

T-Mobile Polska S.A.  
 ul. Marynarska 12  
 02-674 Warszawa  
 Pełnomocnik: Krzysztof Ekiert  
 Pełnomocnictwo numer: 3571/10/16  
 z dnia: 2016-10-15

p.H. Siułowka  
 28.05.2020 M. Kujalski

**dane do korespondencji:**

**NetWorks! Sp. z o.o.**  
 ul. Marynarki Polskiej 163  
 80-868 Gdańsk  
 tel. 604470350



749094

GK 23158/5/2020  
2020-05-25**Prezydent Miasta Jelenia Góra****Pl. Ratuszowy 58****58-500 Jelenia Góra**

GC → GO  
 27.05.2020  
 K.

**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 49192 (69192N!) PJE\_JELENIAGO\_MIARKI** zlokalizowanej w miejscowości JELENIA GÓRA, KAROLA MIARKI 42. 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.	9994.0
2.	2686.0
3.	9994.0
4.	2686.0
5.	9994.0
6.	2686.0
7.	14.1
8.	16.2
9.	3.6
10.	354.8
11.	2460.5
12.	14.1
13.	17.8

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
14.	2460.5
15.	3.6
16.	20000.0
17.	1995.3

**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 [°]	Zakres kątów pochylenia [°]
1.	15°42'47,1" 50°53'30,0"	UMTS 900/ UMTS 2100/ LTE 2100/ GSM 900/ LTE 1800	40.0	9994.0	20	7/ 7/ 7/ 7/ 7
2.	15°42'47,1" 50°53'30,0"	LTE 800	40.0	2686.0	20	7
3.	15°42'47,1" 50°53'29,9"	UMTS 900/ UMTS 2100/ LTE 2100/ GSM 900/ LTE 1800	40.0	9994.0	100	6/ 6/ 6/ 6/ 6
4.	15°42'47,1" 50°53'29,9"	LTE 800	40.0	2686.0	100	6
5.	15°42'47,0" 50°53'30,0"	UMTS 900/ UMTS 2100/ LTE 2100/ GSM 900/ LTE 1800	40.0	9994.0	275	4/ 4/ 4/ 4/ 4
6.	15°42'47,0" 50°53'30,0"	LTE 800	40.0	2686.0	275	4
7.	15°42'47,1" 50°53'30,0"	38000	58.0	14.1	66	nd.
8.	15°42'47,1" 50°53'30,0"	38000	61.5	16.2	69	nd.
9.	15°42'47,1" 50°53'30,0"	38000	57.6	3.6	132	nd.
10.	15°42'47,1" 50°53'30,0"	38000	61.5	354.8	159	nd.
11.	15°42'47,1" 50°53'30,0"	23000	56.0	2460.5	210	nd.
12.	15°42'47,1" 50°53'30,0"	38000	59.6	14.1	230	nd.

13.	15°42'47,1" 50°53'30,0"	38000	58.8	17.8	233	nd.
14.	15°42'47,1" 50°53'30,0"	23000	55.2	2460.5	242	nd.
15.	15°42'47,1" 50°53'30,0"	38000	57.6	3.6	243	nd.
16.	15°42'47,1" 50°53'30,0"	23000	54.4	20000.0	246	nd.
17.	15°42'47,1" 50°53'30,0"	32000	59.0	1995.3	248	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.

Krzysztof Ekiert



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 2356/2020/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

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

Numer i nazwa: 49192 (69192N!) PJE\_JELENIAGO\_MIARKI

Adres: JELENIA GÓRA, KAROLA MIARKI 42, Powiat m. Jelenia Góra, WOJ. DOLNOŚLĄSKIE

Data wykonania pomiarów: 2020-05-06

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:**

Smoliński Krzysztof, **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 JELENIA GÓRA, KAROLA MIARKI 42.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 49192 (69192N!) PJE\_JELENIAGO\_MIARKI 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:**

Pawlak Ariel  
Semrau Piotr

**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 strunobetonowej. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w kontenerze u podstawy wieży. Wokół instalacji znajdują się tereny przemysłowe.

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

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

### 7.3. Parametry techniczne źródła pola elektromagnetycznego

Dane przedstawiające maksymalne parametry pracy instalacji przekazane przez zleceniodawcę:

Parametry systemu nadawczo-odbiorczego:

Charakterystyka promieniowania			kierunkowa				
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]			24				
Warunki pracy			znamionowe				
Rodzaj wytwarzanego pola			stacjonarne				
Lp.	Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy [MHz]	Typ/producent anteny	liczba anten	Azymut [°]	kąt pochylenia [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	LTE 2100/ LTE 1800/ UMTS 900/ UMTS 2100/ GSM 900	ATR4518R11v06 Huawei	1	20	7/ 7/ 7/ 7/ 7	40	9994
2	LTE 800	ATR4518R11v06 Huawei	1	20	7	40	2686
3	GSM 900/ UMTS 900/ UMTS 2100/ LTE 2100/ LTE 1800	ATR4518R11v06 Huawei	1	100	6/ 6/ 6/ 6/ 6	40	9994
4	LTE 800	ATR4518R11v06 Huawei	1	100	6	40	2686
5	LTE 1800/ LTE 2100/ GSM 900/ UMTS 2100/ UMTS 900	ATR4518R11v06 Huawei	1	275	4/ 4/ 4/ 4/ 4	40	9994
6	LTE 800	ATR4518R11v06 Huawei	1	275	4	40	2686

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	14.1	VHLP1-38	0.3	66	58
2.	WTM 3100 38GHz 7MHz Harris Stratex	38	16.2	VHLP1-38 Andrew	0.3	69	61.5
3.	NEC iPasolink 100E	38	3.6	VHLP1-38	0.3	132	57.6
4.	NEC iPasolink 200	38	354.8	VHLP1-38	0.3	159	61.5
5.	NP CTR 600 23GHz 2x56MHz XPIC Harris Stratex	23	2460.5	VHLP2-23 Andrew	0.6	210	56

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

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]
6.	NEC iPasolink 100E	38	14.1	VHLP1-38	0.3	230	59.6
7.	NEC iPasolink 200	38	17.8	VHLP1-38	0.3	233	58.8
8.	NP CTR 600 23GHz 2x56MHz XPIC Harris Stratex	23	2460.5	VHLP2-23 Andrew	0.6	242	55.2
9.	NEC iPasolink 100E	38	3.6	VHLP1-38	0.3	243	57.6
10.	NP CTR 600 HP 23GHz 2x56MHz XPIC Harris Stratex	23	20000	VHLP4-23 Andrew	1.2	246	54.4
11.	NEC iPasolink 200	32	1995.3	VHLP2-32	0.6	248	59

#### 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

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 [%]	
2020-05-06	11:00-12:00	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		10.4	10.6	60.2	60

#### 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-19	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	H-0129	S-19	Narda Safety Test Solution	Sonda EF-9091	A-0057

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 24 kwietnia 2019 o numerze LWIMP/W/131/19 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechniki Wrocławskiej. Data ważności świadectwa wzorcowania: 24 kwietnia 2021 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-14	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-01	Leica	Dalmierz laserowy	0843810238	1146.7-M11-4180-396/15	8 kwietnia 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 8 kwietnia 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>1,6</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 20°, 1m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	50°53'30,4" 15°42'47,3"
2	GKP 20°, 21m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	50°53'31" 15°42'47,7"
3	GKP 20°, 61m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	50°53'32,2" 15°42'48,3"
4	GKP 66 i 69°, 1m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	50°53'30,2" 15°42'47,7"
5	GKP 66 i 69°, 21m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	50°53'30,4" 15°42'48,6"
6	GKP 100°, 1m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	50°53'29,9" 15°42'47,4"
7	GKP 100°, 41m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	50°53'29,7" 15°42'49,4"

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.

8	GKP 100°, 61m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	50°53'29,6" 15°42'50,4"
9	GKP 132°, 1m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	50°53'29,9" 15°42'47,4"
10	GKP 132°, 21m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	50°53'29,4" 15°42'48,1"
11	GKP 159°, 1m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	50°53'29,7" 15°42'47,3"
12	GKP 159°, 18m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	50°53'29,2" 15°42'47,6"
13	GKP 210°, 1m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	50°53'29,8" 15°42'46,9"
14	GKP 210°, 41m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	50°53'28,7" 15°42'45,9"
15	GKP 230, 233, 242, 243, 246 i 248°, 1m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	50°53'29,8" 15°42'46,8"
16	GKP 230 i 233°, 31m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	50°53'29,2" 15°42'45,5"
17	GKP 242 i 243°, 41m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	50°53'29,2" 15°42'45"
18	GKP 246 i 248°, 41m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	50°53'29,3" 15°42'44,9"
19	GKP 246°, 61m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	50°53'29,1" 15°42'44"
20	GKP 246°, 81m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	50°53'28,8" 15°42'43,1"
21	GKP 246°, 121m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	50°53'28,3" 15°42'41,3"
22	GKP 275°, 1m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	50°53'30" 15°42'46,7"
23	GKP 275°, 21m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	50°53'30,1" 15°42'45,7"
24	GKP 275°, 61m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	50°53'30,2" 15°42'43,8"
25	PPP- w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	50°53'30,4" 15°42'46,5"
26	PPP- w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	50°53'30" 15°42'48,7"
27	PPP- w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	50°53'29,5" 15°42'47"

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 20°, 200m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	50°53'36,1" 15°42'50,5"
-	GKP 20°, 400m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	50°53'42,1" 15°42'53,9"
-	GKP 100°, 200m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	50°53'28,9" 15°42'56,9"
-	GKP 100°, 400m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	50°53'27,8" 15°43'6,6"
-	GKP 275°, 200m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	50°53'30,6" 15°42'37,2"
-	GKP 275°, 400m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	50°53'31,1" 15°42'27,4"

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] <sup>1</sup>	Wartość natężenia pola magnetycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru <sup>2</sup> H [A/m] <sup>2</sup>	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM <sub>H</sub> <sup>4</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>3</sup>
1	GKP 20°, 1m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°53'30,4" 15°42'47,3"
2	GKP 20°, 21m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°53'31" 15°42'47,7"
3	GKP 20°, 61m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°53'32,2" 15°42'48,3"
4	GKP 66 i 69°, 1m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°53'30,2" 15°42'47,7"
5	GKP 66 i 69°, 21m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°53'30,4" 15°42'48,6"
6	GKP 100°, 1m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°53'29,9" 15°42'47,4"
7	GKP 100°, 41m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°53'29,7" 15°42'49,4"
8	GKP 100°, 61m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°53'29,6" 15°42'50,4"
9	GKP 132°, 1m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°53'29,9" 15°42'47,4"
10	GKP 132°, 21m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°53'29,4" 15°42'48,1"
11	GKP 159°, 1m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°53'29,7" 15°42'47,3"
12	GKP 159°, 18m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°53'29,2" 15°42'47,6"
13	GKP 210°, 1m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°53'29,8" 15°42'46,9"
14	GKP 210°, 41m od	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°53'28,7"

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.

	ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej					15°42'45,9"
15	GKP 230,233,242,243,246 i 248°, 1m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°53'29,8" 15°42'46,8"
16	GKP 230 i 233°, 31m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°53'29,2" 15°42'45,6"
17	GKP 242 i 243°, 41m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°53'29,2" 15°42'45"
18	GKP 246 i 248°, 41m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°53'29,3" 15°42'44,9"
19	GKP 246°, 61m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°53'29,1" 15°42'44"
20	GKP 246°, 81m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°53'28,8" 15°42'43,1"
21	GKP 246°, 121m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°53'28,3" 15°42'41,3"
22	GKP 275°, 1m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°53'30" 15°42'46,7"
23	GKP 275°, 21m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°53'30,1" 15°42'45,7"
24	GKP 275°, 61m od ogrodzenia terenu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°53'30,2" 15°42'43,8"
25	PPP- w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°53'30,4" 15°42'46,5"
26	PPP- w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°53'30" 15°42'48,7"
27	PPP- w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°53'29,5" 15°42'47"
-	GKP 20°, 200m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°53'36,1" 15°42'50,5"
-	GKP 20°, 400m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°53'42,1" 15°42'53,9"
-	GKP 100°, 200m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°53'28,9" 15°42'56,9"
-	GKP 100°, 400m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°53'27,8" 15°43'6,6"
-	GKP 275°, 200m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°53'30,6" 15°42'37,2"
-	GKP 275°, 400m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°53'31,1" 15°42'27,4"

GKP – Główny Kierunek 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 wymaganą 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.

<sup>6</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  $k=2$ .

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: 55.3% dla częstotliwości do 60 GHz

Dla przedmiotowych pomiarów zleceniodawca określił poprawkę pomiarową = 1.62.

Umieszczenie 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).
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, umożliwiającą uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji.

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), stwierdza się, że w miejscach, w których przeprowadzono pomiary w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 49192 (69192N!) PJE\_JELENIAGO\_MIARKI dopuszczalne poziomy pole elektromagnetyczne w środowisku należy uznać za dotrzymane.

## 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

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.

**13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania - 21 maja 2020.**

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

NetWorkSI Sp. z o.o.  
Starszy specjalista  
ds. opracowywania sprawozdań  
Laboratorium  
Badań Środowiskowych



Magdalena Niewiadomska

Sprawozdanie autoryzował:

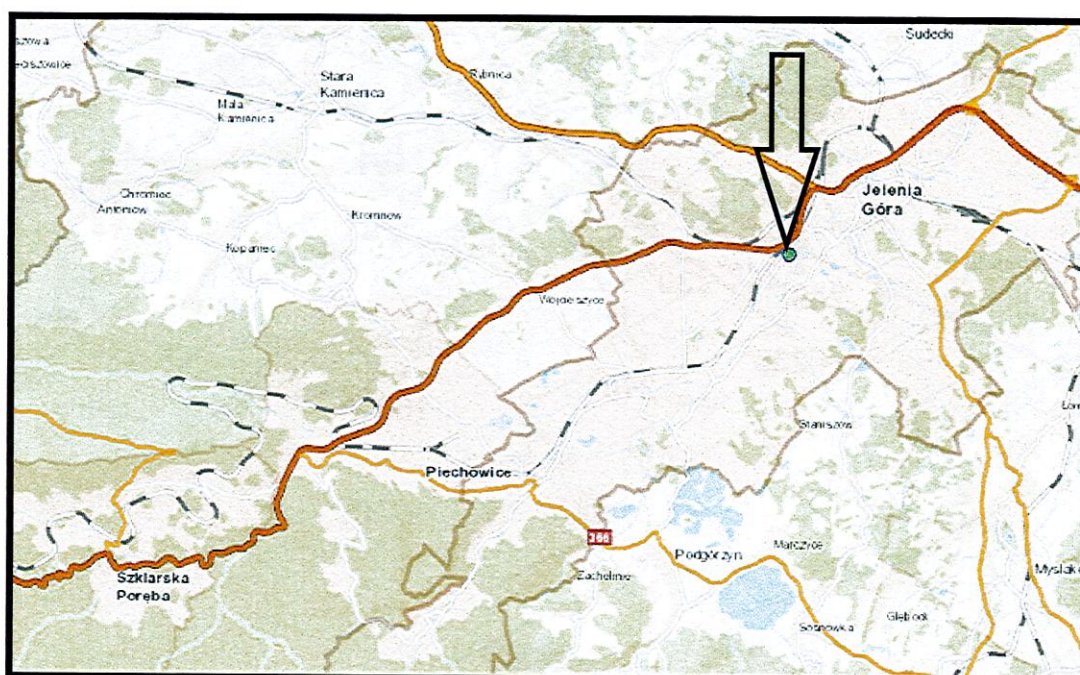
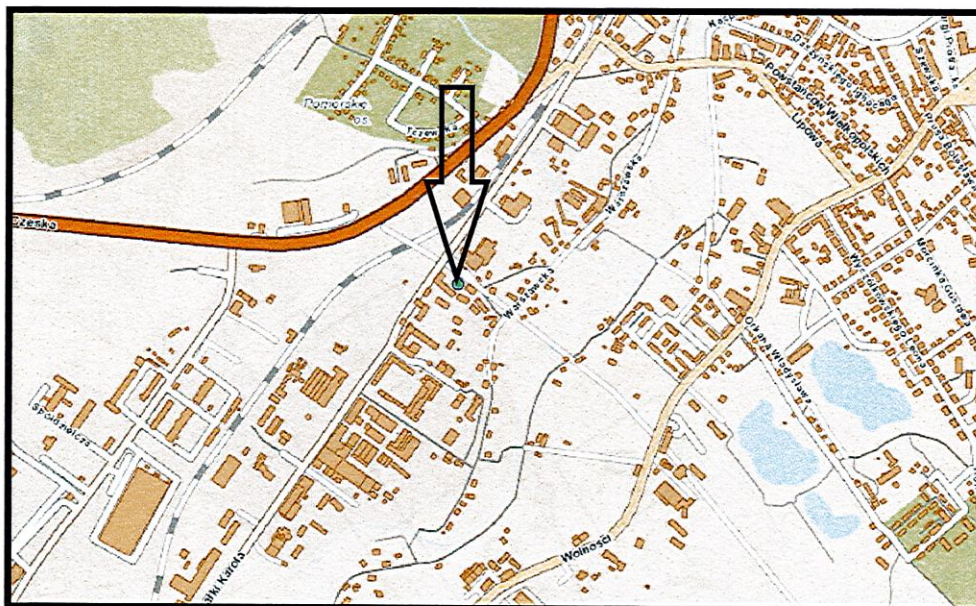
NetWorkSI Sp. z o.o.  
Starszy Specjalista ds. pomiarów  
Laboratorium  
Badań Środowiskowych



Maciej Harbacewicz

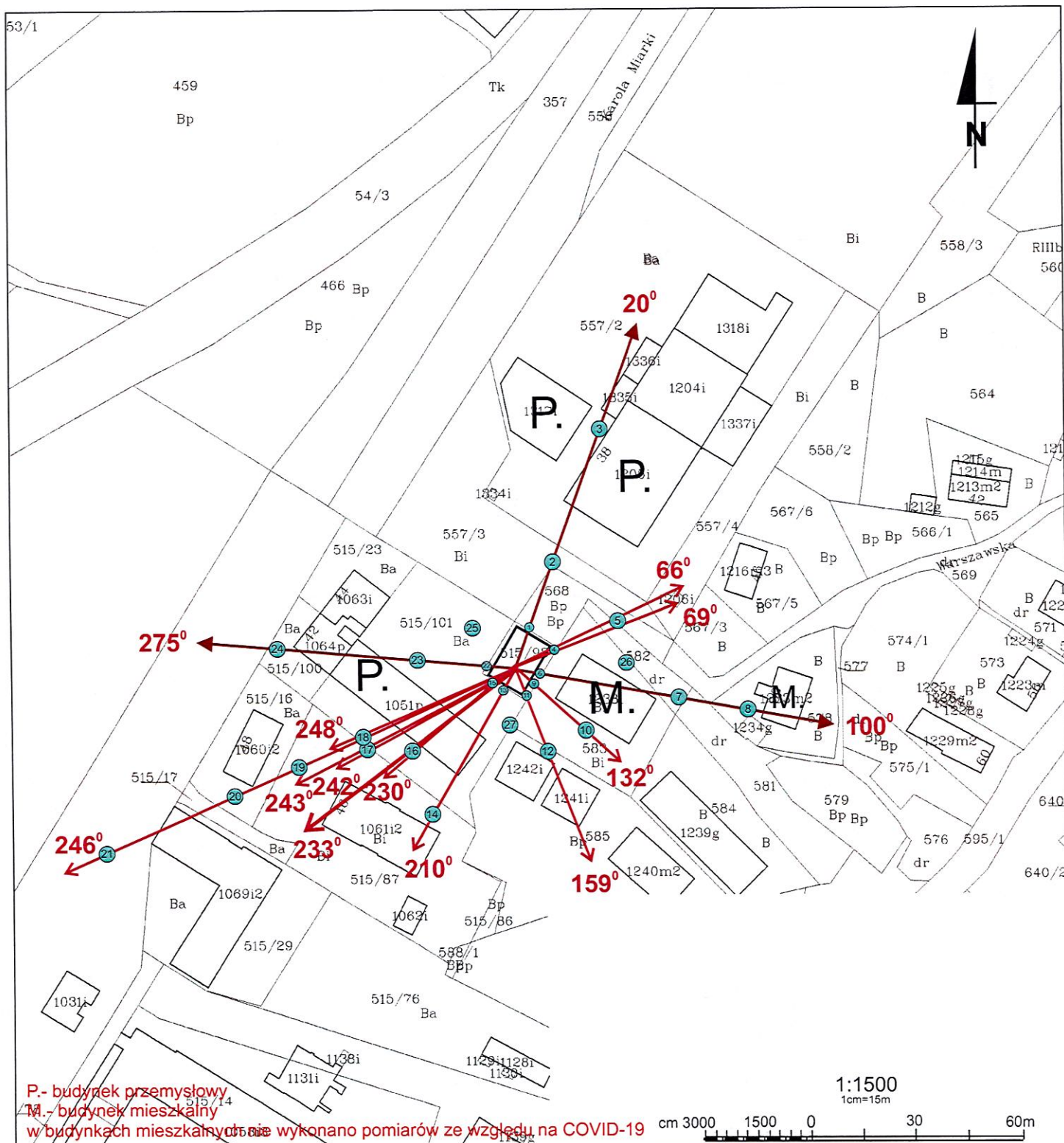
**Koniec sprawozdania**




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	<b>INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 49192 (69192N!) PJE JELENIAGO_MIARKI</b> Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej
----------------	--

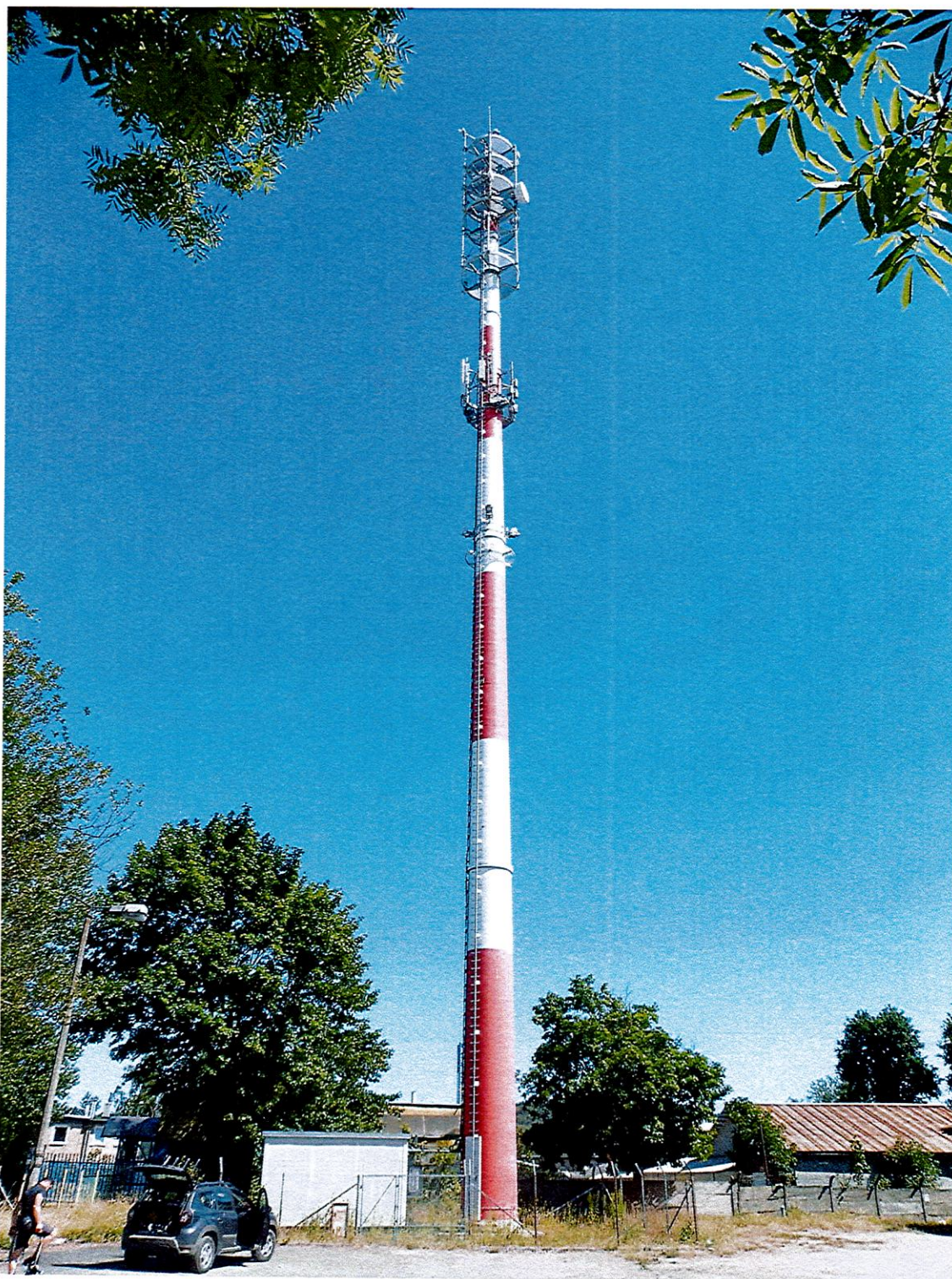
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



Załącznik nr 2	<b>INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 49192 (69192NI) PJE_JELENIAGO_MIARKI</b> Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej
<b>SKALA</b> 1:1500	Legenda: <ul style="list-style-type: none"> <li style="text-align: center;">                       Pion pomiarowy                 </li> <li style="text-align: center;">                       Kierunek oddziaływania anten sektorowych                 </li> <li style="text-align: center;">                       Kierunek oddziaływania anten radioliniowych                 </li> </ul>

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. 49192 (69192N!) PJE\_JELENIAGO\_MIARKI**

Zdjęcia instalacji radiokomunikacyjnej

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

