

Gdańsk, dn. 2022-06-07

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

Pełnomocnik: Anna Kulińska
Pełnomocnictwo numer: 157/01/21
z dnia: 2021-01-13

dane do korespondencji:

NetWorkS! Sp. z o.o.
ul. Al. Rozdzieńskiego 188H
40-203 Katowice
tel. 506401383

Starosta Powiatu Kartuskiego
Starostwo Powiatowe w Kartuzach
ul. Dworcowa 1
83-300 Kartuzy

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 nazwy instalacji oraz wielkości i rodzaju emisji** dla instalacji radiokomunikacyjnej **30736 (40724N!) GGD_SULECZYNO_WESIORY** zlokalizowanej w miejscowości WĘSIORY DZ.388/2. 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 emisji²⁾:

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

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1.	3244
2.	12856
3.	3244
4.	12856

Podpis elektroniczny 08. 06. 2022
zweryfikowany w dniu
Wynik weryfikacji: *pozytywny*

PODINSPEKTOR
Adriana Konkol

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
5.	3244
6.	12856
7.	2959
8.	14827

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

Lp. ³⁾	1)	2)	3)	4)	5)	
Lp.	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.	17°51'56.08" 54°13'35.74"	800	51.5	3244	120	2
2.	17°51'56.09" 54°13'35.74"	900/1800	58.3	12856	120	0/0
3.	17°51'55.96" 54°13'35.72"	800	51.5	3244	220	2
4.	17°51'55.96" 54°13'35.72"	900/1800	58.3	12856	220	0/0
5.	17°51'56.01" 54°13'35.79"	800	51.5	3244	350	2
6.	17°51'56.01" 54°13'35.79"	900/1800	58.3	12856	350	0/0
7.	17°51'56.09" 54°13'35.75"	23000	56	2959	65*	nd.
8.	17°51'56.04" 54°13'35.72"	23000	56	14827	180*	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.

W załączniku przesyłam:

1. Pełnomocnictwo
2. Kopia potwierdzenia wniesienia opłaty skarbowej.
3. Sprawozdanie PEM OŚ

Otrzymują:

1. a/a
2. adresat



Signed by /
Podpisano przez:

Anna Kulińska

Date / Data:
2022-06-07
18:35



Laboratorium Badań Środowiskowych
ul. Józefa Piłsudskiego 3
00-728 Warszawa
e-mail: Laboratorium@networks.pl



AB 419

S P R A W O Z D A N I E 4143/2022/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.
Numer i nazwa: 30736 (40724N!) GGD_SULECZYNO_WESIORY
Adres: WĘSIORY DZ.388/2, Powiat kartuski, WOJ. POMORSKIE

Podpis elektroniczny
zweryfikowany w dniu 08.06.2022

Wynik weryfikacji: *pozytywny*

Data wykonania pomiarów: 2022-05-30

PODINSPEKTOR

Adriana Konkol

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 WĘSIORY DZ.388/2.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 30736 (40724N!) GGD_SULECZYNO_WESIORY 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:

Zborowski Tomasz
Jankowski Stanisław

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 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 pochylenia* [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t.]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	800	80010306v02 Kathrein	1	120	2	51.5	3244
2	900/1800	ATR4518R11 Huawei	1	120	0/0	58.3	12856
3	800	80010306v02 Kathrein	1	220	2	51.5	3244
4	900/1800	ATR4518R11 Huawei	1	220	0/0	58.3	12856
5	800	80010306v02 Kathrein	1	350	2	51.5	3244
6	900/1800	ATR4518R11 Huawei	1	350	0/0	58.3	12856

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

Parametry radiolinii:

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Warunki pracy		znamionowe					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
Lp.	Linia radiowa			Antena			
	Typ/ Producent	Częstotliwość pracy [GHz]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]	Typ/ producent	Średnica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstalowania n.p.t [m]
1.	NP ERICSSON RAU2X 23GHZ 2x56MHz XPIC Ericsson	23	2959	UKY 230 42/07H Ericsson	0.6	65	56
2.	NP ERICSSON ML 6363 23GHZ 2x56MHz XPIC Ericsson	23	14827	ANT3_1.2 23 HP/HPX Ericsson	1.2	180	56

7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów oraz 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), 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.

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 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 [%]	
2022-05-30	13:20-14:30	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		15.7	16	63.2	63.6

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 zostały uwzględnione poprawki pomiarowe przekazane przez zleceniodawcę, umożliwiające uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zgodnie z pkt 7 załącznika do Rozporządzenia 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-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 Politechnika Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 6 kwietnia 2023 (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 Leica Disto D510	1042956700	4609.10-M11-4180-1748/14	9 stycznia 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 9 stycznia 2025 (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] ^{1,5}	Wartość natężenia pola elektrycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru ⁴ E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WMe ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ²
1	GKP w odległości 10m od anteny radioliniowej az. 65°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	54°13'35.759" 17°51'56.52"
2	GKP w odległości 30m od anteny radioliniowej az. 65°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	54°13'36.12" 17°51'57.599"
3	GKP w odległości 47m od anteny radioliniowej az. 65°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	54°13'36.479" 17°51'58.319"
4	GKP w odległości 76m od anteny radioliniowej az. 65°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	54°13'36.84" 17°51'59.759"
5	PPP na az. 83° w odległości 70m od anteny radioliniowej az. 65°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	54°13'36.12" 17°51'59.759"
6	PPP na az. 105° w odległości 44m od anteny sektorowej az. 120°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	54°13'35.4" 17°51'58.319"
7	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 120°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	54°13'35.759" 17°51'56.52"
8	GKP w odległości 24m od anteny sektorowej az. 120°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	54°13'35.4" 17°51'57.239"
9	GKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 120°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	54°13'35.039" 17°51'58.319"
10	GKP w odległości 76m od anteny sektorowej az. 120°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	54°13'34.68" 17°51'59.759"
11	GKP w odległości 104m od anteny sektorowej az. 120°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	54°13'33.96" 17°52'1.2"
12	PPP na az. 139° w odległości 80m od anteny radioliniowej az. 180°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	54°13'33.96" 17°51'59.039"
13	GKP w odległości 6m od anteny radioliniowej az. 180°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	54°13'35.4" 17°51'56.16"
14	GKP w odległości 33m od anteny radioliniowej az. 180°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	54°13'34.68" 17°51'56.16"
15	GKP w odległości 65m od anteny radioliniowej az. 180°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	54°13'33.599" 17°51'56.16"
16	GKP w odległości 7m od anteny sektorowej az. 220°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	54°13'35.4" 17°51'55.8"
17	GKP w odległości 28m od anteny sektorowej az. 220°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	54°13'35.039" 17°51'55.08"
18	GKP w odległości 48m od anteny sektorowej az. 220°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	54°13'34.68" 17°51'54.36"
19	GKP w odległości 75m od anteny sektorowej az. 220°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	54°13'33.96" 17°51'53.279"
20	GKP w odległości 100m od anteny sektorowej az. 220°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	54°13'33.24" 17°51'52.559"
21	PPP na az. 289° w odległości 20m od anteny sektorowej az. 220°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	54°13'35.759" 17°51'55.08"
22	PPP na az. 287° w odległości 93m od anteny sektorowej az. 350°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	54°13'36.84" 17°51'51.12"
23	GKP w odległości 11m od anteny sektorowej az. 350°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	54°13'36.12" 17°51'55.8"
24	GKP w odległości 26m od anteny sektorowej az. 350°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	54°13'36.479" 17°51'55.8"
25	GKP w odległości 46m od anteny sektorowej az. 350°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	54°13'37.199" 17°51'55.44"
26	GKP w odległości 65m od anteny sektorowej az. 350°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	54°13'37.92" 17°51'55.44"
27	GKP w odległości 97m od anteny sektorowej az. 350°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	54°13'38.999" 17°51'55.08"
28	PPP na az. 28° w odległości 78m od anteny radioliniowej az. 65°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	54°13'37.92" 17°51'57.959"
29	PPP na az. 26° w odległości 36m od anteny sektorowej az. 350°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	54°13'36.84" 17°51'56.88"
-	GKP w odległości 293m od anteny sektorowej az. 120°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	54°13'31.079" 17°52'10.199"
-	GKP w odległości 585m od anteny sektorowej az. 120°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	54°13'26.399" 17°52'24.24"
-	GKP w odległości 305m od anteny sektorowej az. 220°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	54°13'28.199" 17°51'45"

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 w odległości 590m od anteny sektorowej az. 220°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	54°13'20.999" 17°51'34.92"
-	GKP w odległości 294m od anteny sektorowej az. 350°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	54°13'45.119" 17°51'53.279"
-	GKP w odległości 590m od anteny sektorowej az. 350°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	54°13'54.479" 17°51'50.4"

Pole magnetyczne (wyznaczone na podstawie pomiaru wartości natężenia pola elektrycznego)

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu) pomiarowego	Wysokość pomiaru [m]	Wartość natężenia pola magnetycznego H [A/m] ¹	Wartość natężenia pola magnetycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru ⁴ H [A/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM _H ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ²
1	GKP w odległości 10m od anteny radioliniowej az. 65°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	54°13'35.759" 17°51'56.52"
2	GKP w odległości 30m od anteny radioliniowej az. 65°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	54°13'36.12" 17°51'57.599"
3	GKP w odległości 47m od anteny radioliniowej az. 65°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	54°13'36.479" 17°51'58.319"
4	GKP w odległości 76m od anteny radioliniowej az. 65°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	54°13'36.84" 17°51'59.759"
5	PPP na az. 83° w odległości 70m od anteny radioliniowej az. 65°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	54°13'36.12" 17°51'59.759"
6	PPP na az. 105° w odległości 44m od anteny sektorowej az. 120°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	54°13'35.4" 17°51'58.319"
7	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 120°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	54°13'35.759" 17°51'56.52"
8	GKP w odległości 24m od anteny sektorowej az. 120°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	54°13'35.4" 17°51'57.239"
9	GKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 120°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	54°13'35.039" 17°51'58.319"
10	GKP w odległości 76m od anteny sektorowej az. 120°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	54°13'34.68" 17°51'59.759"
11	GKP w odległości 104m od anteny sektorowej az. 120°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	54°13'33.96" 17°52'1.2"
12	PPP na az. 139° w odległości 80m od anteny radioliniowej az. 180°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	54°13'33.96" 17°51'59.039"
13	GKP w odległości 6m od anteny radioliniowej az. 180°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	54°13'35.4" 17°51'56.16"
14	GKP w odległości 33m od anteny radioliniowej az. 180°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	54°13'34.68" 17°51'56.16"
15	GKP w odległości 65m od anteny radioliniowej az. 180°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	54°13'33.599" 17°51'56.16"
16	GKP w odległości 7m od anteny sektorowej az. 220°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	54°13'35.4" 17°51'55.8"
17	GKP w odległości 28m od anteny sektorowej az. 220°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	54°13'35.039" 17°51'55.08"
18	GKP w odległości 48m od anteny sektorowej az. 220°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	54°13'34.68" 17°51'54.36"
19	GKP w odległości 75m od anteny sektorowej az. 220°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	54°13'33.96" 17°51'53.279"
20	GKP w odległości 100m od anteny sektorowej az. 220°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	54°13'33.24" 17°51'52.559"
21	PPP na az. 289° w odległości 20m od anteny sektorowej az. 220°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	54°13'35.759" 17°51'55.08"
22	PPP na az. 287° w odległości 93m od anteny sektorowej az. 350°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	54°13'36.84" 17°51'51.12"
23	GKP w odległości 11m od anteny sektorowej az. 350°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	54°13'36.12" 17°51'55.8"
24	GKP w odległości 26m od anteny sektorowej az. 350°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	54°13'36.479" 17°51'55.8"
25	GKP w odległości 46m od anteny sektorowej az. 350°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	54°13'37.199" 17°51'55.44"
26	GKP w odległości 65m od anteny sektorowej az. 350°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	54°13'37.92" 17°51'55.44"
27	GKP w odległości 97m od anteny sektorowej az. 350°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	54°13'38.999" 17°51'55.08"
28	PPP na az. 28° w odległości 78m od anteny radioliniowej az. 65°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	54°13'37.92" 17°51'57.959"
29	PPP na az. 26° w odległości 36m od anteny sektorowej az. 350°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	54°13'36.84" 17°51'56.88"

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 w odległości 293m od anteny sektorowej az. 120°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	54°13'31.079" 17°52'10.199"
-	GKP w odległości 585m od anteny sektorowej az. 120°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	54°13'26.399" 17°52'24.24"
-	GKP w odległości 305m od anteny sektorowej az. 220°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	54°13'28.199" 17°51'45"
-	GKP w odległości 590m od anteny sektorowej az. 220°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	54°13'20.999" 17°51'34.92"
-	GKP w odległości 294m od anteny sektorowej az. 350°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	54°13'45.119" 17°51'53.279"
-	GKP w odległości 590m od anteny sektorowej az. 350°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	54°13'54.479" 17°51'50.4"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

PPP – Pomocniczy Pion pomiarowy

¹ wyniki oznaczone * są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego

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

³ do wyznaczenia wartości wskaźnikowej W_{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.

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

⁵ maksymalna wartość chwilowa

Niepewność oszacowano zgodnie z dokumentem P-03 „Procedura nadzoru nad wyposażeniem” w postaci niepewności rozszerzonej wynikającej z niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia $k=2$.

Całkowita szacowana niepewność rozszerzona składowej E wynosi odpowiednio: 52.5% dla częstotliwości do 60 GHz

Dla przedmiotowych pomiarów zleceniodawca określił poprawkę pomiarową = 1.4.

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 30736 (40724N!) GGD_SULECZYNO_WESIORY, 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)
- 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 19, z dnia 28 lutego 2022r.).

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

12. Spis załączników

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

13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :



Signed by /
Podpisano przez:

Anna Kacperska

Date / Data:
2022-06-01
11:01

Sprawozdanie autoryzował:



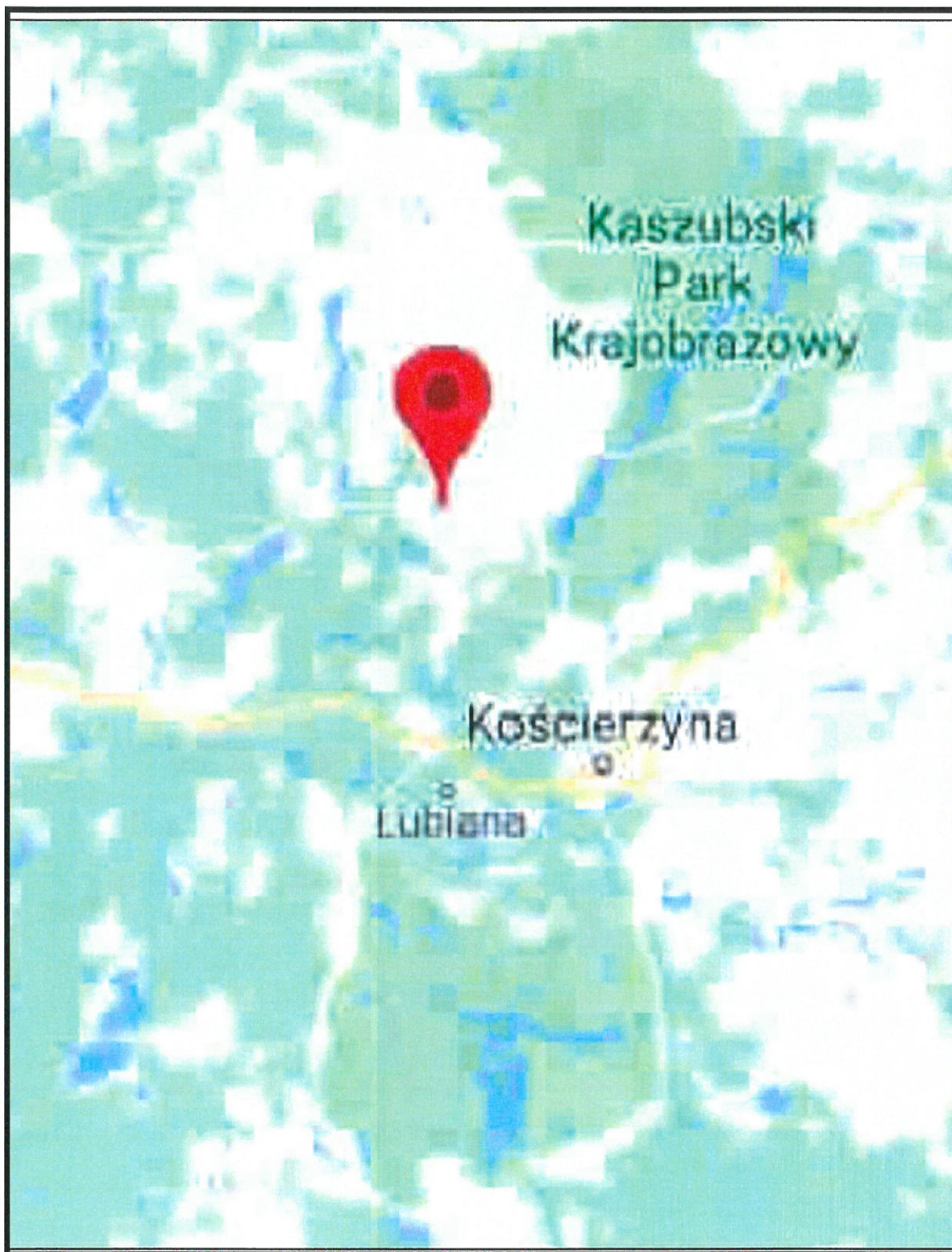
Signed by /
Podpisano przez:

Joanna Szmytka

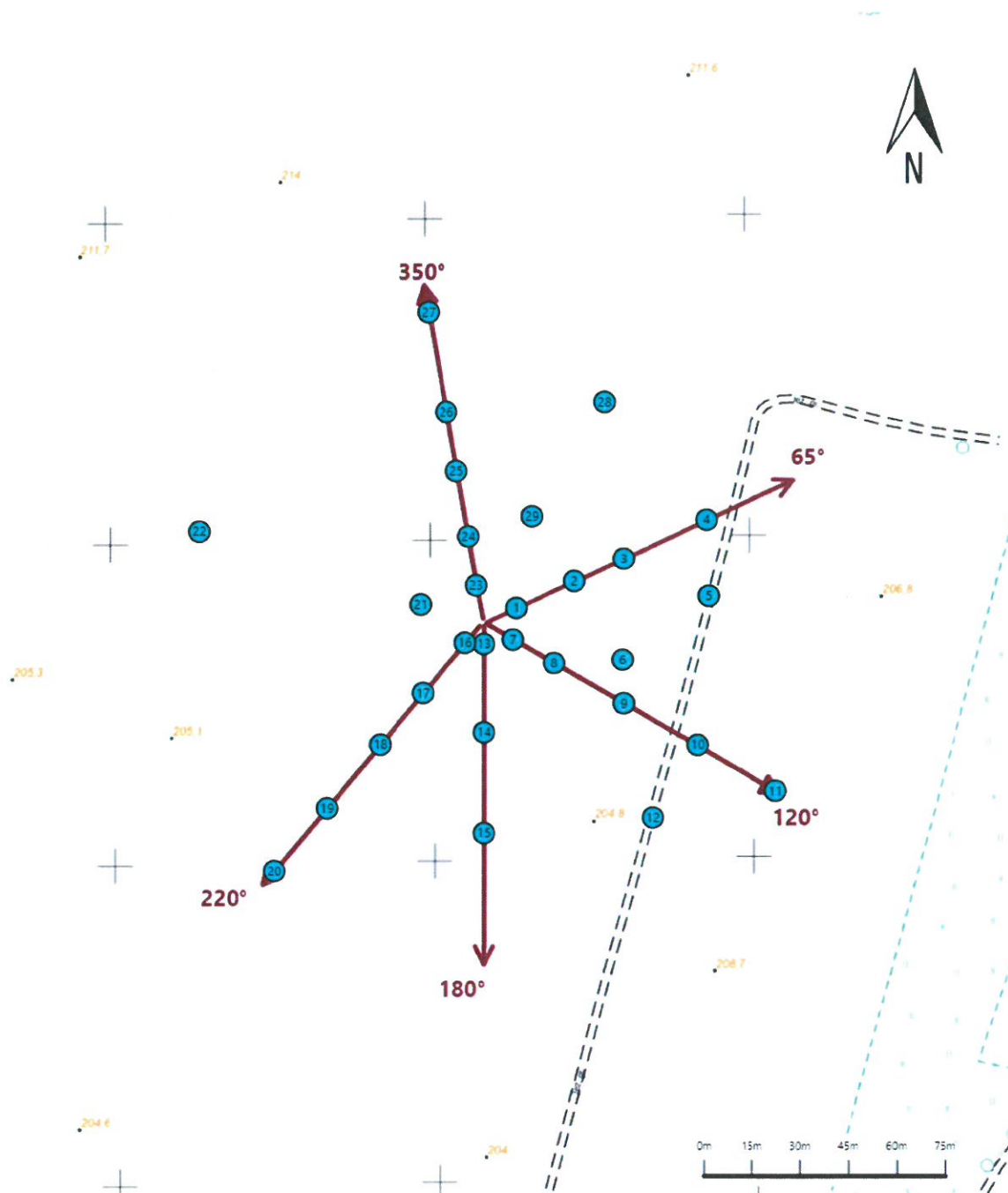
Date / Data:
2022-06-07
07:42




Koniec sprawozdania

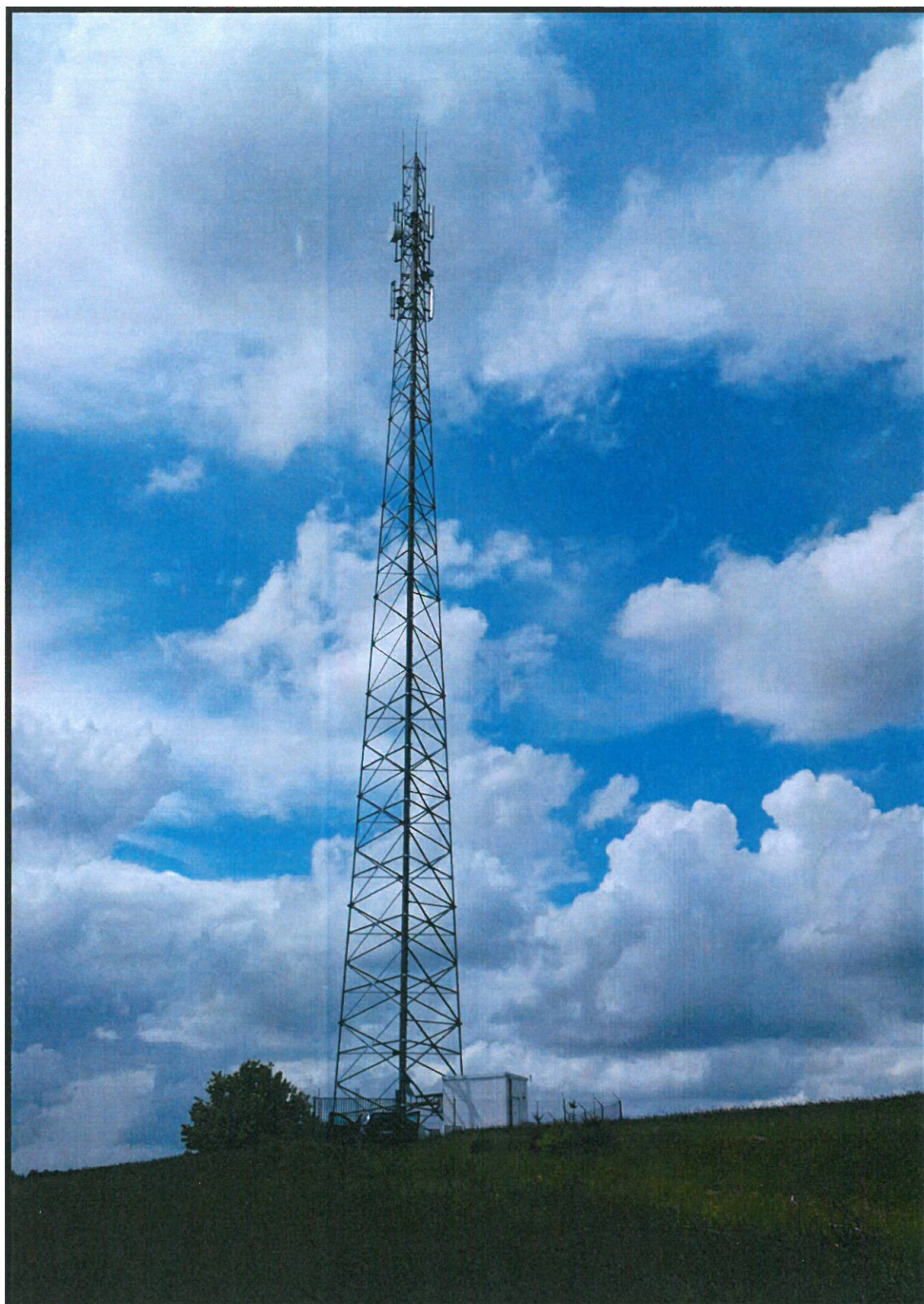
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



Załącznik nr 1	INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 30736 (40724N!) GGD_SULECZYNO_WESIORY Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej
----------------	---



<p>Załącznik nr 2</p>	<p>Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. GGD_SULECZYNO_WESIORY (40724N!) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p>
	<p>Legenda:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>Pion pomiarowy</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Kierunek oddziaływania anten sektorowych</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Kierunek oddziaływania anten radioliniowych</p> </div> </div>



Załącznik nr 3

INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 30736 (40724N!) GGD_SULECZYNO_WESIORY
Zdjęcia instalacji radiokomunikacyjnej

