

Katowice, dn. 2021-02-16

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

Starosta Powiatu w Będzinie
ul. 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 2018r, poz. 799 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 stacji bazowej **50129 (32129N!)** KKA_BEDZIN_9MAJA zlokalizowanej w miejscowości BĘDZIN, 9 MAJA 11. W stosunku do informacji zawartej w zgłoszeniu realizowanym dla tej stacji w trybie art. 152 ust. 1 i 5 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2018r, poz. 799 z późn. zm.), dane ulegają zmianie w następujący sposób:

9. Wielkość i rodzaj emisji²⁾:

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

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1.	7619
2.	9487
3.	6436
4.	2931
5.	8632
6.	8632
7.	2931
8.	7381
9.	112.2
10.	3.5
11.	14.1
12.	14.1
13.	10

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
14.	158.5

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

Lp. ³⁾	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 [°]	Zakres kątów pochylenia [°]
1.	19°6'57,3" 50°19'11,6"	900/ 2100/ 2100/ 1800/ 900	45.2	7619	65	5/6/6/6/5
2.	19°6'57,3" 50°19'11,6"	800/ 2600	45.2	9487	65	5/6
3.	19°6'57,3" 50°19'11,6"	2100/ 2100/ 1800	38.5	6436	183	5/5/5
4.	19°6'57,1" 50°19'11,5"	900/ 800/ 900	45.2	2931	183	6/6/6
5.	19°6'56,9" 50°19'11,4"	LTE 2600	45.2	8632	183	6
6.	19°6'57" 50°19'11,8"	LTE 2600	45.2	8632	330	7
7.	19°6'57,3" 50°19'11,8"	900/ 800/ 900	45.2	2931	330	9/9/9
8.	19°6'56,8" 50°19'12,0"	2100/ 2100/ 1800	38.5	7381	335	6/6/8
9.	19°6'57,3" 50°19'11,6"	38000	42.7	112.2	121	nd.
10.	19°6'57,3" 50°19'11,6"	38000	42.7	3.5	253	nd.
11.	19°6'57,3" 50°19'11,6"	38000	42.7	14.1	280	nd.
12.	19°6'57,3" 50°19'11,8"	38000	42.7	14.1	236	nd.
13.	19°6'57,3" 50°19'11,8"	32000	42.7	10	268	nd.
14.	19°6'57,3" 50°19'11,8"	32000	42.7	158.5	298	nd.

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

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

Jednocześnie informuję, iż analizowane przedsięwzięcie nadal **nie kwalifikuje się** do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko biorąc pod uwagę, iż w osi głównych wiązek promieniowania anten sektorowych w odległościach podanych

w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko /Dz.U. 2016 poz. 71 ze zm./ nie znajdują się miejsca dostępne dla ludności.

W załączniku przesyłam:

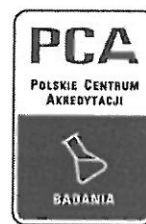
1. Pełnomocnictwo
2. Kopia potwierdzenia wniesienia opłaty skarbowej.

Otrzymują:

1. a/a
2. adresat



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



AB 419

S P R A W O Z D A N I E 1177/2021/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

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

Numer i nazwa: 50129 (32129N!) KKA_BEDZIN_9MAJA

Adres: BĘDZIN, BP. ADAMA ŚMIGIELSKIEGO 11, Powiat będziński, WOJ. ŚLĄSKIE

Data wykonania pomiarów: 2021-02-02

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 BĘDZIN, BP. ADAMA ŚMIGIELSKIEGO 11.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 50129 (32129N!) KKA_BEDZIN_9MAJA 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 dachu. Anteny zawieszono na masztach usytuowanych na dachu budynku. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w szafie outdoor na dachu budynku. Wokół instalacji miasto, bloki.

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

7.3. Parametry techniczne źródła pola elektromagnetycznego

Dane przedstawiające maksymalne parametry pracy instalacji przekazane przez 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	2100/ 1800/ 900/ 2100/ 900	ATR4518R13v06 Huawei	1	65	6/ 6/ 5/ 6/ 5	45.2	7619
2	2600/ 800	ATR4518R13v06 Huawei	1	65	6/ 5	45.2	9487
3	2100/ 1800/ 2100	80010510v01 Kathrein	1	183	5/ 5/ 5	38.5	6436
4	800/ 900/ 900	ADU4515R0v01 Huawei	1	183	6/ 6/ 6	45.2	2931
5	2600	ADU4518R6v01 Huawei	1	183	6	45.2	8632
6	900/ 900/ 800	ADU4515R0v01 Huawei	1	330	9/ 9/ 9	45.2	2931
7	2600	ADU4518R6v01 Huawei	1	330	7	45.2	8632
8	2100/ 1800/ 2100	80010510v01 Kathrein	1	335	6/ 8/ 6	38.5	7381

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

Parametry radiolinii:

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Warunki pracy		znamionowe					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
Lp.	Linia radiowa			Antena			
	Typ/Producent	Częstotliwość pracy [GHz]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]*	Typ/producent	Średnica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstalowania n.p.t [m]
1.	NEC iPasolink 200	38	112.2	VHLP1-38 Andrew	0.3	121	42.7
2.	NEC iPasolink 200	38	14.1	VHLP1-38 Andrew	0.3	236	42.7
3.	NEC iPasolink 100E	38	3.5	VHLP1-38 Andrew	0.3	253	42.7
4.	Huawei RTN 905S XMC-3	32	10	A32S03M-3X Andrew	0.3	268	42.7
5.	NEC iPasolink 100E	38	14.1	VHLP1-38 Andrew	0.3	280	42.7
6.	NEC iPasolink 100E	32	158.5	VHLP1-32 Andrew	0.3	298	42.7

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.

7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów oraz dokumentacji nie 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

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:

Data [rrrr-mm-dd]	Godzina [hh:mm-hh:mm]	Warunki środowiskowe			
		Temperatura [°C]		Wilgotność względna [%]	
2021-02-02	8:55-9:45	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		-3	-2	78	78.2

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 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-06	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	F-0208	S-05	Narda Safety Test Solution	Sonda EF-6092	A-0055

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/094/20 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-06	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

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

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

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).

9. Wyniki pomiarów

Pole elektryczne

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu pomiarowego)	Wysokość pomiaru [m]	Zmierzona wartość natężenia pola elektrycznego E [V/m] ^{1,5}	Wartość natężenia pola elektrycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru ⁴ E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM _E ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego) ²
1	PPP 2 światło okna na parterze ul. Śmigielskiego 9	2	1,3	3.3	0.12	50°19'12,5" 19°6'54,1"
2	PPP 2 światło okna na parterze ul. Śmigielskiego 9A	2	1,5	3.8	0.14	50°19'13,6" 19°6'58,1"
3	PPP w narożniku pawilonów handlowych	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	50°19'11,5" 19°7'0,1"
4	PPP w narożniku pawilonów handlowych	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	50°19'11,3" 19°6'58,2"
5	PPP w świetle okna na parterze ul. Śmigielskiego 13	2	1,3	3.3	0.12	50°19'11,2" 19°7'0,9"
6	PPP 1m od narożnika budynku pubu	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	50°19'10,8" 19°7'0,3"
7	PPP 1m od narożnika budynku apteki	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	50°19'10,1" 19°6'58,5"
8	PPP 1m od narożnika budynku żabki	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	50°19'10,0" 19°6'55,4"
9	PPP 1m od narożnika budynku ul. Skalskiego 2	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	50°19'9,5" 19°6'56,2"
10	GKP 65°, 1m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	50°19'11,6" 19°6'57,9"
11	GKP 65°, 45m od elewacji budynku z instalacją	2	1,1	2.8	0.1	50°19'12,2" 19°6'59,8"
12	GKP 65°, 65m od elewacji budynku z instalacją	2	1,3	3.3	0.12	50°19'12,4" 19°7'0,7"
13	GKP 121°, 1m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	50°19'11,3" 19°6'57,9"
14	GKP 121°, 1m od narożnika budynku pubu	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	50°19'10,3" 19°7'0,4"
15	GKP 183°, 1m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	50°19'11,1" 19°6'57,2"
16	GKP 183°, 30m od elewacji budynku z instalacją	2	1,1	2.8	0.1	50°19'10,2" 19°6'57,1"

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.

17	GKP 183°, 60m od elewacji budynku z instalacją	2	1,2	3.1	0.11	50°19'9,3" 19°6'57,0"
18	GKP 236°, 1m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	50°19'11,2" 19°6'56,8"
19	GKP 236°, 30m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	50°19'10,7" 19°6'55,6"
20	GKP 253°, 1m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	50°19'11,3" 19°6'56,7"
21	GKP 253°, 30m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	50°19'11,1" 19°6'55,4"
22	GKP 268°, 1m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	50°19'11,7" 19°6'56,6"
23	GKP 268°, 30m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	50°19'11,6" 19°6'55,3"
24	GKP 280°, 1m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	50°19'11,7" 19°6'56,6"
25	GKP 280°, 30m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	50°19'11,9" 19°6'55,2"
26	GKP 298°, 1m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	50°19'11,9" 19°6'56,6"
27	GKP 298°, 35m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	50°19'12,4" 19°6'55,0"
28	GKP 330°, 1m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	50°19'11,9" 19°6'56,9"
29	GKP 330°, 30m od elewacji budynku z instalacją	2	1,7	4.3	0.15	50°19'12,7" 19°6'56,1"
30	GKP 330°, 65m od elewacji budynku z instalacją	2	1,7	4.3	0.15	50°19'13,6" 19°6'55,3"
31	GKP 335°, 1m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	50°19'12,0" 19°6'57,2"
32	GKP 335°, 30m od elewacji budynku z instalacją	2	1,7	4.3	0.15	50°19'12,8" 19°6'56,6"
33	GKP 335°, 65m od elewacji budynku z instalacją	2	1,7	4.3	0.15	50°19'13,7" 19°6'55,9"
34	PPP 5°, 40m od elewacji budynku z instalacją	2	1,6	4.1	0.15	50°19'13,2" 19°6'57,3"
35	PPP 325°, 45m od elewacji budynku z instalacją	2	1,6	4.1	0.15	50°19'12,8" 19°6'55,1"
-	GKP 65°, 230m od anten sektorowych	2	1,7	4.3	0.15	50°19'14,3" 19°7'7,3"
-	GKP 65°, 450m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	50°19'17,3" 19°7'17,3"
-	GKP 183°, 170m od anten sektorowych	2	1,7	4.3	0.15	50°19'5,7" 19°6'56,5"

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.

-	GKP 183°, 460m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	50°18'56,4" 19°6'55,7"
-	GKP 330°, 260m od anten sektorowych	2	1,2	3.1	0.11	50°19'18,5" 19°6'50,4"
-	GKP 330°, 470m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	50°19'24,3" 19°6'45,1"
-	GKP 335°, 260m od anten sektorowych	2	1,2	3.1	0.11	50°19'18,8" 19°6'51,4"
-	GKP 335°, 470m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	50°19'24,9" 19°6'47,0"

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] ¹	Wartość natężenia pola magnetycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru ⁴ H [A/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych Wm ²	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ²
1	PPP 2 światła okna na parterze ul. Śmigielskiego 9	2	0.003	0.009	0.12	50°19'12,5" 19°6'54,1"
2	PPP 2 światła okna na parterze ul. Śmigielskiego 9A	2	0.004	0.01	0.14	50°19'13,6" 19°6'58,1"
3	PPP w narożniku pawilonów handlowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°19'11,5" 19°7'0,1"
4	PPP w narożniku pawilonów handlowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°19'11,3" 19°6'58,2"
5	PPP w świetle okna na parterze ul. Śmigielskiego 13	2	0.003	0.009	0.12	50°19'11,2" 19°7'0,9"
6	PPP 1m od narożnika budynku pubu	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°19'10,8" 19°7'0,3"
7	PPP 1m od narożnika budynku apteki	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°19'10,1" 19°6'58,5"
8	PPP 1m od narożnika budynku żabki	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°19'10,0" 19°6'55,4"
9	PPP 1m od narożnika budynku ul. Skalskiego 2	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°19'9,5" 19°6'56,2"
10	GKP 65°, 1m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°19'11,6" 19°6'57,9"
11	GKP 65°, 45m od elewacji budynku z instalacją	2	0.003	0.007	0.1	50°19'12,2" 19°6'59,8"
12	GKP 65°, 65m od elewacji budynku z instalacją	2	0.003	0.009	0.12	50°19'12,4" 19°7'0,7"
13	GKP 121°, 1m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°19'11,3" 19°6'57,9"
14	GKP 121°, 1m od narożnika budynku pubu	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°19'10,3" 19°7'0,4"
15	GKP 183°, 1m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°19'11,1" 19°6'57,2"

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.

16	GKP 183°, 30m od elewacji budynku z instalacją	2	0.003	0.007	0.1	50°19'10,2" 19°6'57,1"
17	GKP 183°, 60m od elewacji budynku z instalacją	2	0.003	0.008	0.11	50°19'9,3" 19°6'57,0"
18	GKP 236°, 1m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°19'11,2" 19°6'56,8"
19	GKP 236°, 30m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°19'10,7" 19°6'55,6"
20	GKP 253°, 1m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°19'11,3" 19°6'56,7"
21	GKP 253°, 30m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°19'11,1" 19°6'55,4"
22	GKP 268°, 1m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°19'11,7" 19°6'56,6"
23	GKP 268°, 30m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°19'11,6" 19°6'55,3"
24	GKP 280°, 1m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°19'11,7" 19°6'56,6"
25	GKP 280°, 30m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°19'11,9" 19°6'55,2"
26	GKP 298°, 1m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°19'11,9" 19°6'56,6"
27	GKP 298°, 35m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°19'12,4" 19°6'55,0"
28	GKP 330°, 1m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°19'11,9" 19°6'56,9"
29	GKP 330°, 30m od elewacji budynku z instalacją	2	0.005	0.011	0.16	50°19'12,7" 19°6'56,1"
30	GKP 330°, 65m od elewacji budynku z instalacją	2	0.005	0.011	0.16	50°19'13,6" 19°6'55,3"
31	GKP 335°, 1m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°19'12,0" 19°6'57,2"
32	GKP 335°, 30m od elewacji budynku z instalacją	2	0.005	0.011	0.16	50°19'12,8" 19°6'56,6"
33	GKP 335°, 65m od elewacji budynku z instalacją	2	0.005	0.011	0.16	50°19'13,7" 19°6'55,9"
34	PPP 5°, 40m od elewacji budynku z instalacją	2	0.004	0.011	0.15	50°19'13,2" 19°6'57,3"
35	PPP 325°, 45m od elewacji budynku z instalacją	2	0.004	0.011	0.15	50°19'12,8" 19°6'55,1"
-	GKP 65°, 230m od anten sektorowych	2	0.005	0.011	0.16	50°19'14,3" 19°7'7,3"
-	GKP 65°, 450m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°19'17,3" 19°7'17,3"

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 183°, 170m od anten sektorowych	2	0.005	0.011	0.16	50°19'5,7" 19°6'56,5"
-	GKP 183°, 460m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°18'56,4" 19°6'55,7"
-	GKP 330°, 260m od anten sektorowych	2	0.003	0.008	0.11	50°19'18,5" 19°6'50,4"
-	GKP 330°, 470m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°19'24,3" 19°6'45,1"
-	GKP 335°, 260m od anten sektorowych	2	0.003	0.008	0.11	50°19'18,8" 19°6'51,4"
-	GKP 335°, 470m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°19'24,9" 19°6'47,0"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy
PPP – Pomocniczy Pion pomiarowy

¹ wyniki oznaczone * są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego

² współrzędne geograficzne pozyskane metodą obliczeniową w oparciu o pomiar punktu referencyjnego

³ do wyznaczenia wartości wskaźnikowej W_{M_E} i W_{M_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.

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

⁵ 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: 54.2% dla częstotliwości do 60 GHz

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, umożliwiającich 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 50129 (32129N!) KKA_BEDZIN_9MAJA, 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 17, z dnia 13 stycznia 2021r.).

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.

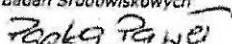
12. Spis załączników

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

13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania - 8 lutego 2021.

Obliczenia i sprawozdanie wykonał:

NetWorkSI Sp. z o.o.
Specjalista ds. pomiarów
Laboratorium
Badań Środowiskowych


Paweł Papka

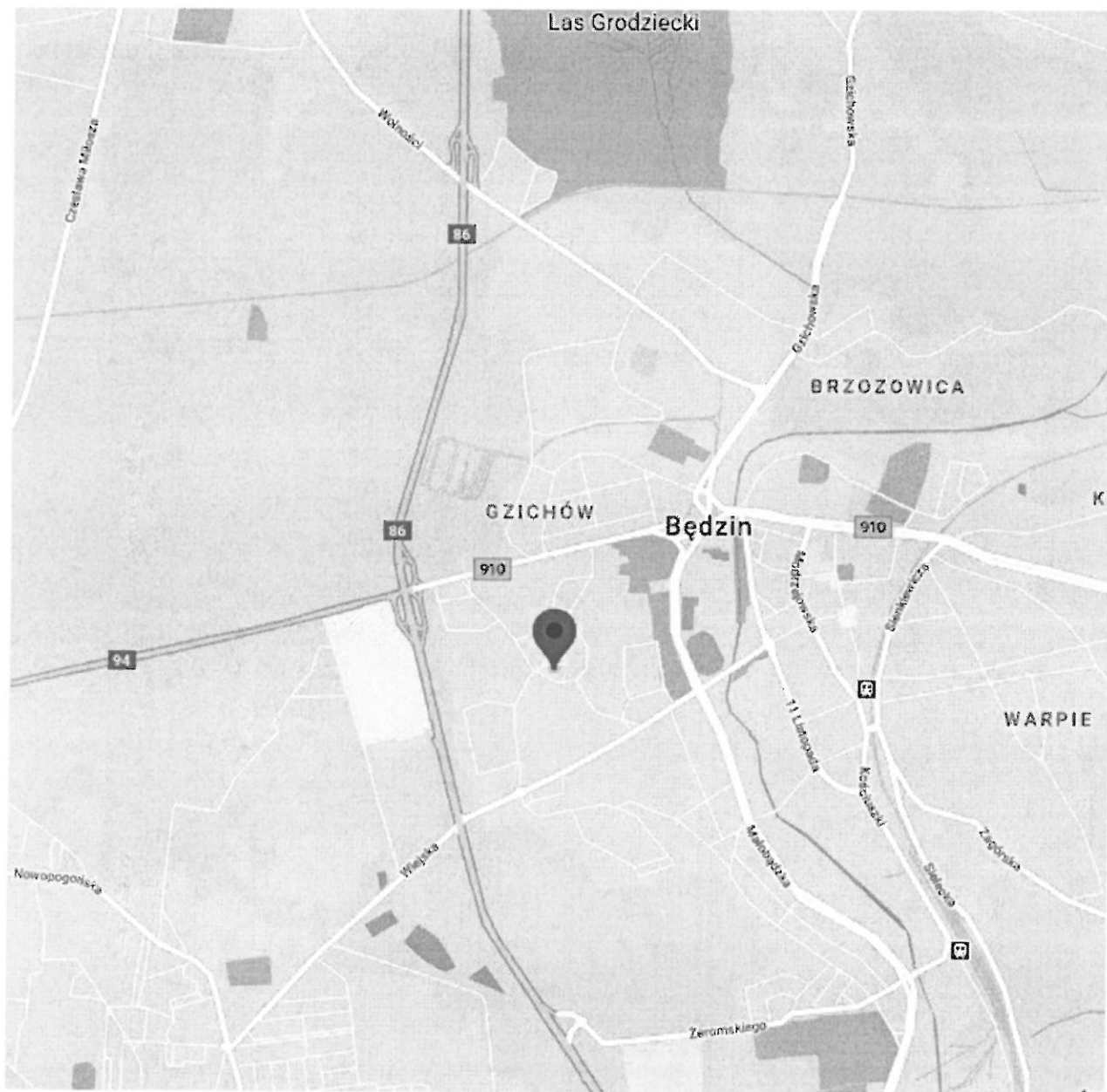
Sprawozdanie autoryzował:

NetWorkSI Sp. z o.o.
Starszy Specjalista ds. pomiarów
Laboratorium Badań Środowiskowych


Przemysław Bąbik

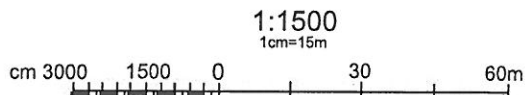
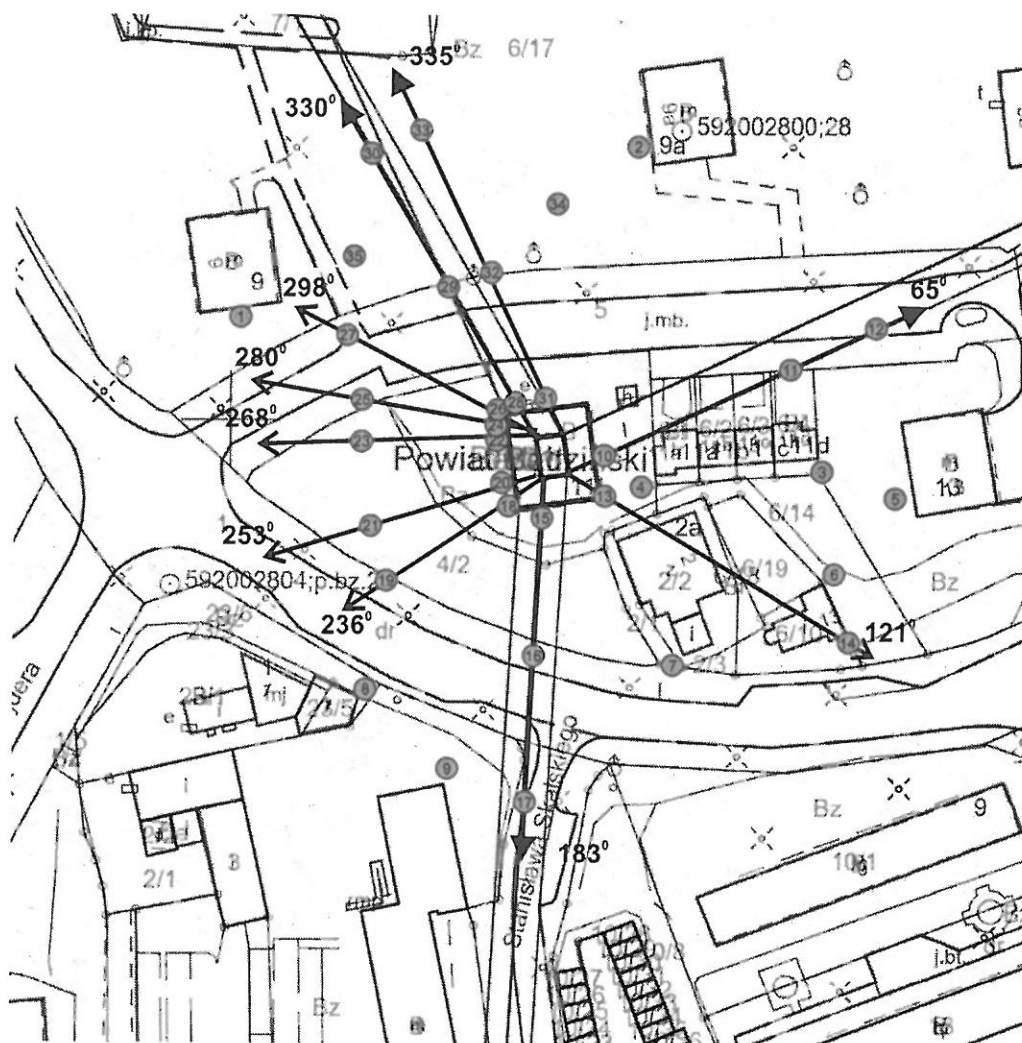
Koniec sprawozdania




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. 50129 (KKA_BEDZIN_9MAJA 32129N!) 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.



Załącznik nr 2	<p align="center">Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. 50129 (KKA_BEDZIN_9MAJA 32129N!)</p> <p align="center">Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji</p>
<p>SKALA 1:1500</p>	<p><i>Legenda:</i></p> <p>  Pion pomiarowy  Kierunek oddziaływania anten sektorowych  Kierunek oddziaływania anten radioliniowych </p>

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. 50129 (KKA_BEDZIN_9MAJA 32129N!)

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.