	800/2600	ATR4518R13 Huawei	1	240	3/3	25.8	9996
6	900/1800/2100	ATR4518R6v06 Huawei	1	240	4/3/3	38.5	9994

\* wskazane wartości kąta pochylenia anten, zgodnie z informacją uzyskaną od zleceniodawcy, są wartościami stałymi

Transmisja realizowana drogą kablową

### 7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów oraz nie stwierdzono występowania innych źródeł pola-EM

## 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), 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:

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 [rrrr-mm-dd]	Godzina [hh:mm-hh:mm]	Warunki środowiskowe			
		Temperatura [°C]		Wilgotność względna [%]	
2022-01-12	10:10-11:30	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		0.3	0.3	62	62

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 zostały uwzględnione poprawki pomiarowe przekazane przez zleceniodawcę, umożliwiające uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zgodnie z pkt 7 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258).

### 8.4. Wyposażenie pomiarowe

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

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
M-07	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	F-0209	S-07Z	Narda Safety Test Solution	Sonda EF6092	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-07	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-09	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1042956700	4609.10-M11-4180-1748/14	9 stycznia 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 9 stycznia 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 po uwzględnieniu poprawek pomiarowych 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>
1	GKP w odległości 12m od anteny sektorowej az. 20°	0,3-2,0	<1,0	2.6	0.09	53°10'15.24" 18°9'57.96"
2	GKP w odległości 40m od anteny sektorowej az. 20°	0,3-2,0	<1,0	2.6	0.09	53°10'15.96" 18°9'58.679"
3	GKP w odległości 97m od anteny sektorowej az. 20°	0,3-2,0	<1,0	2.6	0.09	53°10'17.759" 18°9'59.759"
4	GKP w odległości 13m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<1,0	2.6	0.09	53°10'14.519" 18°9'58.319"
5	GKP w odległości 47m od anteny	0,3-2,0	<1,0	2.6	0.09	53°10'13.799" 18°9'59.759"

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.



	sektorowej az. 130°					
6	GKP w odległości 97m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<1,0	2.6	0.09	53°10'12.72" 18°10'1.92"
7	GKP w odległości 7m od anteny sektorowej az. 240°	0,3-2,0	<1,0	2.6	0.09	53°10'14.519" 18°9'57.24"
8	GKP w odległości 49m od anteny sektorowej az. 240°	0,3-2,0	<1,0	2.6	0.09	53°10'14.16" 18°9'55.44"
9	GKP w odległości 97m od anteny sektorowej az. 240°	0,3-2,0	<1,0	2.6	0.09	53°10'13.079" 18°9'53.279"
10	PPP na az. 320° w odległości 37m od anteny sektorowej az. 20°	0,3-2,0	<1,0	2.6	0.09	53°10'15.96" 18°9'56.52"
11	PPP na az. 76° w odległości 35m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<1,0	2.6	0.09	53°10'15.24" 18°9'59.759"
12	PPP na az. 170° w odległości 63m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<1,0	2.6	0.09	53°10'12.72" 18°9'58.319"
13	PPP na az. 212° w odległości 90m od anteny sektorowej az. 240°	0,3-2,0	<1,0	2.6	0.09	53°10'12.359" 18°9'55.079"
14	PPP na az. 273° w odległości 77m od anteny sektorowej az. 240°	0,3-2,0	<1,0	2.6	0.09	53°10'14.879" 18°9'53.639"
15	GKP w odległości 193m od anteny sektorowej az. 20°	0,3-2,0	<1,0	2.6	0.09	53°10'20.64" 18°10'1.56"
-	GKP w odległości 258m od anteny sektorowej az. 20°	0,3-2,0	<1,0	2.6	0.09	53°10'22.8" 18°10'2.64"
-	GKP w odległości 406m od anteny sektorowej az. 20°	0,3-2,0	<1,0	2.6	0.09	53°10'27.119" 18°10'5.519"
-	GKP w odległości 260m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<1,0	2.6	0.09	53°10'9.479" 18°10'8.76"
-	GKP w odległości 389m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<1,0	2.6	0.09	53°10'6.6" 18°10'14.16"
-	GKP w odległości 193m od anteny sektorowej az. 240°	0,3-2,0	<1,0	2.6	0.09	53°10'11.639" 18°9'48.599"
-	GKP w odległości 386m od anteny sektorowej az. 240°	0,3-2,0	<1,0	2.6	0.09	53°10'8.399" 18°9'39.6"

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>4</sup> H [A/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM <sub>H</sub> <sup>3</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>2</sup>
1	GKP w odległości 12m od anteny sektorowej az. 20°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°10'15.24" 18°9'57.96"
2	GKP w odległości 40m od anteny sektorowej az. 20°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°10'15.96" 18°9'58.679"
3	GKP w odległości 97m od anteny sektorowej az. 20°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°10'17.759" 18°9'59.759"
4	GKP w odległości 13m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°10'14.519" 18°9'58.319"

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.

5	GKP w odległości 47m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°10'13.799" 18°9'59.759"
6	GKP w odległości 97m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°10'12.72" 18°10'1.92"
7	GKP w odległości 7m od anteny sektorowej az. 240°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°10'14.519" 18°9'57.24"
8	GKP w odległości 49m od anteny sektorowej az. 240°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°10'14.16" 18°9'55.44"
9	GKP w odległości 97m od anteny sektorowej az. 240°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°10'13.079" 18°9'53.279"
10	PPP na az. 320° w odległości 37m od anteny sektorowej az. 20°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°10'15.96" 18°9'56.52"
11	PPP na az. 76° w odległości 35m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°10'15.24" 18°9'59.759"
12	PPP na az. 170° w odległości 63m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°10'12.72" 18°9'58.319"
13	PPP na az. 212° w odległości 90m od anteny sektorowej az. 240°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°10'12.359" 18°9'55.079"
14	PPP na az. 273° w odległości 77m od anteny sektorowej az. 240°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°10'14.879" 18°9'53.639"
15	GKP w odległości 193m od anteny sektorowej az. 20°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°10'20.64" 18°10'1.56"
-	GKP w odległości 258m od anteny sektorowej az. 20°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°10'22.8" 18°10'2.64"
-	GKP w odległości 406m od anteny sektorowej az. 20°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°10'27.119" 18°10'5.519"
-	GKP w odległości 260m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°10'9.479" 18°10'8.76"
-	GKP w odległości 389m od anteny sektorowej az. 130°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°10'6.6" 18°10'14.16"
-	GKP w odległości 193m od anteny sektorowej az. 240°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°10'11.639" 18°9'48.599"
-	GKP w odległości 386m od anteny sektorowej az. 240°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°10'8.399" 18°9'39.6"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

PPP – Pomocniczy Pion pomiarowy

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

<sup>2</sup> współrzędne geograficzne pozyskane metodą obliczeniową w oparciu o pomiar punktu referencyjnego

<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: 55% 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 = 1.65.

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

#### 10. Omówienie wyników pomiarów

Wyniki pomiarów uzyskane zostały przy uwzględnieniu poprawek pomiarowych przekazanych przez zleceniodawcę, umożliwiającą uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zleceniodawcy 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 35012 (45012N!) GBY\_BYDGOSZCZ\_WYZWOLENIA122, 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) Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 18, z dnia 10 listopada 2021r.).

#### 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:

Agnieszka  
Harbacewicz

Date / Data: 2022-  
01-26 16:47

Sprawozdanie autoryzował:



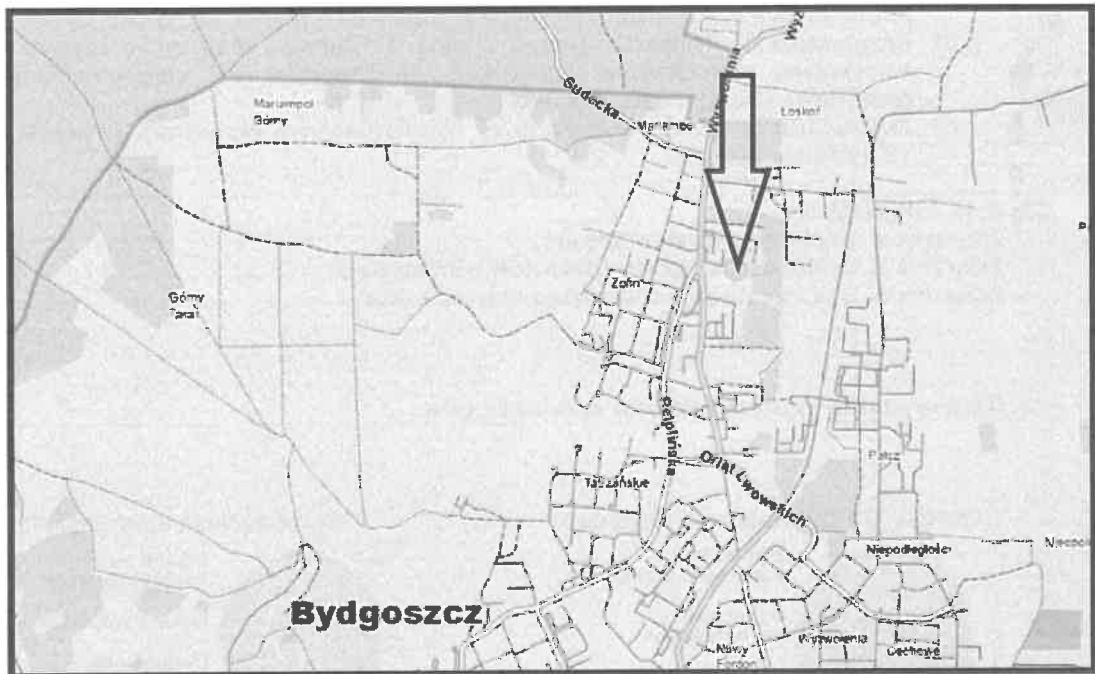
Signed by /  
Podpisano przez:

Łukasz Kosznik

Date / Data:  
2022-01-26  
19:54

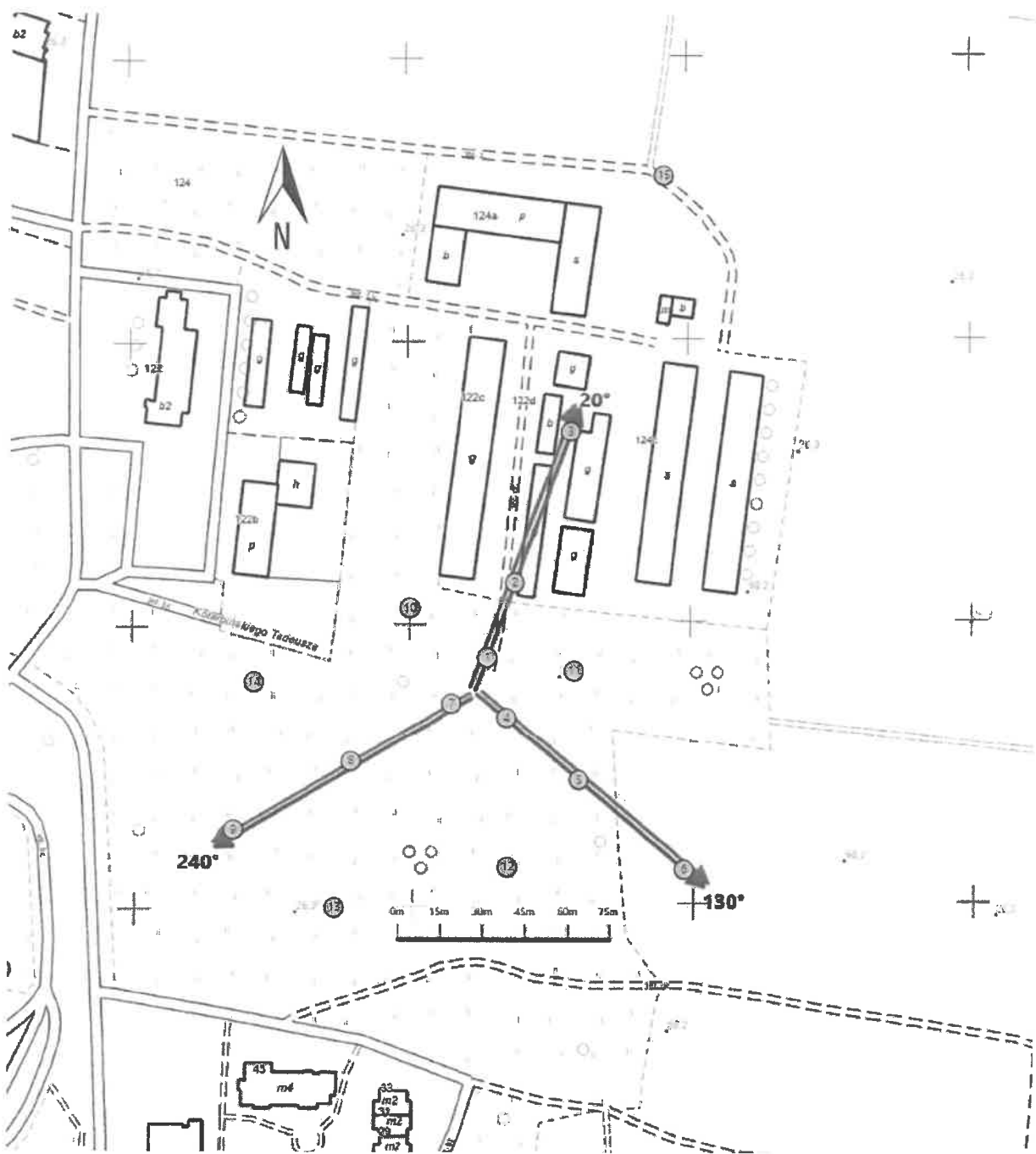
**Koniec sprawozdania**



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	<b>INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 35012 (45012N!) GBY_BYDGOSZCZ_WYZWOLENIA122</b> Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej
----------------	---

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	<p style="text-align: center;">Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.          GBY_BYDGOSZCZ_WYZWOLENIA122 (45012N!)</p> <p style="text-align: center;">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;">               Pion pomiarowy         </div> <div style="text-align: center;">               Kierunek oddziaływania anten sektorowych         </div> </div>



Załącznik nr 3

INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 35012 (45012N!) GBY\_BYDGOSZCZ\_WYZWOLENIA122

Zdjęcia instalacji radiokomunikacyjnej

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.