

T-Mobile Polska S.A.

ul. Marynarska 12

02-674 Warszawa

Pełnomocnik:

Pełnomocnictwo numer:

z dnia:

dane do korespondencji:

NetWorkSI Sp. z o.o.

ul. Marynarki Polskiej 163

80-868 Gdańsk



Starosta Powiatu Drawskiego

Starostwo Powiatowe w Drawsku Pomorskim

Plac Elizy Orzeszkowej 3

78-500 Drawsko Pomorskie

**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 **32892 (42892N!) GKO\_CZAPLINEK\_PLAWIENSKA5** zlokalizowanej w miejscowości CZAPLINEK, UL. PŁAWIEŃSKA 5. 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.	5515.0
2.	9985.0
3.	5515.0
4.	9985.0
5.	5515.0
6.	9985.0
7.	12.6
8.	3990.5
9.	977.2
10.	631.0
11.	13.8
12.	794.3
13.	2.9
14.	53.8
15.	3.6
16.	3162.3

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

Lp. <sup>3)</sup>	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.	16°14'06.4" 53°33'06.3"	1800/ 2100	53.4	5515.0	60	4/ 4
2.	16°14'06.5" 53°33'06.2"	800/ 900	56.3	9985.0	60	1/ 1
3.	16°14'06.5" 53°33'06.2"	1800/ 2100	53.4	5515.0	180	4/ 4
4.	16°14'06.4" 53°33'06.1"	800/ 900	56.3	9985.0	180	1/ 1
5.	16°14'06.3" 53°33'06.2"	1800/ 2100	53.4	5515.0	300	4/ 4
6.	16°14'06.3" 53°33'06.2"	800/ 900	56.3	9985.0	300	1/ 1
7.	16°14'06.4" 53°33'06.3"	38	50.0	12.6	13*	nd.
8.	16°14'06.4" 53°33'06.3"	18	59.4	3990.5	81*	nd.
9.	16°14'06.5" 53°33'06.2"	23	50.4	977.2	96*	nd.
10.	16°14'06.5" 53°33'06.2"	32	62.5	631.0	138*	nd.
11.	16°14'06.5" 53°33'06.2"	38	50.7	13.8	165*	nd.
12.	16°14'06.4" 53°33'06.3"	23	62.4	794.3	268*	nd.
13.	16°14'06.5" 53°33'06.2"	38	50.4	2.9	334*	nd.
14.	16°14'06.5" 53°33'06.2"	38	61.5	53.8	341*	nd.
15.	16°14'06.4" 53°33'06.3"	38	50.4	3.6	346*	nd.
16.	16°14'06.4" 53°33'06.3"	23	61.5	3162.3	347*	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. 2019 poz. 1839 ze zm./ nie znajdują się miejsca dostępne dla ludności.

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



Date // Data:  
2021-04-08  
14:57



Laboratorium Badań Środowiskowych  
ul. Kasprzaka 18/20  
01-211 Warszawa  
e-mail: [Laboratorium@networks.pl](mailto:Laboratorium@networks.pl)



AB 419

S P R A W O Z D A N I E 966/2021/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.  
Numer i nazwa: 32892 (42892N!) GKO\_CZAPLINEK\_PLAWIENSKA5  
Adres: CZAPLINEK, PŁAWIEŃSKA 5, Powiat drawski, WOJ. ZACHODNIOPOMORSKIE

Data wykonania pomiarów: 2021-03-25

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:**

NetWorkSI Sp.z o.o.

**4. Zakres zlecenia:**

Wykonanie badania i opracowanie sprawozdania z pomiarów natężenia pola elektrycznego i pola magnetycznego dla instalacji radiokomunikacyjnej T-Mobile Polska S.A. zlokalizowanej w miejscowości CZAPLINEK, PŁAWIEŃSKA 5.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 32892 (42892N!) GKO\_CZAPLINEK\_PLAWIENSKA5 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:**

**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 u podstawy wieży. 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 pochylecia [°] *	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	1800/2100	80010510v01 Kathrein	1	60	4/4	53.4	5515.0
2	800/900	ADU4517R0v01 Huawei	1	60	1/1	56.3	9985.0
3	1800/2100	80010510v01 Kathrein	1	180	4/4	53.4	5515.0
4	800/900	ADU4517R0v01 Huawei	1	180	1/1	56.3	9985.0
5	1800/2100	80010510v01 Kathrein	1	300	4/4	53.4	5515.0
6	800/900	ADU4517R0v01 Huawei	1	300	1/1	56.3	9985.0

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.	Ericsson CN510 RAU2X	38	12.6	ANT2_0.3 38 HP Andrew	0.3	13	50.0
2.	NP ERICSSON RAU2X HP 18GHZ 2x56MHz XPIC Ericsson	18	3990.5	UKY 230 42/06H Ericsson	0.6	81	59.4
3.	WTM 3100 23GHz 7MHz Harris Stratex	23	977.2	VHLP2-23 Andrew	0.6	96	50.4
4.	NEC iPasolink 200	32	631.0	VHLP1-32 Andrew	0.3	138	62.5
5.	Ericsson CN510 RAU2X	38	13.8	ANT2_0.3 38 HP Andrew	0.3	165	50.7
6.	NP ERICSSON RAU2X 23GHZ 28MHz Ericsson	23	794.3	UKY 210 06/SC1X Ericsson	0.6	268	62.4
7.	WTM 3100 38GHz 14MHz Harris Stratex	38	2.9	VHLP1-38 Andrew	0.3	334	50.4

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.

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]
8.	NP ERICSSON RAU2X 38GHZ 2x56MHz XPIC	38	53.8	UKY 230 41/11H Ericsson	0.3	341	61.5
9.	NEC iPasolink 200	38	3.6	VHLP1-38 Andrew	0.3	346	50.4
10.	NP ERICSSON RAU2X 23GHZ 28MHz Ericsson	23	3162.3	UKY 210 44/SC15 Ericsson	1.2	347	61.5

#### 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

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 [%]	
2021-03-25	11:30-12:40	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		13.1	13.4	50	49.6

#### 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 sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258).

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

#### 8.4. Wyposażenie pomiarowe

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

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
M-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. Świadczenie 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 laserowy	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 WM <sub>E</sub> <sup>3</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>2</sup>
1	GKP 60°, 7m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°33'6,1" 16°14'6,7"
2	GKP 60°, 25m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°33'6,4" 16°14'7,6"
3	GKP 60°, 48m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°33'6,8" 16°14'8,6"
4	GKP 60°, 71m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°33'7,2" 16°14'9,7"
5	GKP 81°, 9m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°33'6,0" 16°14'6,9"
6	GKP 81°, 28m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°33'6,1" 16°14'7,9"
7	GKP 81°, 66m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°33'6,3" 16°14'9,9"
8	GKP 81°, 89m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°33'6,4" 16°14'11,1"
9	GKP 96°, 8m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°33'6,0" 16°14'6,8"
10	GKP 96°, 42m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°33'5,8" 16°14'8,6"
11	GKP 96°, 66m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°33'5,8" 16°14'9,9"

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	GKP 96°, 97m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°33'5,7" 16°14'11,5"
13	GKP 138°, 7m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°33'5,8" 16°14'6,7"
14	GKP 138°, 27m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°33'5,4" 16°14'7,4"
15	GKP 138°, 73m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°33'4,2" 16°14'9,0"
16	GKP 138°, 90m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°33'3,8" 16°14'9,6"
17	GKP 165°, 8m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°33'5,8" 16°14'6,5"
18	GKP 165°, 31m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°33'5,0" 16°14'6,8"
19	GKP 165°, 58m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°33'4,2" 16°14'7,2"
20	GKP 165°, 90m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°33'3,2" 16°14'7,6"
21	GKP 180°, 9m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°33'5,7" 16°14'6,4"
22	GKP 180°, 34m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°33'4,9" 16°14'6,4"
23	GKP 180°, 63m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°33'4,0" 16°14'6,4"
24	GKP 180°, 126m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°33'1,9" 16°14'6,4"
25	GKP 268°, 12m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°33'6,0" 16°14'5,7"
26	GKP 268°, 37m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°33'5,9" 16°14'4,4"
27	GKP 268°, 62m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°33'5,9" 16°14'3,1"
28	GKP 268°, 89m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°33'5,9" 16°14'1,7"
29	GKP 300°, 9m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°33'6,1" 16°14'6,0"
30	GKP 300°, 35m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°33'6,6" 16°14'4,8"
31	GKP 300°, 61m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°33'7,0" 16°14'3,6"
32	GKP 300°, 89m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°33'7,4" 16°14'2,3"
33	GKP 334°, 8m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°33'6,2" 16°14'6,2"
34	GKP 334°, 35m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°33'7,0" 16°14'5,6"
35	GKP 334°, 58m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°33'7,7" 16°14'5,0"
36	GKP 334°, 88m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°33'8,5" 16°14'4,3"
37	GKP 341°, 36m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°33'7,1" 16°14'5,8"

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.



38	GKP 341°, 67m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°33'8,0" 16°14'5,3"
39	GKP 341°, 98m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°33'9,0" 16°14'4,7"
40	GKP 346°, 10m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°33'6,3" 16°14'6,3"
41	GKP 346°, 34m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°33'7,1" 16°14'6,0"
42	GKP 346°, 55m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°33'7,7" 16°14'5,7"
43	GKP 346°, 88m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°33'8,8" 16°14'5,2"
44	GKP 347°, 31m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°33'7,0" 16°14'6,1"
45	GKP 347°, 51m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°33'7,6" 16°14'5,8"
46	GKP 347°, 89m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°33'8,8" 16°14'5,3"
47	GKP 13°, 9m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°33'6,3" 16°14'6,5"
48	GKP 13°, 30m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°33'7,0" 16°14'6,7"
49	GKP 13°, 65m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°33'8,0" 16°14'7,2"
50	GKP 13°, 94m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°33'9,0" 16°14'7,5"
51	PPP 113°, 13m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°33'5,8" 16°14'7,0"
52	PPP 223°, 31m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°33'5,3" 16°14'5,3"
53	PPP 309°, 19m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°33'6,4" 16°14'5,6"
-	GKP 60°, 620m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°33'16,0" 16°14'35,0"
-	GKP 60°, 300m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°33'10,8" 16°14'20,2"
-	GKP 180°, 570m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°32'47,6" 16°14'6,4"
-	GKP 180°, 285m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°32'56,8" 16°14'6,4"
-	GKP 300°, 570m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°33'15,2" 16°13'40,1"
-	GKP 300°, 320m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	53°33'11,2" 16°13'51,7"

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.

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 60°, 7m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°33'6,1" 16°14'6,7"
2	GKP 60°, 25m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°33'6,4" 16°14'7,6"
3	GKP 60°, 48m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°33'6,8" 16°14'8,6"
4	GKP 60°, 71m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°33'7,2" 16°14'9,7"
5	GKP 81°, 9m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°33'6,0" 16°14'6,9"
6	GKP 81°, 28m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°33'6,1" 16°14'7,9"
7	GKP 81°, 66m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°33'6,3" 16°14'9,9"
8	GKP 81°, 89m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°33'6,4" 16°14'11,1"
9	GKP 96°, 8m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°33'6,0" 16°14'6,8"
10	GKP 96°, 42m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°33'5,8" 16°14'8,6"
11	GKP 96°, 66m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°33'5,8" 16°14'9,9"
12	GKP 96°, 97m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°33'5,7" 16°14'11,5"
13	GKP 138°, 7m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°33'5,8" 16°14'6,7"
14	GKP 138°, 27m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°33'5,4" 16°14'7,4"
15	GKP 138°, 73m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°33'4,2" 16°14'9,0"
16	GKP 138°, 90m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°33'3,8" 16°14'9,6"
17	GKP 165°, 8m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°33'5,8" 16°14'6,5"
18	GKP 165°, 31m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°33'5,0" 16°14'6,8"
19	GKP 165°, 58m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°33'4,2" 16°14'7,2"
20	GKP 165°, 90m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°33'3,2" 16°14'7,6"
21	GKP 180°, 9m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°33'5,7" 16°14'6,4"
22	GKP 180°, 34m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°33'4,9" 16°14'6,4"
23	GKP 180°, 63m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°33'4,0" 16°14'6,4"

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.

24	GKP 180°, 126m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°33'1,9" 16°14'6,4"
25	GKP 268°, 12m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°33'6,0" 16°14'5,7"
26	GKP 268°, 37m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°33'5,9" 16°14'4,4"
27	GKP 268°, 62m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°33'5,9" 16°14'3,1"
28	GKP 268°, 89m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°33'5,9" 16°14'1,7"
29	GKP 300°, 9m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°33'6,1" 16°14'6,0"
30	GKP 300°, 35m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°33'6,6" 16°14'4,8"
31	GKP 300°, 61m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°33'7,0" 16°14'3,6"
32	GKP 300°, 89m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°33'7,4" 16°14'2,3"
33	GKP 334°, 8m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°33'6,2" 16°14'6,2"
34	GKP 334°, 35m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°33'7,0" 16°14'5,6"
35	GKP 334°, 58m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°33'7,7" 16°14'5,0"
36	GKP 334°, 88m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°33'8,5" 16°14'4,3"
37	GKP 341°, 36m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°33'7,1" 16°14'5,8"
38	GKP 341°, 67m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°33'8,0" 16°14'5,3"
39	GKP 341°, 98m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°33'9,0" 16°14'4,7"
40	GKP 346°, 10m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°33'6,3" 16°14'6,3"
41	GKP 346°, 34m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°33'7,1" 16°14'6,0"
42	GKP 346°, 55m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°33'7,7" 16°14'5,7"
43	GKP 346°, 88m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°33'8,8" 16°14'5,2"
44	GKP 347°, 31m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°33'7,0" 16°14'6,1"
45	GKP 347°, 51m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°33'7,6" 16°14'5,8"
46	GKP 347°, 89m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°33'8,8" 16°14'5,3"
47	GKP 13°, 9m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°33'6,3" 16°14'6,5"
48	GKP 13°, 30m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°33'7,0" 16°14'6,7"
49	GKP 13°, 65m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°33'8,0" 16°14'7,2"

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.

50	GKP 13°, 94m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°33'9,0" 16°14'7,5"
51	PPP 113°, 13m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°33'5,8" 16°14'7,0"
52	PPP 223°, 31m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°33'5,3" 16°14'5,3"
53	PPP 309°, 19m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°33'6,4" 16°14'5,6"
-	GKP 60°, 620m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°33'16,0" 16°14'35,0"
-	GKP 60°, 300m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°33'10,8" 16°14'20,2"
-	GKP 180°, 570m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°32'47,6" 16°14'6,4"
-	GKP 180°, 285m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°32'56,8" 16°14'6,4"
-	GKP 300°, 570m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°33'15,2" 16°13'40,1"
-	GKP 300°, 320m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°33'11,2" 16°13'51,7"

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  $W_{Mn}$  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

Dla przedmiotowych pomiarów zleceniodawca 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 zleceniodawcę, umożliwiających 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 32892 (42892N!) GKO\_CZAPLINEK\_PLAWIENSKA5, 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)

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.

- 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.).

## 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:

Date / Data: 2021-  
04-07 15:38

Sprawozdanie autoryzował:

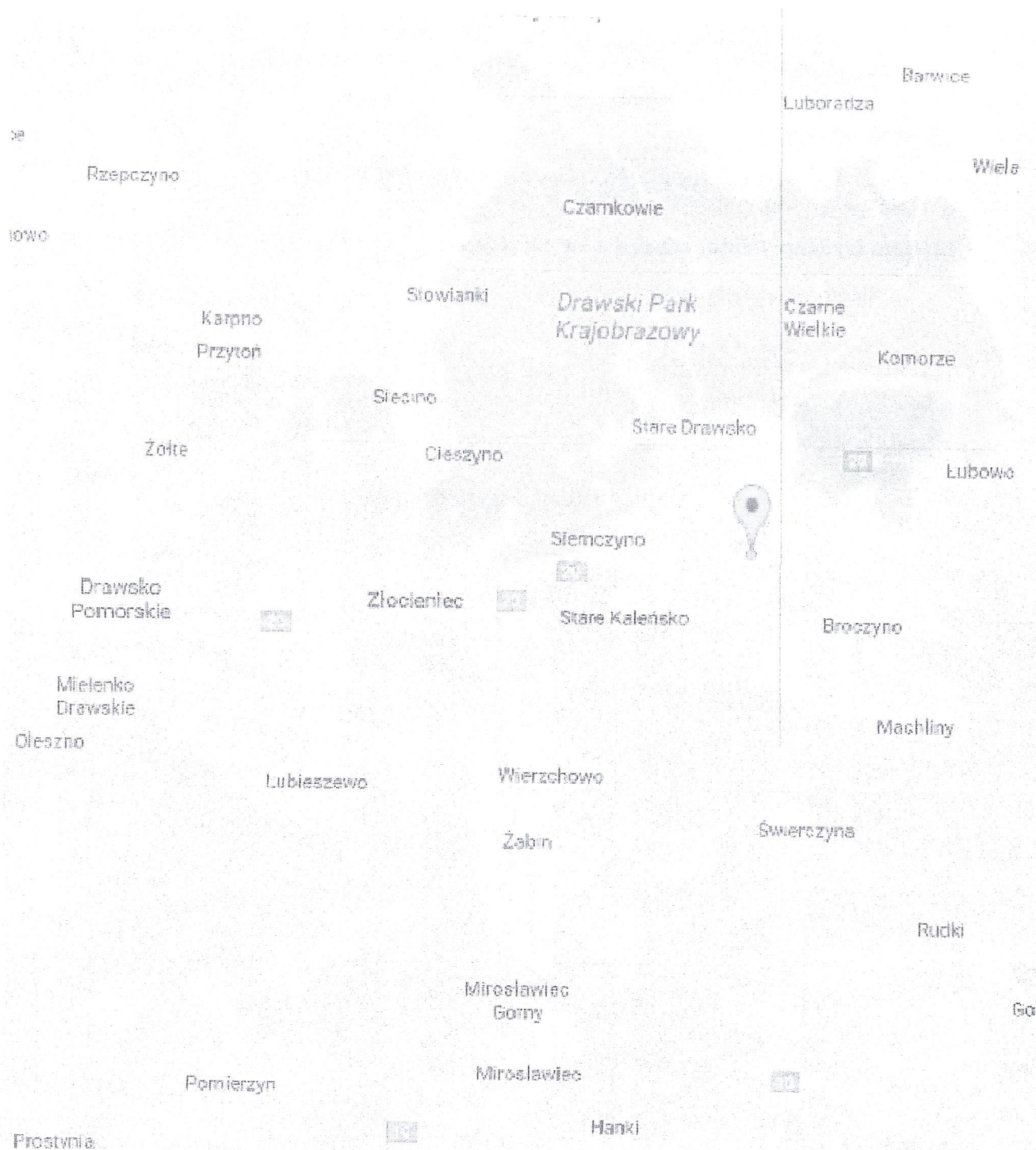


Signed by /  
Podpisano przez:

Date / Data:  
2021-04-08  
13:01

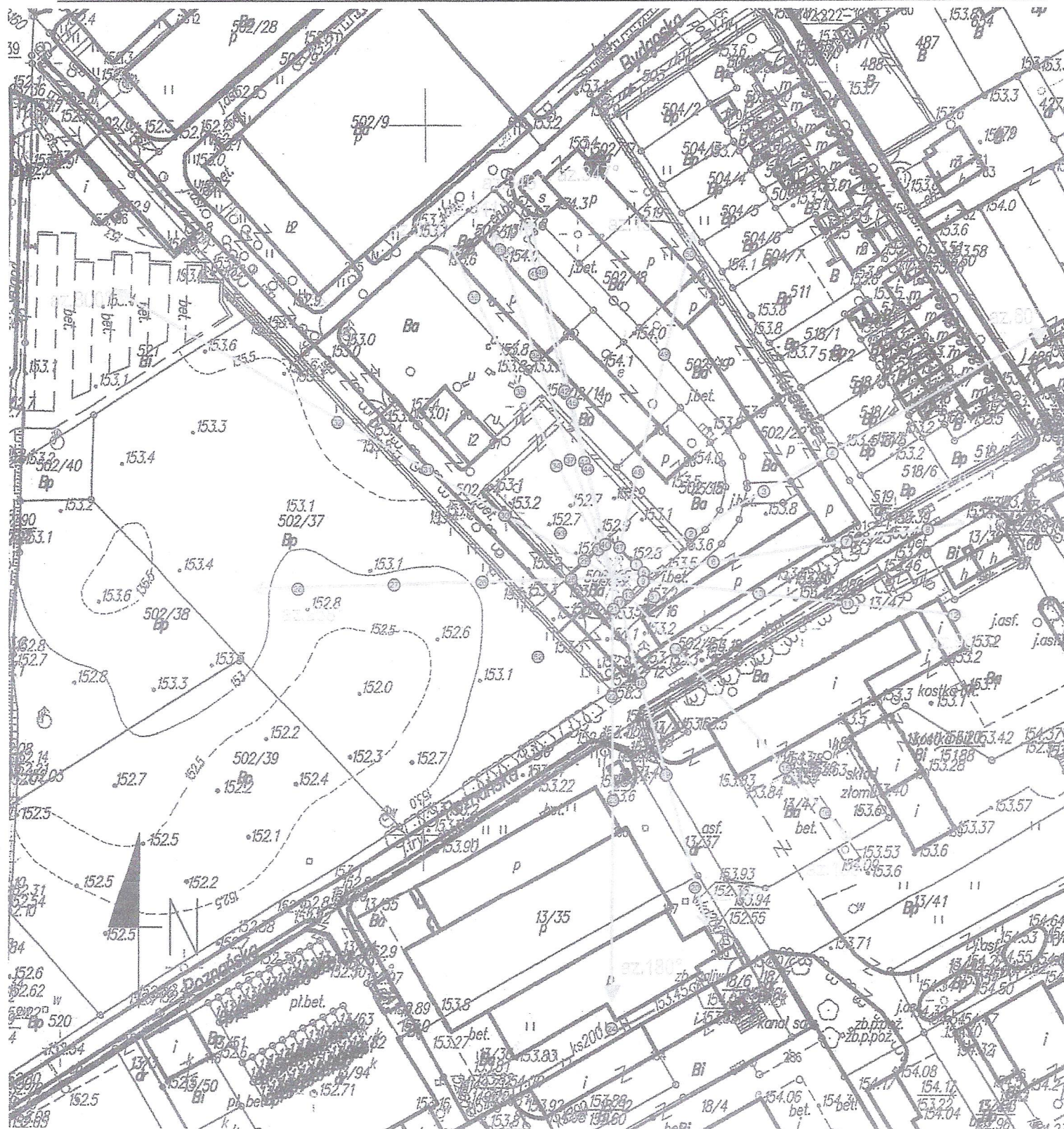
**Koniec sprawozdania**


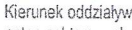
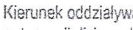

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



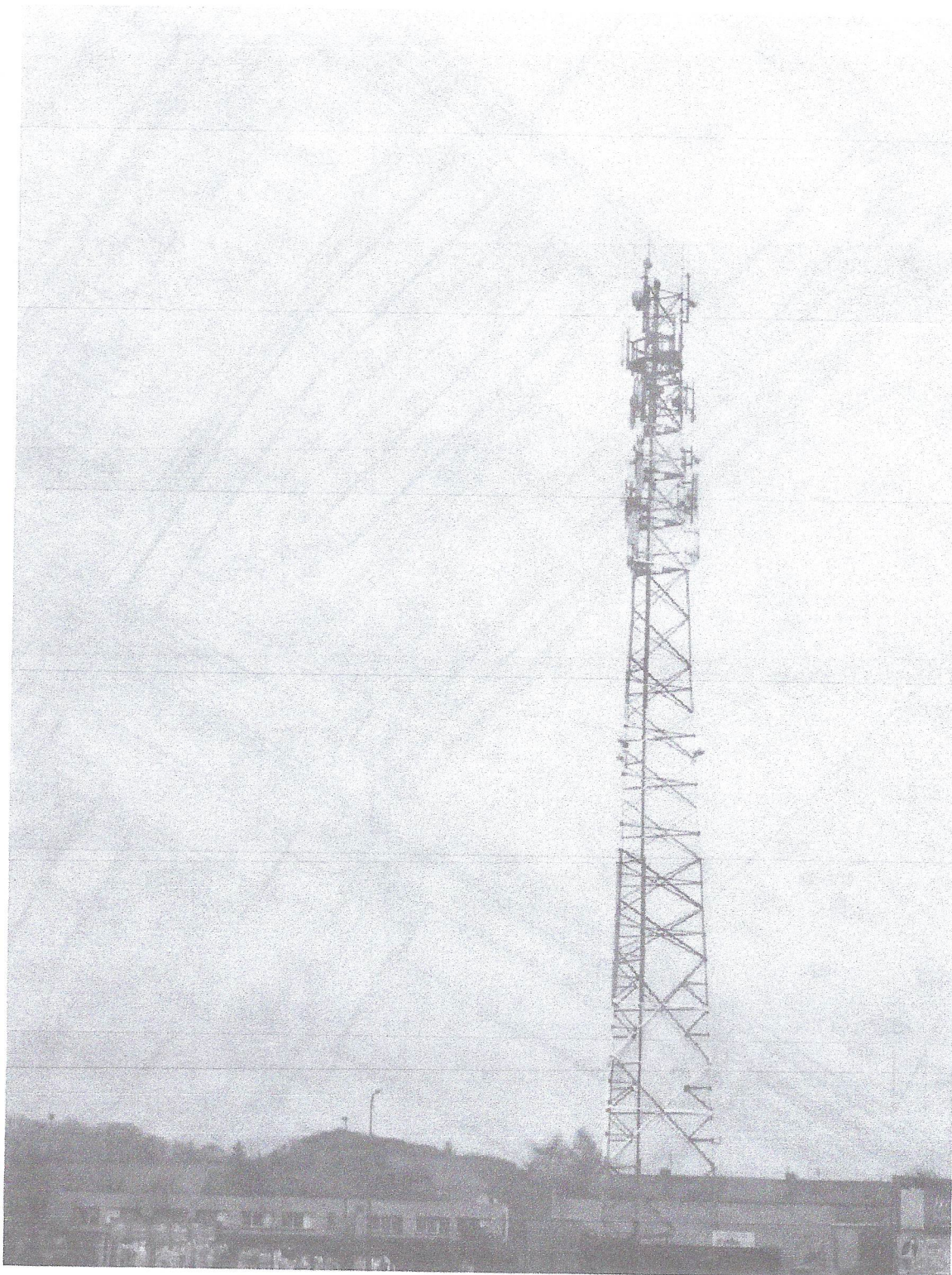
Załącznik nr 1	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. 32892 (42892NI) GKO_CZAPLINEK_PLAWIENSKA5 Lokalizacja stacji
----------------	--

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	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. 32892 (42892NI) GKO_CZAPLINEK_PLAWIENSKA5 Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	
SKALA 1:1500	Legenda:  Pion pomiarowy  Kierunek oddziaływania anten sektorowych  Kierunek oddziaływania anten radioliniowych	 skala 1:1500 1cm=15m

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. 32892 (42892N!) GKO\_CZAPLINEK\_PLAWIENSKA5

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.