

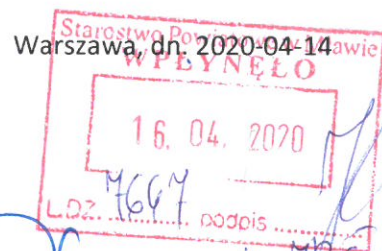
T-Mobile Polska S.A.  
ul. Marynarska 12  
02-674 Warszawa

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



*p. k. Ch.*  
*20.04.2020*  
*mydż. JAS*  
*16.04.2020*

**Starosta Powiatu Mławskiego**  
**Starostwo Powiatowe w Mławie**  
**ul. Reymonta 6**  
**06-500 Mława**

**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 2019r. poz.1396 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 **22220 (93010N!) WCI\_STUPSK\_BOLEWO** zlokalizowanej w miejscowości KONOPKI DZ 153. 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 2019r. poz.1396 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.	8531,0
2.	8531,0
3.	8531,0
4.	11561.9
5.	10740.6

**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 [°]
1.	20°26'58,9" 52°58'55,6"	UMTS 900/ LTE 800/ GSM 900	48.7	8531,0	80	2/2/2
2.	20°26'58,7" 52°58'55,6"	UMTS 900/ LTE 800/ GSM 900	48.7	8531,0	200	0/0/0
3.	20°26'58,9" 52°58'55,5"	UMTS 900/ LTE 800/ GSM 900	48.7	8531,0	320	2/2/2
4.	20°26'58,84" 52°58'55,57"	18000	51.5	11561.9	72	nd.
5.	20°26'58,84" 52°58'55,57"	7000	46.0	10740.6	339	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 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko /Dz.U. 2019 poz. 1839 ze zm./ nie znajdują się miejsca dostępne dla ludności.

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](mailto:Laboratorium@networks.pl)



AB 419

S P R A W O Z D A N I E 1616/2020/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

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

Numer i nazwa: 22220 (93010N!) WCI\_STUPSK\_BOLEWO

Adres: BOLEWO, KONOPKI DZ. 153, Powiat mławski, WOJ. MAZOWIECKIE

Data wykonania pomiarów: 2020-03-31

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:**

Żurawski Michał, **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 BOLEWO, KONOPKI DZ. 153.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 22220 (93010N!) WCI\_STUPSK\_BOLEWO 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:**

Mateusz Gregiel  
Mateusz Smoliński

**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 znajdują się tereny rolne.

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 pochylecia [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	LTE 800/ UMTS 900/ GSM 900	80010306v02 Kathrein	1	80	2/ 2/ 2	48.7	8531
2	UMTS 900/ GSM 900/ LTE 800	80010306v02 Kathrein	1	200	0/ 0/ 0	48.7	8531
3	LTE 800/ UMTS 900/ GSM 900	80010306v02 Kathrein	1	320	2/ 2/ 2	48.7	8531

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.	NP ERICSSON RAU2X 18GHZ 2x28MHz XPIC Ericsson	18	11561.9	UKY 230 44/06H Ericsson	1.2	72	51.5
2.	NP ERICSSON RAU2X 7GHZ 2x28MHz XPIC planB Ericsson	7	10740.6	UKY 230 44/02H Ericsson	1.2	339	46,0

### 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.

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 [%]	
2020-03-31	11:40 - 12:40	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		3.4	4.8	64.2	63.3

## 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-04	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	F-0212	S-04	Narda Safety Test Solution	Sonda EF-6092	A-0057

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 30 sierpnia 2019 o numerze LWIMP/W/235/19 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWIMP) Politechniki Wrocławskiej.  
Data ważności świadectwa wzorcowania: 30 sierpnia 2021 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-12	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 7 maja 2021 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-11	Leica	Dalmierz laserowy	1042957453	4609.23-M11-4180-1748/14	9 stycznia 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 9 stycznia 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] <sup>1</sup>	Wartość natężenia pola elektrycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru <sup>5</sup> E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WME <sup>4</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>3</sup>
1	GKP 72°, 1 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3,2	0,1	52°58'55,8" 20°26'59,3"
2	GKP 72°, 25 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3,2	0,1	52°58'56" 20°27'0,3"
3	GKP 72°, 50 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3,2	0,1	52°58'56,2" 20°27'1,3"
4	GKP 72°, 75 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3,2	0,1	52°58'56,4" 20°27'2,3"
5	GKP 72°, 100 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3,2	0,1	52°58'56,6" 20°27'3,3"
6	GKP 80°, 1 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3,2	0,1	52°58'55,7" 20°26'59,3"
7	GKP 80°, 25 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3,2	0,1	52°58'55,8" 20°27'0,3"
8	GKP 80°, 50 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3,2	0,1	52°58'55,9" 20°27'1,4"
9	GKP 80°, 75 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3,2	0,1	52°58'56" 20°27'2,4"
10	GKP 80°, 100 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3,2	0,1	52°58'56,2" 20°27'3,4"
11	GKP 200°, 1 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3,2	0,1	52°58'55,4" 20°26'58,5"
12	GKP 200°, 25 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3,2	0,1	52°58'54,7" 20°26'58,2"
13	GKP 200°, 50 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3,2	0,1	52°58'54,1" 20°26'57,8"
14	GKP 200°, 75 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3,2	0,1	52°58'53,5" 20°26'57,5"
15	GKP 200°, 100 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3,2	0,1	52°58'52,9" 20°26'57,1"
16	GKP 320°, 1 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3,2	0,1	52°58'55,8" 20°26'58,4"
17	GKP 320°, 25 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3,2	0,1	52°58'56,4" 20°26'57,7"
18	GKP 320°, 50 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3,2	0,1	52°58'56,9" 20°26'57,1"
19	GKP 320°, 75 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3,2	0,1	52°58'57,3" 20°26'56,4"
20	GKP 320°, 100 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3,2	0,1	52°58'57,9" 20°26'55,7"
21	GKP 339°, 1 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3,2	0,1	52°58'55,9" 20°26'58,5"

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.

22	GKP 339°, 25 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3,2	0,1	52°58'56,5" 20°26'58,1"
23	GKP 339°, 50 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3,2	0,1	52°58'57,1" 20°26'57,7"
24	GKP 339°, 75 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3,2	0,1	52°58'57,7" 20°26'57,4"
25	GKP 339°, 100 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	3,2	0,1	52°58'58,3" 20°26'57"
26	PPP, azymut 60°, 57 m od środka wieży	0,3-2,0	<1,0*	3,2	0,1	52°58'56,6" 20°27'1,3"
27	PPP, azymut 189°, 74 m od środka wieży	0,3-2,0	<1,0*	3,2	0,1	52°58'53,2" 20°26'58,8"
28	PPP, azymut 289°, 62 m od środka wieży	0,3-2,0	<1,0*	3,2	0,1	52°58'56,4" 20°26'55,7"
-	GKP 80°, 250 m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	3,2	0,1	52°58'57" 20°27'11,5"
-	GKP 80°, 500 m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	3,2	0,1	52°58'58,4" 20°27'24,2"
-	GKP 200°, 250 m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	3,2	0,1	52°58'48" 20°26'54,4"
-	GKP 200°, 500 m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	3,2	0,1	52°58'40,4" 20°26'50"
-	GKP 320°, 250 m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	3,2	0,1	52°59'1,8" 20°26'50,5"
-	GKP 320°, 500 m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	3,2	0,1	52°59'8" 20°26'42,2"

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>5</sup> H [A/m] <sup>2</sup>	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM <sub>n</sub> <sup>4</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego) <sup>3</sup>
1	GKP 72°, 1 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	52°58'55,8" 20°26'59,3"
2	GKP 72°, 25 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	52°58'56" 20°27'0,3"
3	GKP 72°, 50 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	52°58'56,2" 20°27'1,3"
4	GKP 72°, 75 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	52°58'56,4" 20°27'2,3"
5	GKP 72°, 100 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	52°58'56,6" 20°27'3,3"
6	GKP 80°, 1 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	52°58'55,7" 20°26'59,3"
7	GKP 80°, 25 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	52°58'55,8" 20°27'0,3"
8	GKP 80°, 50 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	52°58'55,9" 20°27'1,4"
9	GKP 80°, 75 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	52°58'56" 20°27'2,4"
10	GKP 80°, 100 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	52°58'56,2" 20°27'3,4"
11	GKP 200°, 1 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	52°58'55,4" 20°26'58,5"

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.



12	GKP 200°, 25 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	52°58'54,7" 20°26'58,2"
13	GKP 200°, 50 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	52°58'54,1" 20°26'57,8"
14	GKP 200°, 75 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	52°58'53,5" 20°26'57,5"
15	GKP 200°, 100 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	52°58'52,9" 20°26'57,1"
16	GKP 320°, 1 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	52°58'55,8" 20°26'58,4"
17	GKP 320°, 25 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	52°58'56,4" 20°26'57,7"
18	GKP 320°, 50 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	52°58'56,9" 20°26'57,1"
19	GKP 320°, 75 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	52°58'57,3" 20°26'56,4"
20	GKP 320°, 100 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	52°58'57,9" 20°26'55,7"
21	GKP 339°, 1 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	52°58'55,9" 20°26'58,5"
22	GKP 339°, 25 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	52°58'56,5" 20°26'58,1"
23	GKP 339°, 50 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	52°58'57,1" 20°26'57,7"
24	GKP 339°, 75 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	52°58'57,7" 20°26'57,4"
25	GKP 339°, 100 m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	52°58'58,3" 20°26'57"
26	PPP, azymut 60°, 57 m od środka wieży	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	52°58'56,6" 20°27'1,3"
27	PPP, azymut 189°, 74 m od środka wieży	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	52°58'53,2" 20°26'58,8"
28	PPP, azymut 289°, 62 m od środka wieży	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	52°58'56,4" 20°26'55,7"
-	GKP 80°, 250 m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	52°58'57" 20°27'11,5"
-	GKP 80°, 500 m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	52°58'58,4" 20°27'24,2"
-	GKP 200°, 250 m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	52°58'48" 20°26'54,4"
-	GKP 200°, 500 m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	52°58'40,4" 20°26'50"
-	GKP 320°, 250 m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	52°59'1,8" 20°26'50,5"
-	GKP 320°, 500 m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0,003*	0,010	0,1	52°59'8" 20°26'42,2"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

DPP – Dodatkowy Pion Pomiarowy

PPP – Pomocniczy Pion Pomiarowy

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

<sup>2</sup> wartość wyznaczona na podstawie pomiaru wartości skutecznej natężenia pola elektrycznego, z zależności:  $H=E/377$

<sup>3</sup> współrzędne geograficzne pozyskane metodą obliczeniową w oparciu o pomiar punktu referencyjnego, z dokładnością nie gorszą niż wymagana w ZoE

<sup>4</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>5</sup> do wyznaczenia niepewności dla wyników poniżej czułości zestawu pomiarowego, przyjęto niepewność dla minimalnej wartości z zakresu pomiarowego.

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: 52.7% dla częstotliwości do 60 GHz.

Dla przedmiotowych pomiarów zleciodawca określił poprawkę pomiarową = 2,12

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.

Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

Umieszczenie pionów (punktów) pomiarowych przedstawiono w załączniku 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 z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2019, poz. 2166, 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) 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 – 07 kwietnia 2020.

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

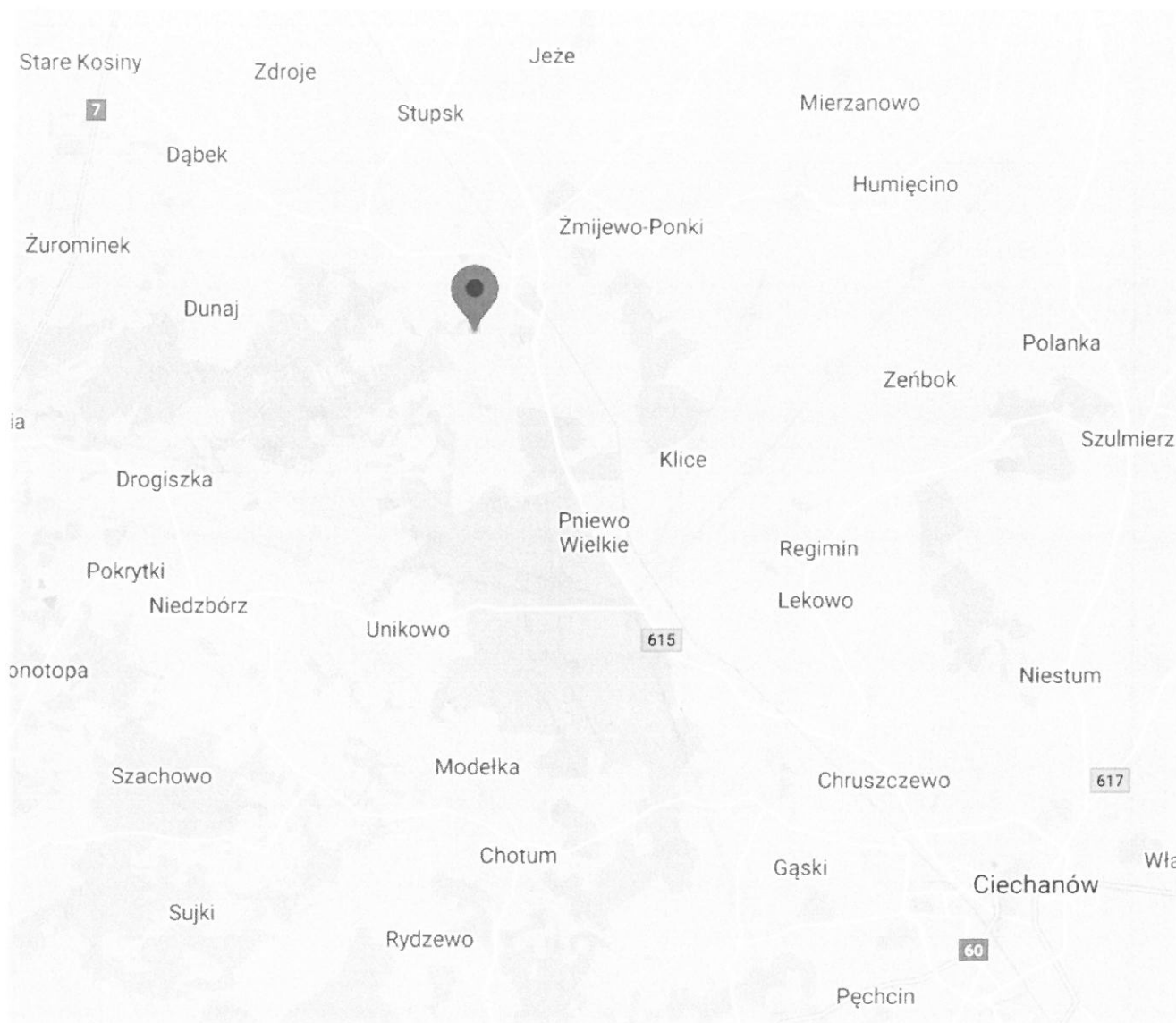
Sprawozdanie autoryzował:

NetWorkSI Sp. z o.o.  
Specjalista ds. pomiarów  
Laboratorium  
Badań Środowiskowych  
*Mateusz Gregiel*  
Mateusz Gregiel

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

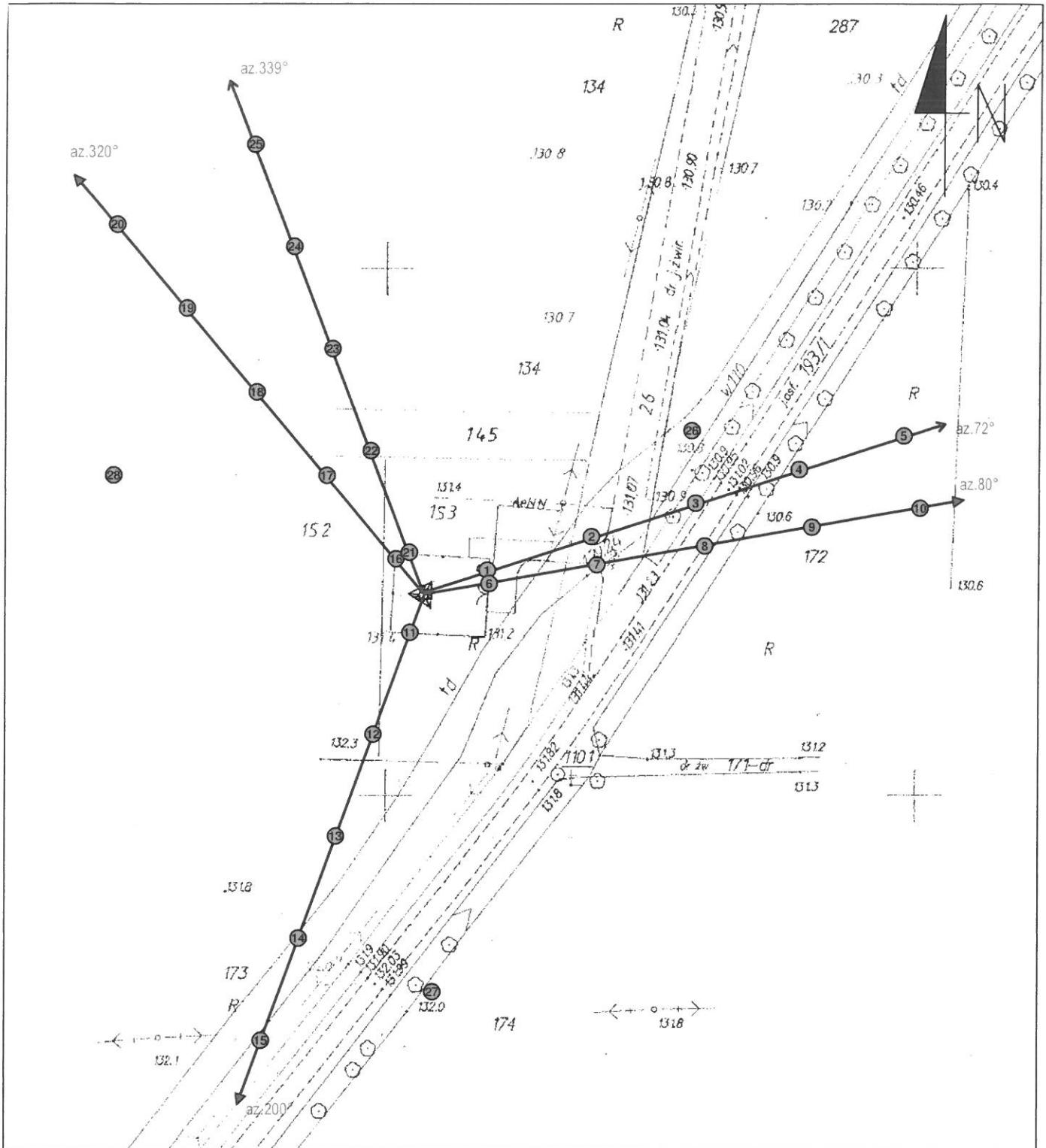
## Koniec sprawozdania

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.



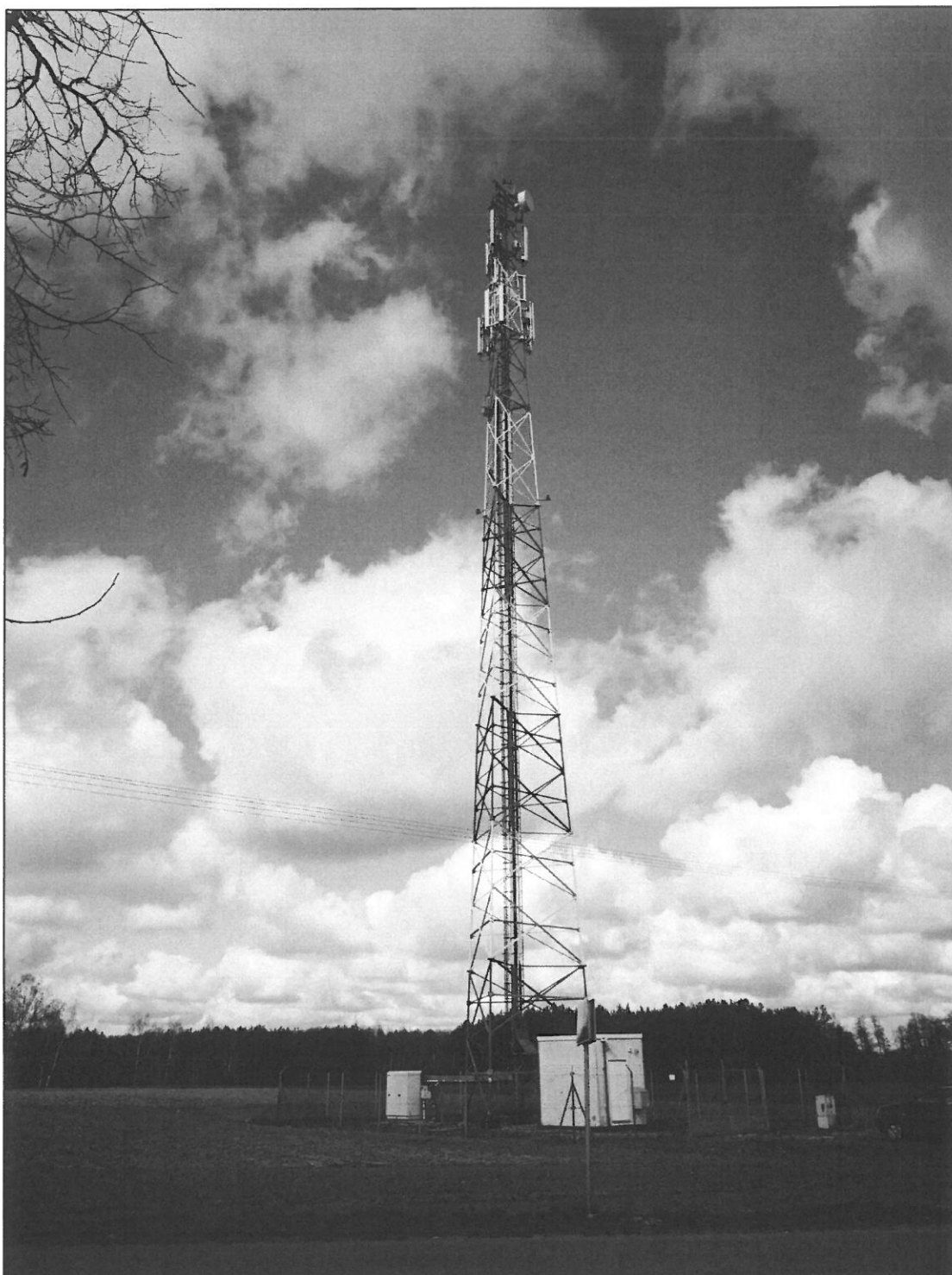
Załącznik nr 1	Instalacja radiokomunikacyjna T-MOBILE POLSKA S.A. 22220 (93010N!) WCI_STUPSK_BOLEWO Lokalizacja instalacji
----------------	--

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	Instalacja radiokomunikacyjna T-MOBILE POLSKA S.A. 22220 (93010N!) WCI_STUPSK_BOLEWO Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji		
SKALA 1:1000	Legenda: ⊗ Pion pomiarowy	→ Kierunek oddziaływania anten sektorowych	→ Kierunek oddziaływania anten radioliniowych 0 10 20 30 40 50m skala 1:1000 1cm=10m

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. 22220 (93010N!) WCI\_STUPSK\_BOLEWO  
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.

