

Prot. 6221.7, 2023

Gdańsk, dn. 2023-02-21

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

Pełnomocnik: Joanna Szmytka  
Pełnomocnictwo numer: 159/01/21  
z dnia: 2021-01-13

**dane do korespondencji:**

**NetWorkS! Sp. z o.o.**

ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3  
00-728 Warszawa  
tel. 506401236

**Starosta Powiatu Szczycieńskiego**

**Starostwo Powiatowe w Szczytnie**

**ul. Sienkiewicza 1**

**12-100 Szczytno**

**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 2021r. poz. 1973 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 **33210 (44528N!) GOL\_WIELBARK\_BARANOWO62** zlokalizowanej w miejscowości BARANOWO DZ.10/62. 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 2021r. poz. 1973 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.	11709
2.	15864
3.	11709
4.	15864
5.	11709
6.	15864
7.	1820

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

Lp.	1)	2)	3)	4)	5)	
	Współrzędne geograficzne	Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy instalacji [MHz]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t.]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]	Azymut [°]	Kąt pochylenia lub zakresy kątów pochylenia [°]
1.	20°50'1.79" 53°19'45.82"	800/900	48.8	11709	140	0/0
2.	20°50'1.77" 53°19'45.81"	1800/2100	48.8	15864	140	0/0
3.	20°50'1.61" 53°19'45.82"	800/900	48.8	11709	250	0/0
4.	20°50'1.6" 53°19'45.84"	1800/2100	48.8	15864	250	0/0
5.	20°50'1.69" 53°19'45.91"	800/900	48.8	11709	350	0/0
6.	20°50'1.73" 53°19'45.91"	1800/2100	48.8	15864	350	0/0
7.	20°50'1.73" 53°19'45.92"	18000	51	1820	47*	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.



Signed by /  
Podpisano przez:

Joanna Szmytka

Date / Data:  
2023-02-21  
19:22

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



Laboratorium Badań Środowiskowych  
ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3  
00-728 Warszawa  
e-mail: [Laboratorium@networks.pl](mailto:Laboratorium@networks.pl)



AB 419

S P R A W O Z D A N I E 8335/2022/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.  
Numer i nazwa: 33210 (44528N!) GOL\_WIELBARK\_BARANOWO62  
Adres: BARANOWO DZ.10/62,SZCZYCIEŃSKI, WARMIŃSKO-MAZURSKIE

Data wykonania pomiarów: 2023-01-25

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:**

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 BARANOWO DZ.10/62.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 33210 (44528N!) GOL\_WIELBARK\_BARANOWO62 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 z późn. zm. w Dz.U. 2022 poz. 1121).*

**6. Pomiary zostały wykonane przez:**

Dudziński Adam  
Kubik Bartłomiej

**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 szafie outdoor u podstawy wieży. Wokół instalacji znajdują się tereny rolnicze.

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	800/900	ADU4517R0v06 Huawei	1	140	0/0	48.8	11709
2	1800/2100	ADU4518R6v06 Huawei	1	140	0/0	48.8	15864
3	800/900	ADU4517R0v06 Huawei	1	250	0/0	48.8	11709
4	1800/2100	ADU4518R6v06 Huawei	1	250	0/0	48.8	15864
5	800/900	ADU4517R0v06 Huawei	1	350	0/0	48.8	11709
6	1800/2100	ADU4518R6v06 Huawei	1	350	0/0	48.8	15864

\* wskazane wartości kąta pochylecia 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.	NP ERICSSON RAU2X 18GHZ 28MHz Ericsson	18	1820	UKY 210 43/SC15 Ericsson	1.2	47	51

### 7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów nie stwierdzono występowania innych źródeł pola-EM

## 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 z późn. zm. w Dz.U. 2022 poz. 1121), 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

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.

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 zagrożenia epidemicznego, 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 [%]	
2023-01-25	13:00-14:10	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		0.5	0.5	66.6	67.2

Przedstawione wyżej warunki środowiskowe, występujące podczas wykonywania pomiarów pól elektromagnetycznych, są zgodne ze specyfikacją techniczną użytego zestawu pomiarowego.

## 8.3. Warunki pracy urządzeń nadawczych

Podczas pomiarów w przypadku uzyskania wyniku pomiaru szerokopasmowego wykonanego zastosowaną metodą, dla zakresów częstotliwości od 10 MHz do 300 GHz, powiększonego o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia  $k = 2$  przekraczającego 70% najniższej dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej lub magnetycznej pola dla objętych pomiarami zakresów częstotliwości, uwzględnia się 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 z późn. zm. w Dz.U. 2022 poz. 1121) zaznaczając, że wymagane jest wykonanie pomiaru z wykorzystaniem miernika selektywnego. W przypadku uzyskania wyniku pomiaru szerokopasmowego wykonanego zastosowaną metodą, dla zakresów częstotliwości od 10 MHz do 300 GHz, powiększonego o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia  $k = 2$  nieprzekraczającego 70% najniższej dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej lub magnetycznej pola dla objętych pomiarami zakresów częstotliwości, nie uwzględnia się poprawek pomiarowych.

## 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-17	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	H-0128	S-17	Narda Safety Test Solution	Sonda EF9091	A-0056

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 6 kwietnia 2021 o numerze LWIMP/W/114/21 wydane przez Politechnikę Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 6 kwietnia 2023 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-15	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 3 stycznia 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-15	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1061801909	L4- L41.4180.14.2017.3086.1	1 września 2017

Data ważności świadectwa wzorcowania: 1 września 2027 (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.



## 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 powiększona o niepewność pomiaru <sup>6</sup> E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WME <sup>3</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>2</sup>
1	GKP w odległości 10m od anteny radioliniowej az. 47°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°19'46.2" 20°50'2.0"
2	GKP w odległości 30m od anteny radioliniowej az. 47°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°19'46.6" 20°50'2.8"
3	GKP w odległości 50m od anteny radioliniowej az. 47°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°19'46.9" 20°50'3.8"
4	GKP w odległości 70m od anteny radioliniowej az. 47°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°19'47.3" 20°50'4.6"
5	GKP w odległości 90m od anteny radioliniowej az. 47°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°19'48.0" 20°50'5.3"
6	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°19'45.5" 20°50'2.0"
7	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°19'45.1" 20°50'2.8"
8	GKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°19'44.4" 20°50'3.5"
9	GKP w odległości 70m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°19'44.0" 20°50'4.2"
10	GKP w odległości 90m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°19'43.7" 20°50'4.9"
11	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°19'45.8" 20°50'1.0"
12	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°19'45.5" 20°50'0.2"
13	GKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°19'45.1" 20°49'59.2"
14	GKP w odległości 70m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°19'45.1" 20°49'58.1"
15	GKP w odległości 90m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°19'44.8" 20°49'57.0"
16	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°19'46.2" 20°50'1.7"
17	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°19'46.9" 20°50'1.3"
18	GKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°19'47.6" 20°50'1.3"
19	GKP w odległości 70m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°19'48.0" 20°50'1.0"
20	GKP w odległości 90m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°19'48.7" 20°50'1.0"
21	PPP na az. 94° w odległości 47m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°19'45.8" 20°50'4.2"
22	PPP na az. 196° w odległości 53m od	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°19'44.0" 20°50'1.0"

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.

	anteny sektorowej az. 140°					
23	PPP na az. 321° w odległości 64m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°19'47.3" 20°49'59.5"
-	GKP w odległości 561m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°19'31.8" 20°50'21.1"
-	GKP w odległości 561m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°19'39.7" 20°49'32.9"
-	GKP w odległości 558m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	53°20'3.8" 20°49'56.3"

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 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 w odległości 10m od anteny radioliniowej az. 47°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°19'46.2" 20°50'2.0"
2	GKP w odległości 30m od anteny radioliniowej az. 47°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°19'46.6" 20°50'2.8"
3	GKP w odległości 50m od anteny radioliniowej az. 47°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°19'46.9" 20°50'3.8"
4	GKP w odległości 70m od anteny radioliniowej az. 47°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°19'47.3" 20°50'4.6"
5	GKP w odległości 90m od anteny radioliniowej az. 47°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°19'48.0" 20°50'5.3"
6	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°19'45.5" 20°50'2.0"
7	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°19'45.1" 20°50'2.8"
8	GKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°19'44.4" 20°50'3.5"
9	GKP w odległości 70m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°19'44.0" 20°50'4.2"
10	GKP w odległości 90m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°19'43.7" 20°50'4.9"
11	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°19'45.8" 20°50'1.0"
12	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°19'45.5" 20°50'0.2"
13	GKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°19'45.1" 20°49'59.2"
14	GKP w odległości 70m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°19'45.1" 20°49'58.1"
15	GKP w odległości 90m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°19'44.8" 20°49'57.0"
16	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°19'46.2" 20°50'1.7"
17	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°19'46.9" 20°50'1.3"
18	GKP w odległości	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°19'47.6"

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



	50m od anteny sektorowej az. 350°					20°50'1.3"
19	GKP w odległości 70m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°19'48.0" 20°50'1.0"
20	GKP w odległości 90m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°19'48.7" 20°50'1.0"
21	PPP na az. 94° w odległości 47m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°19'45.8" 20°50'4.2"
22	PPP na az. 196° w odległości 53m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°19'44.0" 20°50'1.0"
23	PPP na az. 321° w odległości 64m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°19'47.3" 20°49'59.5"
-	GKP w odległości 561m od anteny sektorowej az. 140°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°19'31.8" 20°50'21.1"
-	GKP w odległości 561m od anteny sektorowej az. 250°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°19'39.7" 20°49'32.9"
-	GKP w odległości 558m od anteny sektorowej az. 350°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	53°20'3.8" 20°49'56.3"

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 pomiaru bezpośredniego

<sup>3</sup> 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.

<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: 52.5% dla częstotliwości do 60 GHz

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

## 10. Omówienie wyników pomiarów

W związku z tym, że żadna z wartości zmierzonych, udokumentowanych w tabelach w pkt. 9, uzyskanych w skutek zastosowania pomiaru szerokopasmowego, powiększonego o rozszerzoną niepewność pomiaru  $U$  dla współczynnika rozszerzenia  $k = 2$  nie przekroczyła 70% najniższej dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej lub magnetycznej pola dla objętych pomiarami zakresów częstotliwości, nie uwzględnia się poprawek pomiarowych.

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 z późn. zm. w Dz.U. 2022 poz. 1121), 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 33210 (44528N!) GOL\_WIELBARK\_BARANOWO62, 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 2021 r., poz. 1973 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 z późn. zm. w Dz.U. 2022 poz. 1121),
- 4) Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 20, z dnia 10 czerwca 2022r.).

### 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:

Agnieszka  
Harbacewicz

Date / Data: 2023-  
02-02 15:02

Sprawozdanie autoryzował:



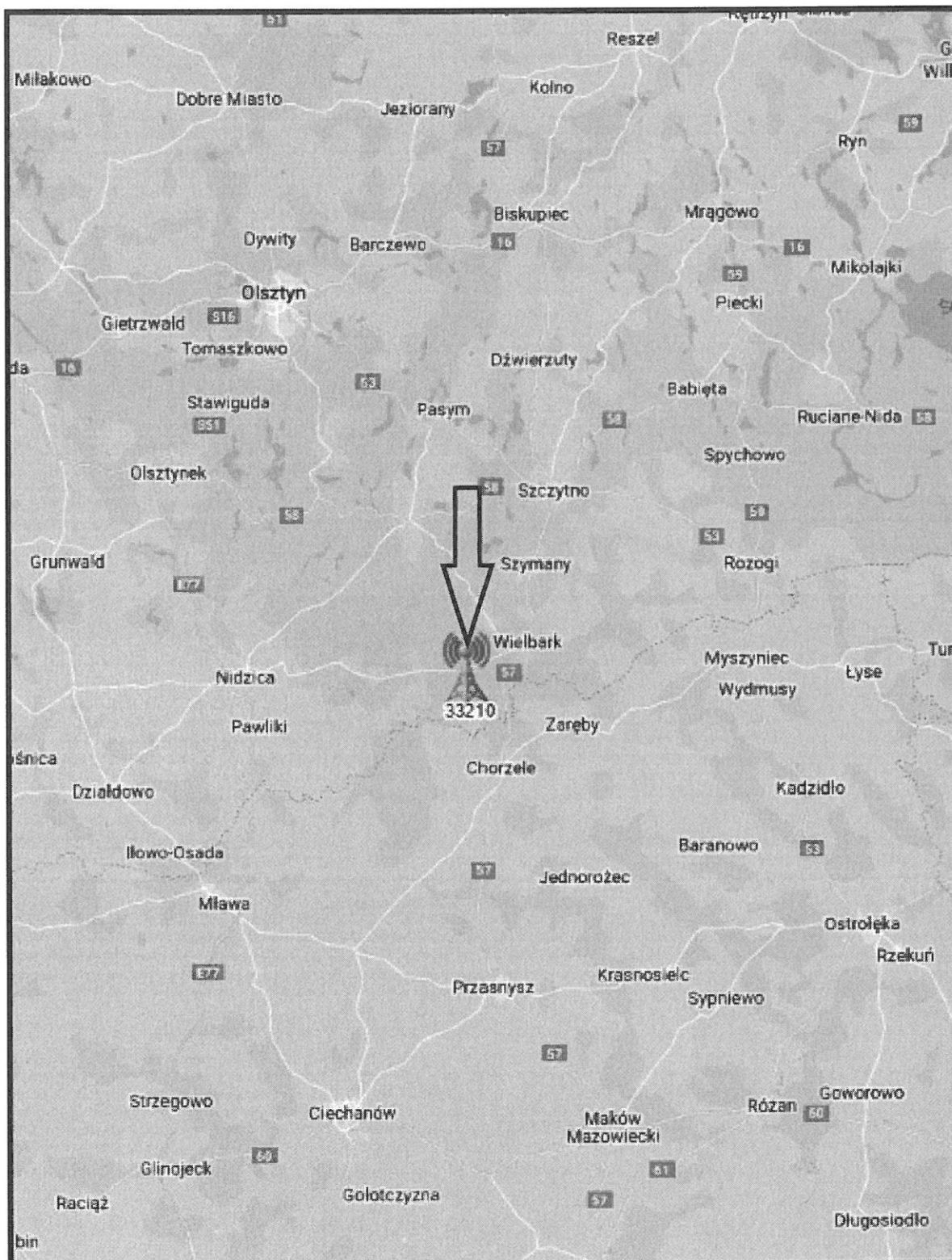
Signed by /  
Podpisano przez:

Anna Kacperska

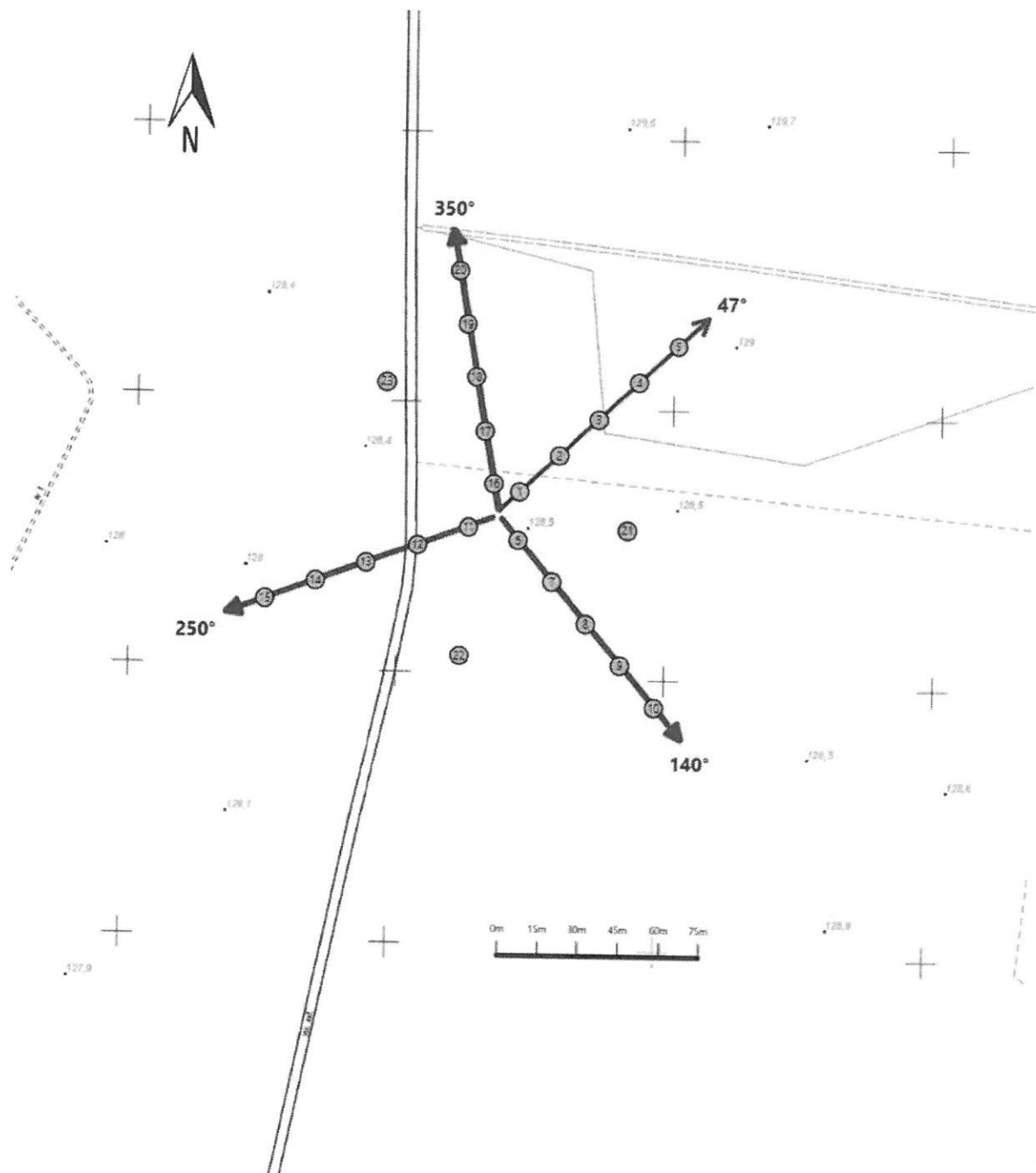
Date / Data:  
2023-02-06  
12:40




**Koniec sprawozdania**

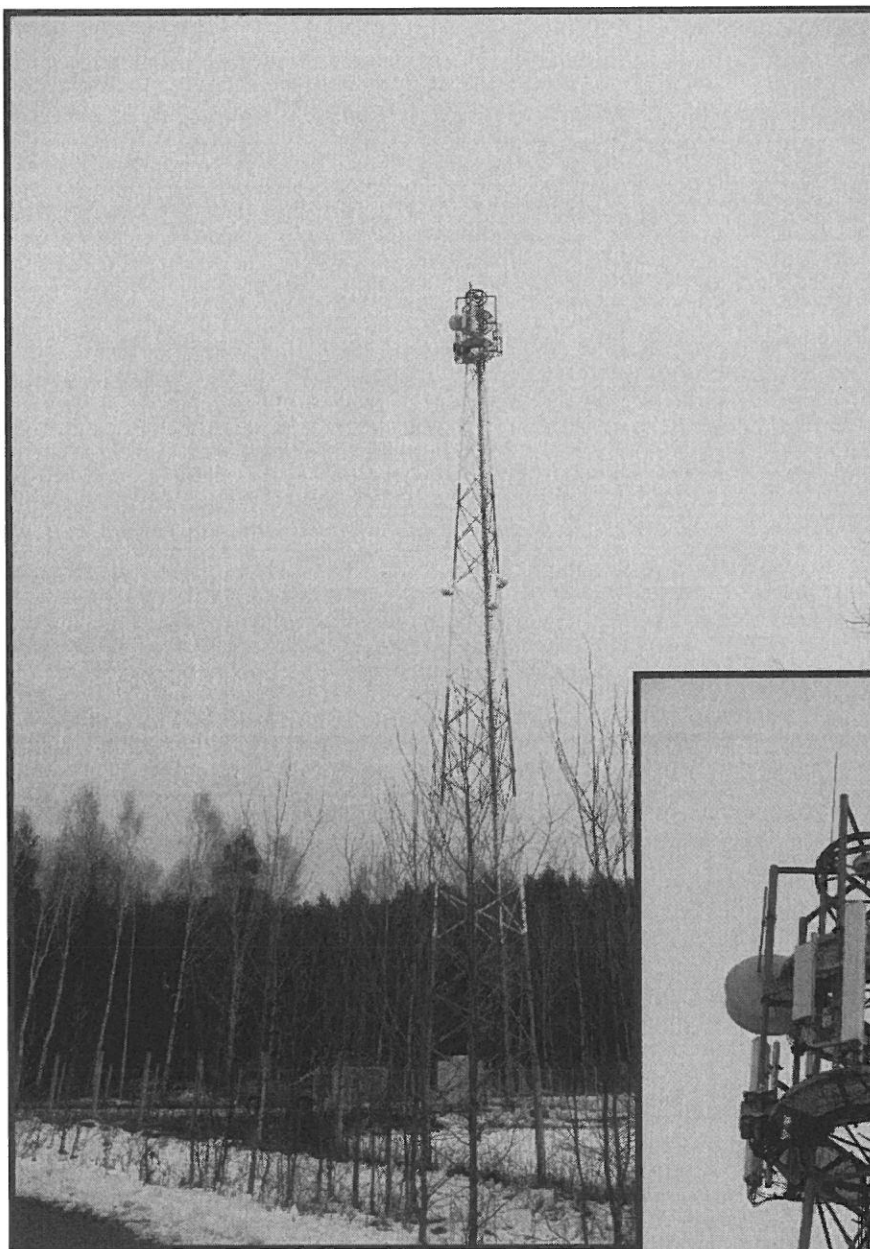
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



Załącznik nr 1	<b>INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 33210 (44528N!) GOL_WIELBARK_BARANOWO62</b> Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej
----------------	---



Załącznik nr 2	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. GOL_WIELBARK_BARANOWO62 (44528N!) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej
	Legenda: <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">                       Pion pomiarowy                 </div> <div style="text-align: center;">                       Kierunek oddziaływania                      anten sektorowych                 </div> <div style="text-align: center;">                       Kierunek oddziaływania                      anten radioliniowych                 </div> </div>

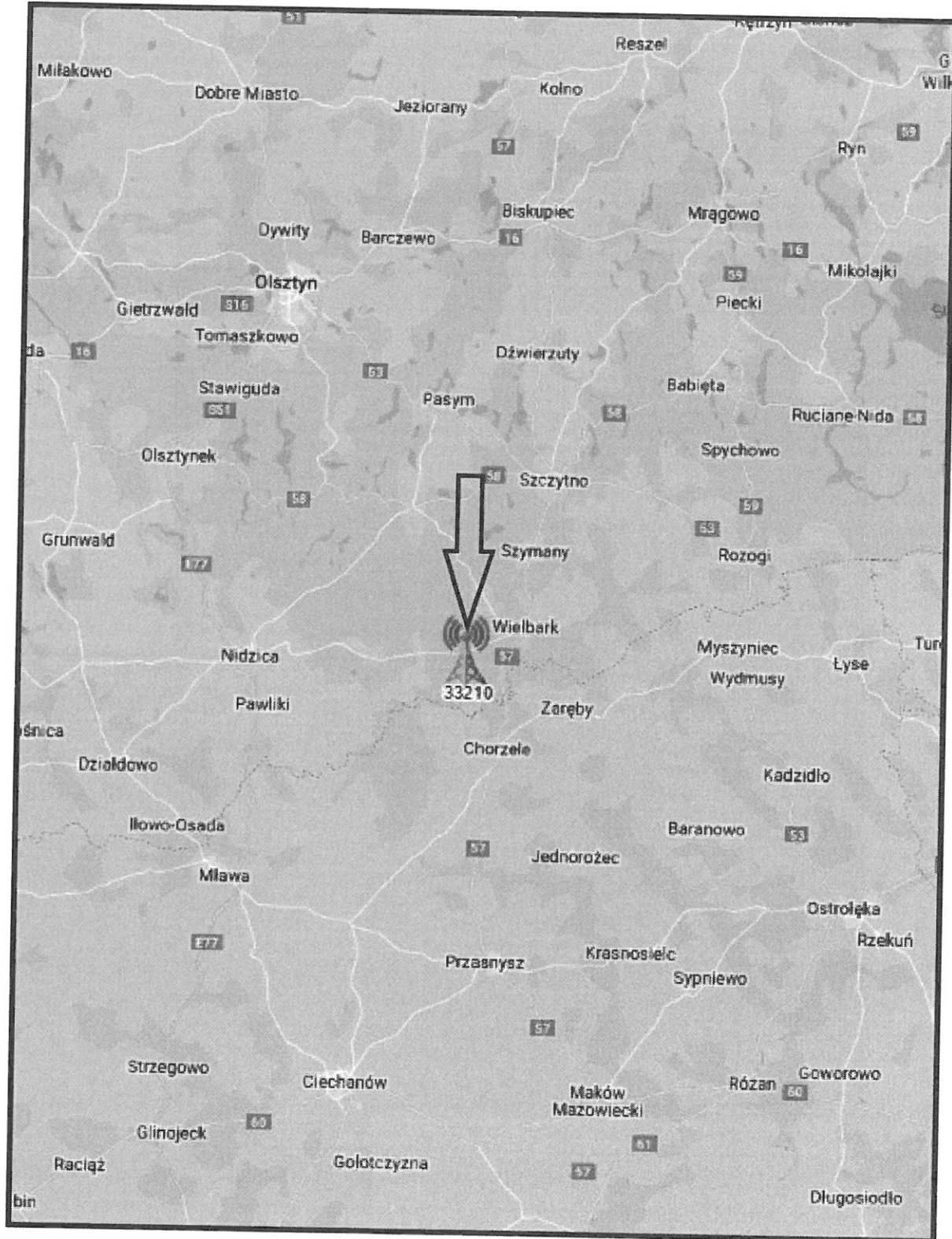


Załącznik nr 3

**INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 33210 (44528N!) GOL\_WIELBARK\_BARANOWO62**

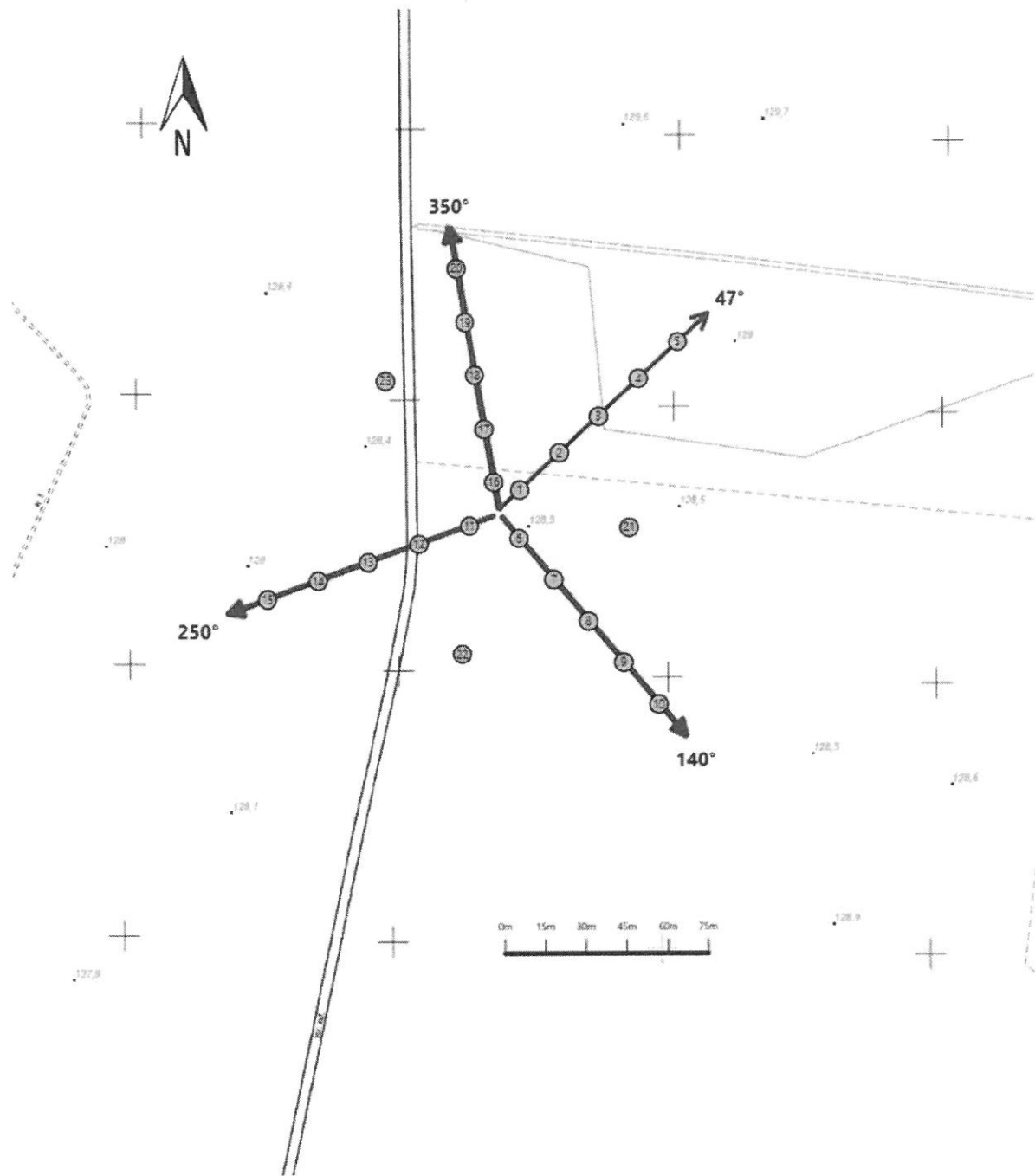
Zdjęcia instalacji radiokomunikacyjnej






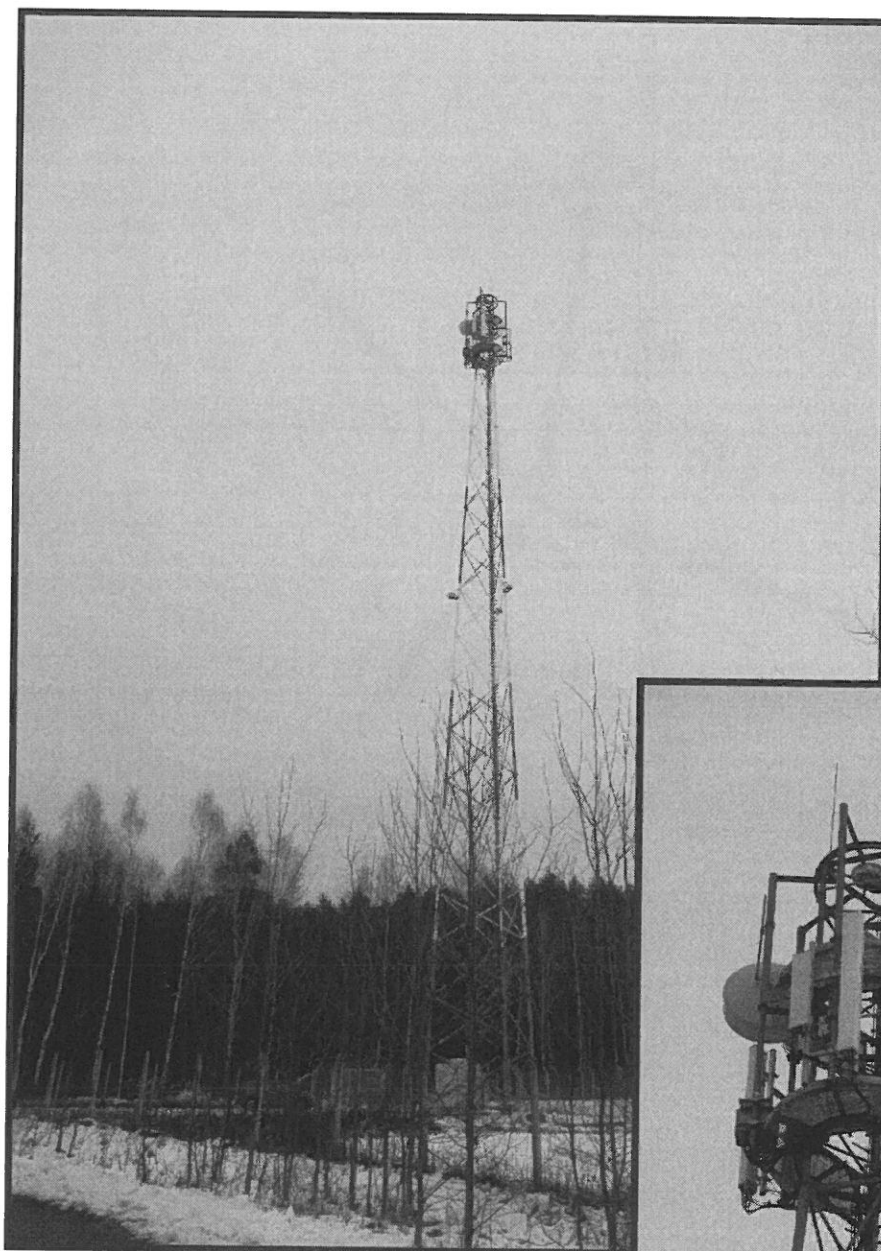


Załącznik nr 1	<b>INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 33210 (44528N!) GOL_WIELBARK_BARANOWO62</b> Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej
----------------	---





Załącznik nr 2	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. GOL_WIELBARK_BARANOWO62 (44528N!) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej
	Legenda: <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">                       Pion pomiarowy                 </div> <div style="text-align: center;">                       Kierunek oddziaływania                      anten sektorowych                 </div> <div style="text-align: center;">                       Kierunek oddziaływania                      anten radioliniowych                 </div> </div>



Załącznik nr 3	INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 33210 (44528N!) GOL_WIELBARK_BARANOWO62 Zdjęcia instalacji radiokomunikacyjnej
----------------	--