

## Dokument elektroniczny

---

### Miejsce i data sporządzenia dokumentu

2022-06-10

### Dane nadawcy

Anna Kulińska  
NetWorkSI Sp. z o.o.

### Dane adresata

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

URZĄD MIASTA BYDGOSZCZY  
Wydział Zintegrowanego Rozwoju  
i Środowiska  
LM-11 6116-15.2022-41  
wpływ dnia 13.06.2022  
nr wpływu 81796/2022  
ilość zał. sztuk .....

EPUAP

P. Hieronim  
B. Kenpa  
13.06.2022  
13.06.22  
/

## INFORMACJA

### 45542N! art.152 POŚ

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 32431 (45542N!) GBY\_BYDGOSZCZ\_GDANSKA163

### Załączniki:

1. [45542N! art.152 POŚ-sig.pdf](#)
2. [45542\\_1106\\_2022\\_OS-sig-sig.pdf](#) - sprawozdanie PEM OS
3. [opłata za pełnomocnictwo.pdf](#)
4. [2021.01.13 TMPL Anna Kulińska BZ 3152 2015-sig.pdf](#)
5. [pełnomocnictwo z 15.09.2015\\_ODPIS za nr Rep. A 326\\_2021 z dn. 18.01.2021.pdf](#)

Dokument został podpisany, aby go zweryfikować należy użyć oprogramowania do weryfikacji podpisu. Data złożenia podpisu:  
2022-06-10T17:08:33.047+02:00

---

### Podpis elektroniczny



Gdańsk, dn. 2022-06-09

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

Pełnomocnik: Anna Kulińska  
Pełnomocnictwo numer: 157/01/21  
z dnia: 2021-01-13

**dane do korespondencji:**  
**NetWorkS! Sp. z o.o.**  
ul. Al. Rozdzieńskiego 188H  
40-203 Katowice  
tel. 506401383

**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 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 **32431 (45542N!) GBY\_BYDGOSZCZ\_GDANSKA163** zlokalizowanej w miejscowości BYDGOSZCZ, GDAŃSKA 163. 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.	13771
2.	14844
3.	13771
4.	14844

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
5.	13771
6.	14844

**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°1'10.4" 53°8'47.1"	900/2600	34	13771	40	5/5
2.	18°1'10.4" 53°8'47.1"	1800/2100	34	14844	40	5/5
3.	18°1'10.4" 53°8'47.1"	900/2600	34	13771	134	5/5
4.	18°1'10.4" 53°8'47.1"	1800/2100	34	14844	134	5/5
5.	18°1'10.4" 53°8'47.1"	900/2600	34	13771	300	5/5
6.	18°1'10.4" 53°8'47.1"	1800/2100	34	14844	300	5/5

\*) 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:

Anna Kulińska

Date / Data:  
2022-06-09  
19:05



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 1106/2022/OS**  
**Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH**  
**WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA**

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.

Numer i nazwa: 32431 (45542N!) GBY\_BYDGOSZCZ\_GDANSKA163

Adres: BYDGOSZCZ, GDAŃSKA 163, Powiat m. Bydgoszcz, WOJ. KUJAWSKO-POMORSKIE

Data wykonania pomiarów: 2022-06-02

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, GDAŃSKA 163.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 32431 (45542N!) GBY\_BYDGOSZCZ\_GDANSKA163 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:**

Nowak Paweł  
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 terenie ogrodzonym. Anteny zawieszono na słupie oświetleniowym. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w szafie outdoor u podstawy słupa. Wokół instalacji stadion miejski, 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	900/2600	ATR4518R6v06 Huawei	1	40	5/5	34	13771
2	1800/2100	ATR4518R6v06 Huawei	1	40	5/5	34	14844
3	900/2600	ATR4518R6v06 Huawei	1	134	5/5	34	13771
4	1800/2100	ATR4518R6v06 Huawei	1	134	5/5	34	14844
5	900/2600	ATR4518R6v06 Huawei	1	300	5/5	34	13771
6	1800/2100	ATR4518R6v06 Huawei	1	300	5/5	34	14844

\* 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 stwierdzono występowanie innych źródeł pola-EM, pracujących w systemie: telefonii komórkowej (800MHz-2600MHz), linii radiowych (5GHz – 90GHz). Nie rozpoznano szczegółowych danych dotyczących parametrów technicznych źródeł pola-EM innych użytkowników.

## 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 zagrożenia epidemicznego, pomiarów nie wykonano w lokalach mieszkalnych oraz w lokalach użytkowych zlokalizowanych w obszarze pomiarowym przedmiotowej 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.

## 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 [%]	
2022-06-02	11:35-12:40	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
				15.9	15.8

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-04	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	F-0212	S-04	Narda Safety Test Solution	Sonda EF6092	A-0057

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 15 listopada 2021 o numerze LWIMP/W/349/21 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWIMP) Politechniki Wrocławskiej. Data ważności świadectwa wzorcowania: 15 listopada 2023 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-11	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 20 maja 2023 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-08	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1042957273	4609.4-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 6m od anteny sektorowej az. 40°	2,0	1,6	4.1	0.14	53°8'42.359" 18°1'9.12"
2	GKP w odległości 23m od anteny sektorowej az. 40°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	53°8'42.72" 18°1'9.84"
3	GKP w odległości 40m od anteny sektorowej az. 40°	2,0	1,4	3.5	0.13	53°8'43.079" 18°1'10.2"
4	GKP w odległości 11m od anteny sektorowej az. 134°	2,0	1,3	3.3	0.12	53°8'42" 18°1'9.48"
5	GKP w odległości 40m od anteny sektorowej az. 134°, na trybunach	2,0	<b>2,2</b>	5.6	0.2	53°8'41.639" 18°1'10.56"

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.



6	GKP w odległości 69m od anteny sektorowej az. 134°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	53°8'40.559" 18°1'11.639"
7	GKP w odległości 98m od anteny sektorowej az. 134°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	53°8'40.2" 18°1'12.719"
8	GKP w odległości 3m od anteny sektorowej az. 300°	2,0	1,5	3.8	0.14	53°8'42.359" 18°1'8.76"
9	GKP w odległości 27m od anteny sektorowej az. 300°	2,0	1,4	3.5	0.13	53°8'42.72" 18°1'7.679"
10	GKP w odległości 52m od anteny sektorowej az. 300°	2,0	1,6	4.1	0.14	53°8'43.079" 18°1'6.599"
11	PPP na az. 349° w odległości 82m od anteny sektorowej az. 40°	2,0	1,2	3	0.11	53°8'44.88" 18°1'8.039"
12	PPP na az. 225° w odległości 63m od anteny sektorowej az. 134°	2,0	1,3	3.3	0.12	53°8'40.92" 18°1'6.599"
13	PPP na az. 162° w odległości 66m od anteny sektorowej az. 134°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	53°8'40.2" 18°1'10.2"
14	PPP na korytarzu trybuny stadionu	2,0	1,4	3.5	0.13	53°8'44.519" 18°1'9.84"
15	GKP w odległości 249m od anteny sektorowej az. 40°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	53°8'48.479" 18°1'17.759"
-	GKP w odległości 401m od anteny sektorowej az. 40°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	53°8'52.079" 18°1'22.799"
17	GKP w odległości 172m od anteny sektorowej az. 134°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	53°8'38.399" 18°1'15.6"
-	GKP w odległości 341m od anteny sektorowej az. 134°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	53°8'34.439" 18°1'22.08"
-	GKP w odległości 599m od anteny sektorowej az. 300°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	53°8'52.079" 18°0'41.039"

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>r</sub> <sup>3</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego) <sup>2</sup>
1	GKP w odległości 6m od anteny sektorowej az. 40°	2,0	0.004	0.011	0.15	53°8'42.359" 18°1'9.12"
2	GKP w odległości 23m od anteny sektorowej az. 40°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°8'42.72" 18°1'9.84"
3	GKP w odległości 40m od anteny sektorowej az. 40°	2,0	0.004	0.009	0.13	53°8'43.079" 18°1'10.2"
4	GKP w odległości 11m od anteny sektorowej az. 134°	2,0	0.003	0.009	0.12	53°8'42" 18°1'9.48"
5	GKP w odległości 40m od anteny sektorowej az. 134°, na trybunach	2,0	<b>0.006</b>	0.015	0.2	53°8'41.639" 18°1'10.56"
6	GKP w odległości 69m od anteny sektorowej az. 134°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°8'40.559" 18°1'11.639"
7	GKP w odległości 98m od anteny sektorowej az. 134°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°8'40.2" 18°1'12.719"
8	GKP w odległości 3m od anteny sektorowej az. 300°	2,0	0.004	0.01	0.14	53°8'42.359" 18°1'8.76"
9	GKP w odległości 27m od anteny sektorowej az. 300°	2,0	0.004	0.009	0.13	53°8'42.72" 18°1'7.679"
10	GKP w odległości 52m od anteny sektorowej az. 300°	2,0	0.004	0.011	0.15	53°8'43.079" 18°1'6.599"
11	PPP na az. 349° w odległości 82m od anteny sektorowej az. 40°	2,0	0.003	0.008	0.11	53°8'44.88" 18°1'8.039"
12	PPP na az. 225° w odległości 63m od anteny sektorowej az. 134°	2,0	0.003	0.009	0.12	53°8'40.92" 18°1'6.599"
13	PPP na az. 162° w odległości 66m od anteny sektorowej az. 134°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°8'40.2" 18°1'10.2"
14	PPP na korytarzu trybuny stadionu	2,0	0.004	0.009	0.13	53°8'44.519" 18°1'9.84"
15	GKP w odległości 249m od anteny sektorowej az. 40°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°8'48.479" 18°1'17.759"
-	GKP w odległości 401m od anteny sektorowej az. 40°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°8'52.079" 18°1'22.799"
17	GKP w odległości 172m od anteny sektorowej az. 134°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°8'38.399" 18°1'15.6"

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 w odległości 341m od anteny sektorowej az. 134°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°8'34.439" 18°1'22.08"
-	GKP w odległości 599m od anteny sektorowej az. 300°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°8'52.079" 18°0'41.039"

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: 53.5% 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 32431 (45542N!) GBY\_BYDGOSZCZ\_GDANSKA163, dopuszczalne poziomy pole 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),
- 4) Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 19, z dnia 28 lutego 2022r.).

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

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :



Signed by /  
Podpisano przez:

Anna Kacperska

Date / Data:  
2022-06-06  
15:18

Sprawozdanie autoryzował:



Signed by /  
Podpisano przez:

Joanna Szmytka

Date / Data:  
2022-06-09  
09:57

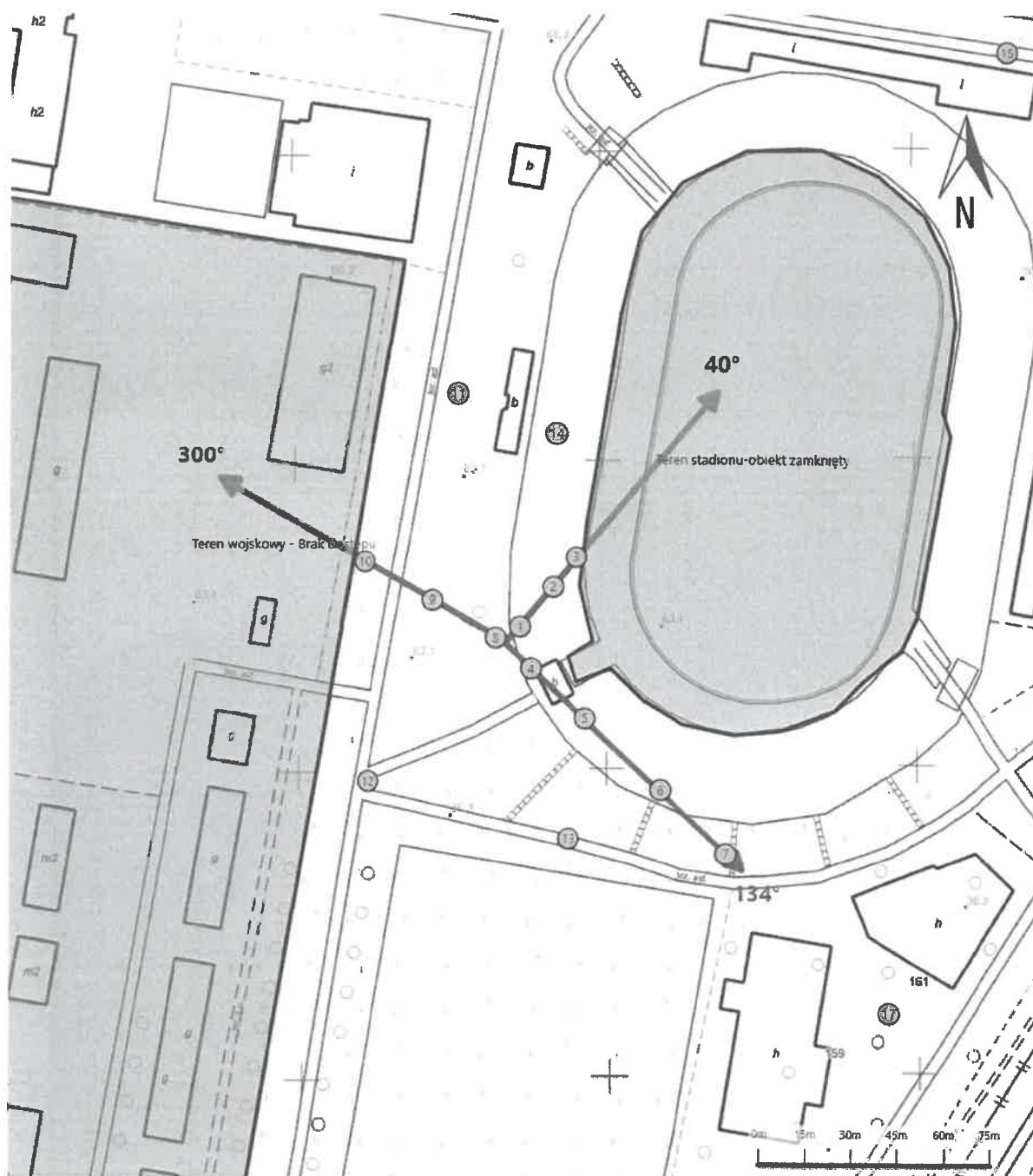
**Koniec sprawozdania**



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.

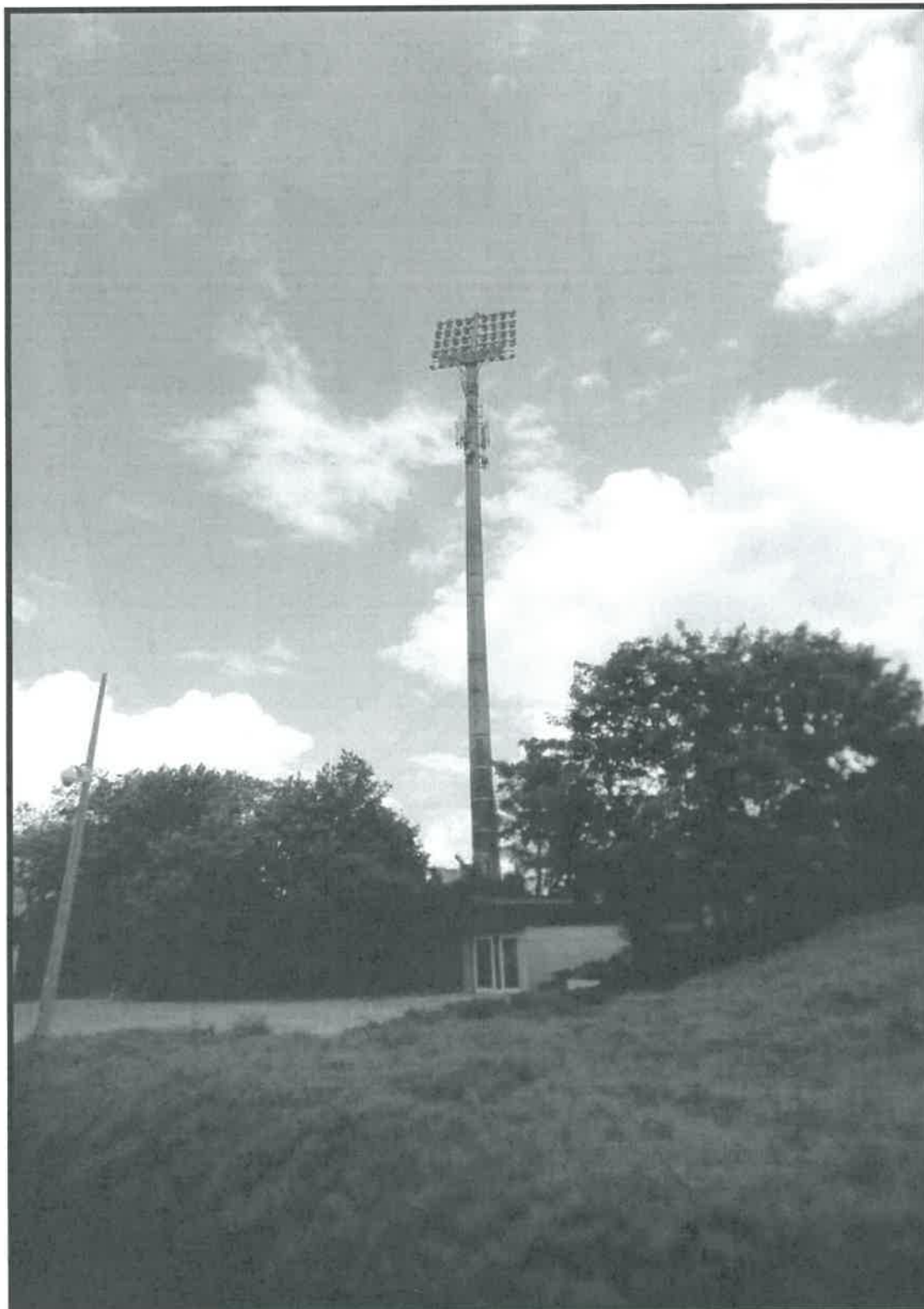


Załącznik nr 1

INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 32431 (45542N!) GBY\_BYDGOSZCZ\_GDANSKA163  
Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej



Załącznik nr 2	<p>Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. GBY_BYDGOSZCZ_GDANSKA163 (45542N!)</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>



**Załącznik nr 3**

**INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 32431 (45542N!) GBY\_BYDGOSZCZ\_GDANSKA163**  
Zdjęcia instalacji radiokomunikacyjnej