Katowice, dn. 2020-09-02

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

Pełnomocnik: Joanna Szmytka
Pełnomocnictwo numer: 3568/10/16
z dnia: 2016-10-15

dane do korespondencji:
NetWorkS! Sp. z o.o.
ul. Kasprzaka 18/20
01-211 Warszawa
tel. 506401236 lub (22)8806973



Starostwo Powiatowe w Będzinie

ul. Jana Sączewskiego 6

42-500 Będzin

Dotyczy: ustawowego obowiązku, wynikającego z art. 152 ust. 1 i ust. 7 w związku z ust. 6 pkt 1c ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2020r. poz. 1219 z późn. zm.).

Działając z upoważnienia T-Mobile Polska S.A. z siedzibą ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa, **informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji** dla instalacji radiokomunikacyjnej **50707 (32707N!) KKA_BEDZIN_KOLLATAJA** zlokalizowanej w miejscowości BĘDZIN, KOŁŁĄTAJA 101. 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[2]:

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

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1.	4557
2.	4447
3.	9998
4.	3696
5.	4999
6.	4557
7.	4557
8.	4999
9.	3696

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

Lp.[3] / 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.	19°9'7.4" 50°19'25.3"	LTE 1800/ UMTS 900/ GSM 900	22	4557	35	6/ 4/ 4
2.	19°9'7.4" 50°19'25.3"	LTE 2100/ UMTS 2100	22	4447	35	6/ 6
3.	19°9'7.4" 50°19'25.3"	LTE 2600/ LTE 800	22	9998	35	6/ 4
4.	19°9'7.5" 50°19'25.1"	LTE 2100/ UMTS 2100	22	3696	155	4/ 4
5.	19°9'7.5" 50°19'25.1"	LTE 2600/ LTE 800	22	4999	155	4/ 4
6.	19°9'7.5" 50°19'25.1"	UMTS 900/ GSM 900/ LTE 1800	22	4557	155	4/ 4/ 4
7.	19°9'7.3" 50°19'25.2"	LTE 1800/ UMTS 900/ GSM 900	22	4557	275	4/ 4/ 4
8.	19°9'7.3" 50°19'25.2"	LTE 800/ LTE 2600	22	4999	275	4/ 4
9.	19°9'7.3" 50°19'25.2"	UMTS 2100/ LTE 2100	22	3696	275	4/ 4

**) 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

NetWorkS
Laboratorium Badań Środowiskowych
ul. Kasprzaka 18/20
01-211 Warszawa
e-mail: Laboratorium@networks.pl

PCA
Polskie Centrum Akredytacji
BADANIA
AB 419

S P R A W O Z D A N I E 5158/2020/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.
Numer i nazwa: 50707 (32707N!) KKA_BEDZIN_KOLLATAJA
Adres: BĘDZIN, KOŁŁĄTAJA 101,Powiat będziński, WOJ. ŚLĄSKIE

Data wykonania pomiarów: 2020-08-25

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 BĘDZIN, KOŁŁĄTAJA 101.

5. **Cel zlecenia:**
   Wykonanie pomiarów pól elektomagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 50707 (32707N!) KKA_BEDZIN_KOLLATAJA w odniesieniu do wymagań określonych w *Rozporządzeniu Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258).*

6. **Pomiary zostały wykonane przez:**
   Bąbik Przemysław
   Bajer Sebastian

7. **Informacje o źródłach pól elektromagnetycznych**

7.1. Sposób identyfikacji badanych źródeł pól elektromagnetycznych

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

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

Instalacja radiokomunikacyjna zlokalizowana jest na kościele. Anteny zawieszono na wieży kościelnej. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w pomieszczenie tecniczne i szafa outdoor na ostatniej kondygnacji. 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]	Równowazna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	LTE 1800/ UMTS 900/ GSM 900	742265v02 Kathrein	1	35	6/ 4/ 4	22	4557
2	LTE 2100/ UMTS 2100	80010510v01 Kathrein	1	35	6/ 6	22	4447
3	LTE 2600/ LTE 800	ATR4518R6v06 Huawei	1	35	6/ 4	22	9998
4	UMTS 900/ GSM 900/ LTE 1800	742265v02 Kathrein	1	155	4/ 4/ 4	22	4557
5	LTE 2100/ UMTS 2100	80010510v01 Kathrein	1	155	4/ 4	22	3696
6	LTE 2600/ LTE 800	ATR4518R6v06 Huawei	1	155	4/ 4	22	4999
7	LTE 1800/ UMTS 900/ GSM 900	742265v02 Kathrein	1	275	4/ 4/ 4	22	4557
8	UMTS 2100/ LTE 2100	80010510v01 Kathrein	1	275	4/ 4	22	3696
9	LTE 800/ LTE 2600	ATR4518R6v06 Huawei	1	275	4/ 4	22	4999

Transmisja realizowana drogą kablową

7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów oraz dokumentacji stwierdzono występowania innych źródeł promieniowania elektromagnetycznego, które w zakresie badanych częstotliwości mogą bezpośrednio wpływać na wynik wartości mierzonej.

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.

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
2020-08-25	14:50-15:55	22	22.3	59	58.6

8.3. Warunki pracy urządzeń nadawczych

Podczas pomiarów zostały uwzględnione poprawki pomiarowe przekazane przez zleceniodawcę, umożliwiające uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zgodnie z pkt 7 załącznika do Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów

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.

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-05	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	F-0210	S-03	Narda Safety Test Solution	Sonda EF-6092	A-0056

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 20 listopada 2019 o numerze LWiMP/W/309/2019 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechniki Wrocławskiej.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 20 listopada 2021 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

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

Data ważności świadectwa wzorcowania: 21 grudnia 2020 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

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

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

8.5. Znaki ostrzegawcze

Urządzenia nadawcze oraz obszar wokół obiektu oznaczono symbolami zgodnymi z PN-74/T – 06260. Źródła promieniowania elektromagnetycznego – Znaki ostrzegawcze.

9. Wyniki pomiarów

Pole elektryczne

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu) pomiarowego	Wysokość pomiaru [m]	Zmierzona wartość natężenia pola elektrycznego E [V/m][1,6]	Wartość natężenia pola elektrycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru [5] E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM_E[4]	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego[3]
1	DPP - na schodach budynku Dom Św. Józefa	2	**3**	8.2	0.29	50°19'25.6" 19°9'4.7"
2	PPP - 1m od elewacji budynku plebanii	0,3-2,0	<1,0*	2.7	0.1	50°19'24.8" 19°9'4.5"
3	GKP 35°, 1m od elewacji budynku kościoła	0,3-2,0	<1,0*	2.7	0.1	50°19'25.3" 19°9'7.5"
4	GKP 35°, 25m od elewacji budynku kościoła	2	1,2	3.3	0.12	50°19'25.9" 19°9'8.2"
5	GKP 35°, 50m od elewacji budynku kościoła	2	1,2	3.3	0.12	50°19'26.6" 19°9'8.9"
6	GKP 35°, 75m od elewacji budynku kościoła	2	1,2	3.3	0.12	50°19'27.3" 19°9'9.6"
7	GKP 155°, 1m od elewacji budynku kościoła	0,3-2,0	<1,0*	2.7	0.1	50°19'25.1" 19°9'7.5"
8	GKP 155°, 25m od elewacji budynku kościoła	2	1,1	3	0.11	50°19'24.4" 19°9'8.0"
9	GKP 155°, 50m od elewacji	2	1,3	3.6	0.13	50°19'23.7" 19°9'8.5"

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.

	budynku kościoła					
10	GKP 155°, krawędź jezdni	0,3-2,0	1,5	4.1	0.15	50°19'22.9" 19°9'9.0"
11	GKP 275°, 1m od elewacji budynku kościoła	0,3-2,0	<1,0*	2.7	0.1	50°19'25.3" 19°9'6.5"
12	GKP 275°, 20m od elewacji budynku kościoła	0,3-2,0	<1,0*	2.7	0.1	50°19'25.3" 19°9'5.6"
13	GKP 275°, 40m od elewacji budynku kościoła	0,3-2,0	<1,0*	2.7	0.1	50°19'25.4" 19°9'4.6"
14	GKP 275°, 60m od elewacji budynku kościoła	0,3-2,0	<1,0*	2.7	0.1	50°19'25.4" 19°9'3.6"
15	PPP az. 60°, 50m od elewacji kościoła	0,3-2,0	<1,0*	2.7	0.1	50°19'26.1" 19°9'9.7"
16	PPP az. 0°, 20m od elewacji kościoła	0,3-2,0	<1,0*	2.7	0.1	50°19'27.2" 19°9'7.4"
17	PPP az. 120°, 60m od elewacji kościoła	0,3-2,0	<1,0*	2.7	0.1	50°19'24.2" 19°9'10.1"
18	PPP az. 200°, krawędź jezdni	0,3-2,0	<1,0*	2.7	0.1	50°19'23.7" 19°9'6.6"
19	PPP az. 240°, 45m od elewacji kościoła	0,3-2,0	<1,0*	2.7	0.1	50°19'24.4" 19°9'5.3"
-	GKP 35°, 165m od elewacji kościoła	0,3-2,0	<1,0*	2.7	0.1	50°19'29.6" 19°9'12.2"
-	GKP 35°, 225m od elewacji kościoła	0,3-2,0	<1,0*	2.7	0.1	50°19'31.2" 19°9'13.9"
-	GKP 155°, 135m od elewacji kościoła	0,3-2,0	<1,0*	2.7	0.1	50°19'21.2" 19°9'10.3"
-	GKP 155°, 220m od elewacji kościoła	0,3-2,0	<1,0*	2.7	0.1	50°19'18.7" 19°9'12.1"
-	GKP 275°, 80m od elewacji kościoła	0,3-2,0	<1,0*	2.7	0.1	50°19'25.5" 19°9'2.5"
-	GKP 275°, 290m od elewacji kościoła	0,3-2,0	<1,0*	2.7	0.1	50°19'26.1" 19°8'52.1"

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][1]	Wartość natężenia pola magnetycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru[5] H [A/m] [2]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM_E[4]	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego[3]
1	DPP - na schodach budynku Dom Św. Józefa	2	**0.008**	0.022	0.3	50°19'25.6" 19°9'4.7"
2	PPP - 1m od elewacji budynku plebanii	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.1	50°19'24.8" 19°9'4.5"
3	GKP 35°, 1m od elewacji budynku kościoła	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.1	50°19'25.3" 19°9'7.5"
4	GKP 35°, 25m od elewacji budynku kościoła	2	0.003	0.009	0.12	50°19'25.9" 19°9'8.2"
5	GKP 35°, 50m od elewacji budynku kościoła	2	0.003	0.009	0.12	50°19'26.6" 19°9'8.9"
6	GKP 35°, 75m od elewacji	2	0.003	0.009	0.12	50°19'27.3" 19°9'9.6"

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.

	budynku kościoła					
7	GKP 155°, 1m od elewacji budynku kościoła	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.1	50°19'25.1" 19°9'7.5"
8	GKP 155°, 25m od elewacji budynku kościoła	2	0.003	0.008	0.11	50°19'24.4" 19°9'8.0"
9	GKP 155°, 50m od elewacji budynku kościoła	2	0.003	0.009	0.13	50°19'23.7" 19°9'8.5"
10	GKP 155°, krawędź jezdni	0,3-2,0	0.004	0.011	0.15	50°19'22.9" 19°9'9.0"
11	GKP 275°, 1m od elewacji budynku kościoła	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.1	50°19'25.3" 19°9'6.5"
12	GKP 275°, 20m od elewacji budynku kościoła	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.1	50°19'25.3" 19°9'5.6"
13	GKP 275°, 40m od elewacji budynku kościoła	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.1	50°19'25.4" 19°9'4.6"
14	GKP 275°, 60m od elewacji budynku kościoła	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.1	50°19'25.4" 19°9'3.6"
15	PPP az. 60°, 50m od elewacji kościoła	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.1	50°19'26.1" 19°9'9.7"
16	PPP az. 0°, 20m od elewacji kościoła	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.1	50°19'27.2" 19°9'7.4"
17	PPP az. 120°, 60m od elewacji kościoła	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.1	50°19'24.2" 19°9'10.1"
18	PPP az. 200°, krawędź jezdni	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.1	50°19'23.7" 19°9'6.6"
19	PPP az. 240°, 45m od elewacji kościoła	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.1	50°19'24.4" 19°9'5.3"
-	GKP 35°, 165m od elewacji kościoła	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.1	50°19'29.6" 19°9'12.2"
-	GKP 35°, 225m od elewacji kościoła	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.1	50°19'31.2" 19°9'13.9"
-	GKP 155°, 135m od elewacji kościoła	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.1	50°19'21.2" 19°9'10.3"
-	GKP 155°, 220m od elewacji kościoła	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.1	50°19'18.7" 19°9'12.1"
-	GKP 275°, 80m od elewacji kościoła	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.1	50°19'25.5" 19°9'2.5"
-	GKP 275°, 290m od elewacji kościoła	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.1	50°19'26.1" 19°8'52.1"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy
DPP – Dodatkowy Pion Pomiarowy
PPP – Pomocniczy Pion pomiarowy
[1] wyniki oznaczone * są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego
[2]wartość wyznaczona na podstawie pomiaru wartości skutecznej natężenia pola elektrycznego, z zależności: H=E/377
[3] współrzędne geograficzne pozyskane metodą obliczeniową w oparciu o pomiar punktu referencyjnego, z dokładnością nie gorszą niż wymaganą w ZoE
[4]do wyznaczenia wartości wskaźnikowej WM_E i WM_H przyjęto na podstawie uzgodnień z klientem oraz rozpoznania źródeł, jako wartości dopuszczalne pola elektrycznego i magnetycznego odpowiednio 28 V/m i 0,073 A/m.
[5] do wyznaczenia niepewności dla wyników poniżej czułości zestawu pomiarowego, przyjęto niepewność dla minimalnej wartości z zakresu pomiarowego.
[6] 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.

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.

Całkowita szacowana niepewność rozszerzona składowej E wynosi odpowiednio: 53.5% dla częstotliwości do 60 GHz

Dla przedmiotowych pomiarów zleceniodawca określił poprawkę pomiarową = 1.79.

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

10. Omówienie wyników pomiarów

Pomiary zostały wykonane:

1. na głównych i pomocniczych kierunkach pomiarowych, na kierunkach zbliżonych do azymutów anten oraz w dodatkowych pionach pomiarowych zgodnie z wymaganiami pkt 12, 13, 14 i 19 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258),
2. na obszarze pomiarowym, dla którego, na podstawie uprzednio wykonanych obliczeń uzyskanych od zleceniodawcy, stwierdzono możliwość występowania pól elektromagnetycznych o poziomach zbliżonych do poziomów dopuszczalnych zgodnie z wymaganiami pkt 5 ppkt 2 oraz pkt 13 ppkt 1 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258). Wyniki obliczeń dostarczone przez zleceniodawcę nie uwzględniały parametrów pracy instalacji innych operatorów występujących na obiekcie bądź w obszarze pomiarowym.
3. na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz w miejscach dostępnych dla ludności.

Miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt. 9 (Wyniki pomiarów) lub na załączniku przedstawiającym usytuowanie pionów pomiarowych.

Wyniki pomiarów uzyskane zostały przy uwzględnieniu poprawek pomiarowych przekazanych przez zleceniodawcę oraz przy rzeczywistych warunkach pracy instalacji innych operatorów.

11. Podstawa prawna

1) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r., poz. 1396 ze zm.)
2) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019, poz. 2448)
3) Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258),
4) PN-74/ T – 06260. Źródła promieniowania elektromagnetycznego. Znaki Ostrzegawcze.
5) Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 16, z dnia 25 lutego 2020r.).

12. Spis załączników

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

13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania - 31 sierpnia 2020.

Obliczenia i sprawozdanie wykonał:

NetWorkS! Sp. z o.o.
Starszy Specjalista ds. pomiarów
Laboratorium Badań Środowiskowych
Przemysław Bąbik

Sprawozdanie autoryzował:

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

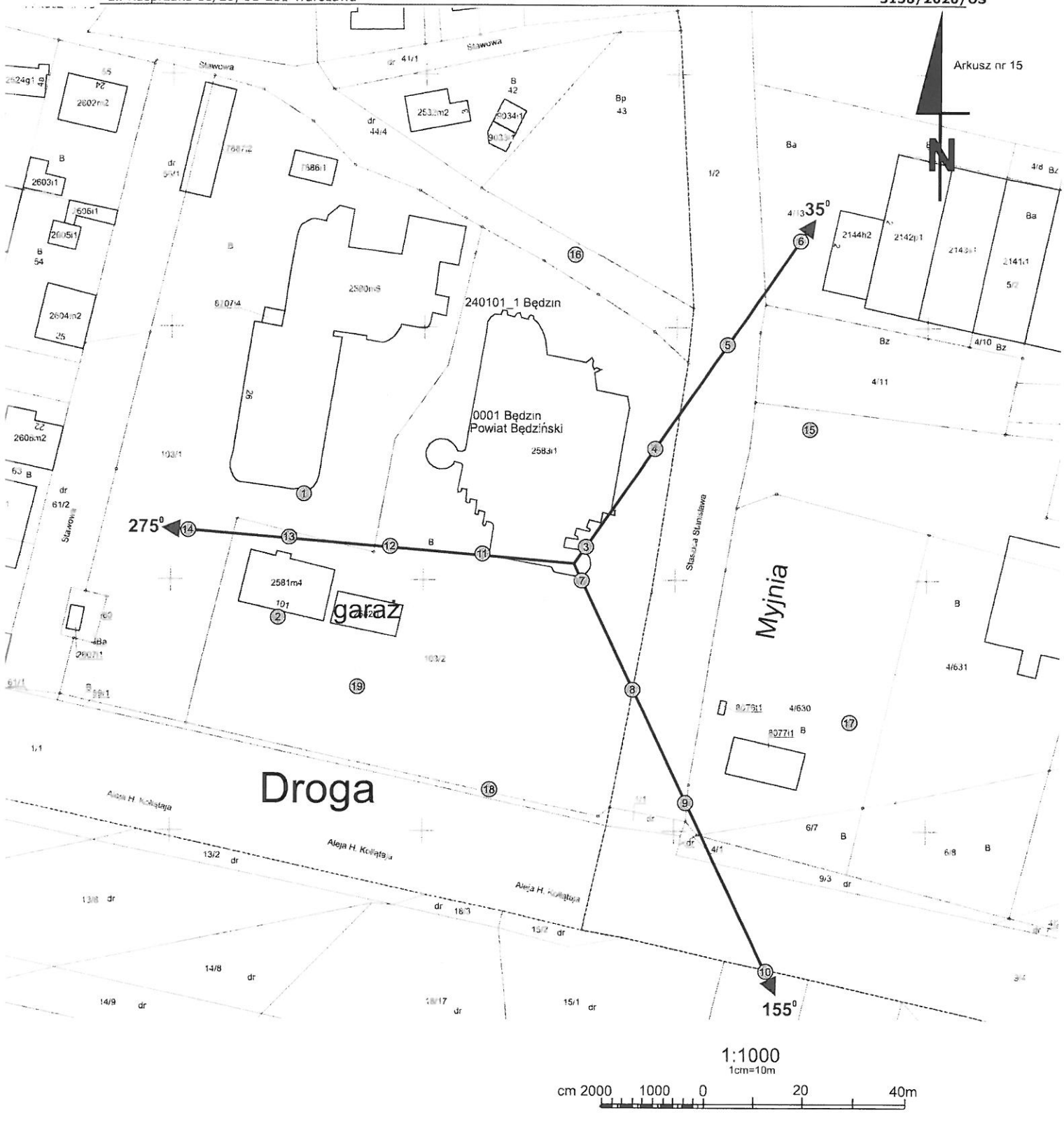
Koniec sprawozdania

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.** 50707 (32707N!) KKA_BEDZIN_KOLLATAJA Lokalizacja instalacji

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



1:1000
1cm=10m

cm 2000 1000 0 20 40m

Załącznik nr 2	**Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.** 50707 (32707N!) KKA_BEDZIN_KOLLATAJA Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji
SKALA *1:1000*	*Legenda:* Ⓧ *Pion pomiarowy* ⟶ Kierunek oddziaływania anten sektorowych

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



Załącznik nr 3.	**Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.** 50707 (32707N!) KKA_BEDZIN_KOLLATAJA Dokumentacja fotograficzna

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