



Laboratorium Badań Środowiskowych
ul. Kasprzaka 18/20
01-211 Warszawa
e-mail: Laboratorium@networks.pl



AB 419

S P R A W O Z D A N I E 6997/2020/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.
Numer i nazwa: 30061 (40766N!) GGD_WEJHEROWO_KOLECZKOWO
Adres: KOLECZKOWO, ŁĘŻYCE 8, Powiat wejherowski, WOJ. POMORSKIE

Data wykonania pomiarów: 2020-10-20

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 KOLECZKOWO, ŁĘŻYCE 8.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 30061 (40766N!) GGD_WEJHEROWO_KOLECZKOWO 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. Pomiarów zostały wykonane przez:



7. Informacje o źródłach pól elektromagnetycznych

7.1. Sposób identyfikacji badanych źródeł pól elektromagnetycznych

Identyfikacji źródeł i parametrów technicznych dokonano na podstawie analizy dokumentacji dotyczącej zlecenia oraz obserwacji miejsca wykonywania badań.

7.2. Opis miejsca zainstalowania anten i urządzeń technicznych. Opis obiektu badań i jego otoczenia

Instalacja radiokomunikacyjna zlokalizowana jest na terenie ogrodzonym. Anteny zawieszono na wieży strunobetonowej. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w kontenerze u podstawy wieży. Wokół instalacji znajduje się wieś.

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 [°]	kat pochylenia [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	UMTS 900/ GSM 900	80010123 Kathrein	1	60	2/ 2	41.3	5663
2	UMTS 2100/ LTE 2100	80010510v01 Kathrein	1	60	4/ 4	41.3	5599
3	LTE 800	ADU451604v01 Huawei	1	60	2	41.3	2518
4	UMTS 2100/ LTE 2100	80010510v01 Kathrein	1	220	2/ 2	41.3	5599
5	LTE 800	ADU451604v01 Huawei	1	220	2	41.3	2518
6	UMTS 900/ GSM 900	80010123 Kathrein	1	220	0/ 0	41.3	5663
7	UMTS 900/ GSM 900	80010123 Kathrein	1	330	2/ 2	41.3	5663
8	UMTS 2100/ LTE 2100	80010510v01 Kathrein	1	330	4/ 4	41.3	5599
9	LTE 800	ADU451604v01 Huawei	1	330	2	41.3	2518

* 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 2x28MHz XPIC Ericsson	23	1824.0	UKY 230 41/07H Ericsson	0.3	113	38.0
2.	NP ERICSSON ML 6352 R2+ 70/80GHZ 250MHz Ericsson	80	3548.1	UKY 230 42/14H Ericsson	0.6	112	38.0
3.	NP ERICSSON RAU2X 23GHZ 28MHz/ NP ERICSSON ML 6352 R2+ ATPC 70/80GHZ 250MHz Ericsson	23/80	7661.2	ANT2/2_0.6 23/80 HP/HP Ericsson	0.6	299	39.0

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.

7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów oraz dokumentacji stwierdzono występowanie 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.

Zgodnie z art. 122a ust. 1b ustawy Prawo Ochrony Środowiska, w przypadku wprowadzenia na część albo całym terytorium Rzeczypospolitej Polskiej stanu nadzwyczajnego, o którym mowa w art. 228 ust. 1 Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r. (Dz. U. poz. 483, z 2001 r. poz. 319, z 2006 r. poz. 1471 oraz z 2009 r. poz. 946), lub stanu zagrożenia epidemicznego lub stanu epidemii, o których mowa w art. 46 ustawy z dnia 5 grudnia 2008 r. o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi (Dz. U. z 2019 r. poz. 1239, z późn. zm.8)), pomiarów , nie przeprowadza się w lokalach mieszkalnych oraz w lokalach użytkowych zlokalizowanych na terytorium objętym stanem nadzwyczajnym, stanem zagrożenia epidemicznego lub stanem epidemii.

W związku z obecnie obowiązującym stanem epidemii, pomiarów nie wykonano w lokalach mieszkalnych oraz w lokalach użytkowych zlokalizowanych w obszarze pomiarowym przedmiotowej instalacji radiokomunikacyjnej.

8.2. Termin pomiarów i warunki środowiskowe

Podczas wykonywania pomiarów pól elektromagnetycznych nie występowały opady atmosferyczne. Wyniki pomiaru parametrów pogodowych przedstawia poniższa tabela:

Data [rrrr-mm-dd]	Godzina [hh:mm-hh:mm]	Warunki środowiskowe			
		Temperatura [°C]		Wilgotność względna [%]	
		Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
2020-10-20	15:00-15:30	10.0	10.1	59.7	59.8

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-07	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	F-0209	S-26	Narda Safety Test Solution	Sonda EF-0391	D-1519

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/226/19 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWIMP) Politechniki Wrocławskiej.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 30 sierpnia 2021 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
M-07	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	F-0209	S-07Z	Narda Safety Test Solution	Sonda EF-6092	A-0066

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 23 marca 2020 o numerze LWIMP/W/093/20 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWIMP) Politechniki Wrocławskiej.

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.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 23 marca 2022 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-07	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 21 grudnia 2020 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-09	Leica	Dalmierz laserowy	1042956700	4609.10-M11-4180-1748/14	9 stycznia 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 9 stycznia 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

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] ^{1,6}			Wartość natężenia pola elektrycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru ⁵ E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WMe ⁴	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ³
			Sonda S-26	Sonda S-07Z	SUMA			
1	PPP 1m od elewacji budynku parterowego przemysłowego	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	54°30'36,2" 18°22'57,5"
2	PPP 1m od elewacji budynku parterowego przemysłowego	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	54°30'35,1" 18°22'59,2"
3	PPP 1m od elewacji budynku parterowego przemysłowego	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	54°30'35,1" 18°22'54,7"
4	PPP 1m od elewacji budynku parterowego przemysłowego	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	54°30'35,2" 18°22'54,2"
5	GKP 60°, 8m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	54°30'36,8" 18°22'57,2"
6	GKP 60°, 40m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	54°30'37,3" 18°22'58,7"
7	GKP 60°, 80m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	54°30'38,0" 18°23'0,6"
8	GKP 112°, 113°, 40m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	<3,0*	<3,0*	5.4	0.19	54°30'36,2" 18°22'58,8"
9	GKP 220°, 14m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	54°30'36,4" 18°22'56,3"
10	GKP 220°, 40m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	54°30'35,7" 18°22'55,4"
11	GKP 220°, 80m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	54°30'34,5" 18°22'53,6"
12	GKP 299°, 40m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	<3,0*	<3,0*	5.4	0.19	54°30'37,3" 18°22'54,9"
13	GKP 330°, 10m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	54°30'37,0" 18°22'56,5"
14	GKP 330°, 40m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	54°30'37,8" 18°22'55,7"
15	GKP 330°, 80m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	54°30'38,9" 18°22'54,6"
-	GKP 60°, 207m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	54°30'40,0" 18°23'6,5"

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.

-	GKP 60°, 413m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	54°30'43,4" 18°23'16,2"
-	GKP 220°, 207m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	54°30'31,6" 18°22'49,6"
-	GKP 220°, 413m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	54°30'26,5" 18°22'42,4"
-	GKP 330°, 207m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	54°30'42,5" 18°22'51,2"
-	GKP 330°, 413m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.06	54°30'48,2" 18°22'45,6"

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] ¹			Wartość natężenia pola magnetycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru ² H [A/m] ²	Wskaźnikowa wartość pozłomu emisji pól elektromagnetycznych WM _n ¹	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ³
			Sonda S-26	Sonda S-07Z	SUMA			
1	PPP 1m od elewacji budynku parterowego przemysłowego	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.06	54°30'36,2" 18°22'57,5"
2	PPP 1m od elewacji budynku parterowego przemysłowego	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.06	54°30'35,1" 18°22'59,2"
3	PPP 1m od elewacji budynku parterowego przemysłowego	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.06	54°30'35,1" 18°22'54,7"
4	PPP 1m od elewacji budynku parterowego przemysłowego	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.06	54°30'35,2" 18°22'54,2"
5	GKP 60°, 8m od wieży	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.06	54°30'36,8" 18°22'57,2"
6	GKP 60°, 40m od wieży	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.06	54°30'37,3" 18°22'58,7"
7	GKP 60°, 80m od wieży	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.06	54°30'38,0" 18°23'0,6"
8	GKP 112°, 113°, 40m od wieży	0,3-2,0	<0.003*	<0.008*	<0.008*	0.014	0.2	54°30'36,2" 18°22'58,8"
9	GKP 220°, 14m od wieży	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.06	54°30'36,4" 18°22'56,3"
10	GKP 220°, 40m od wieży	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.06	54°30'35,7" 18°22'55,4"
11	GKP 220°, 80m od wieży	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.06	54°30'34,5" 18°22'53,6"
12	GKP 299°, 40m od wieży	0,3-2,0	<0.003*	<0.008*	<0.008*	0.014	0.2	54°30'37,3" 18°22'54,9"
13	GKP 330°, 10m od wieży	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.06	54°30'37,0" 18°22'56,5"
14	GKP 330°, 40m od wieży	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.06	54°30'37,8" 18°22'55,7"
15	GKP 330°, 80m od wieży	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.06	54°30'38,9" 18°22'54,6"
-	GKP 60°, 207m od wieży	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.06	54°30'40,0" 18°23'6,5"
-	GKP 60°, 413m od wieży	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.06	54°30'43,4" 18°23'16,2"
-	GKP 220°, 207m od wieży	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.06	54°30'31,6" 18°22'49,6"
-	GKP 220°, 413m od wieży	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.06	54°30'26,5" 18°22'42,4"
-	GKP 330°, 207m od wieży	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.06	54°30'42,5" 18°22'51,2"

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.

-	GKP 330°, 413m od wieży	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.005	0.06	54°30'48,2" 18°22'45,6"
---	----------------------------	---------	---------	---------	---------	-------	------	----------------------------

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

PPP – Pomocniczy Pion pomiarowy

¹ wyniki oznaczone * są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego

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

³ współrzędne geograficzne pozyskane metodą obliczeniową w oparciu o pomiar punktu referencyjnego, z dokładnością nie gorszą niż wymaganą w ZoE

⁴ do wyznaczenia wartości wskaźnikowej WME i WMH 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.

⁵ do wyznaczenia niepewności dla wyników poniżej czułości zestawu pomiarowego, przyjęto niepewność dla minimalnej wartości z zakresu pomiarowego.

⁶ 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:

sonda S-26: 26% dla częstotliwości do 3 GHz, sonda S-07Z: 28,7% dla częstotliwości do 3 GHz

Wyniki oznaczone podkreśleniem dotyczą pomiaru dla częstotliwości pola EM – 80 GHz, dla którego granica wykrywalności wynosi $<3.0 \text{ V/m}$

Dla przedmiotowych pomiarów zleceniodawca określił poprawkę pomiarową = 1.4.

Umieszczenie 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 30061 (40766N!) GGD_WEJHEROWO_KOLECZKOWO, dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

11. Podstawa prawna

- 1) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. z 2020 r., poz. 1219 z późn.zm.)
- 2) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019, poz. 2448)
- 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 – 27 października 2020.

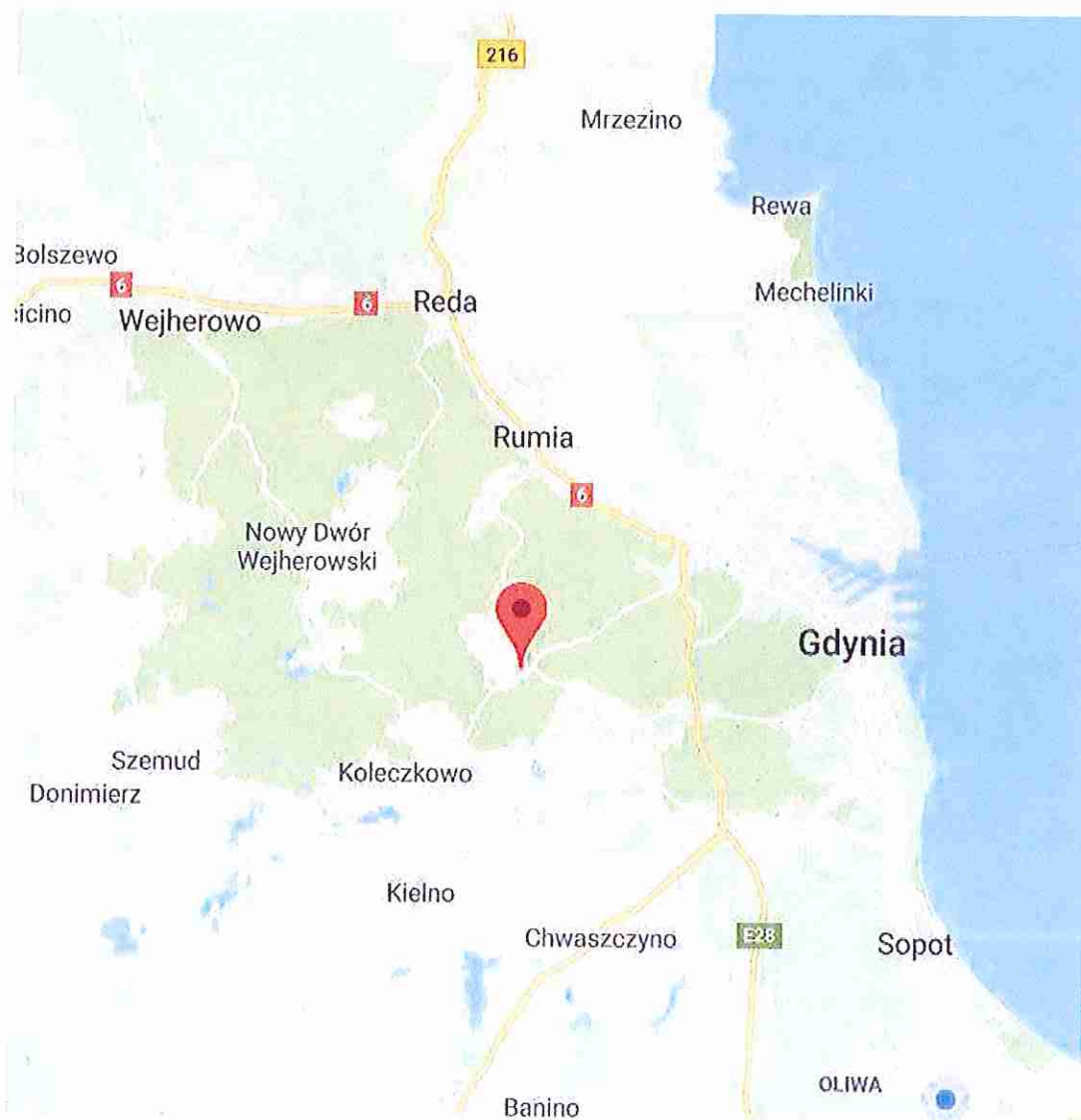
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

Sprawozdanie autoryzował:

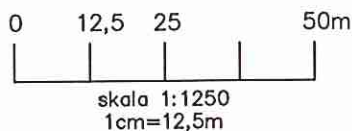
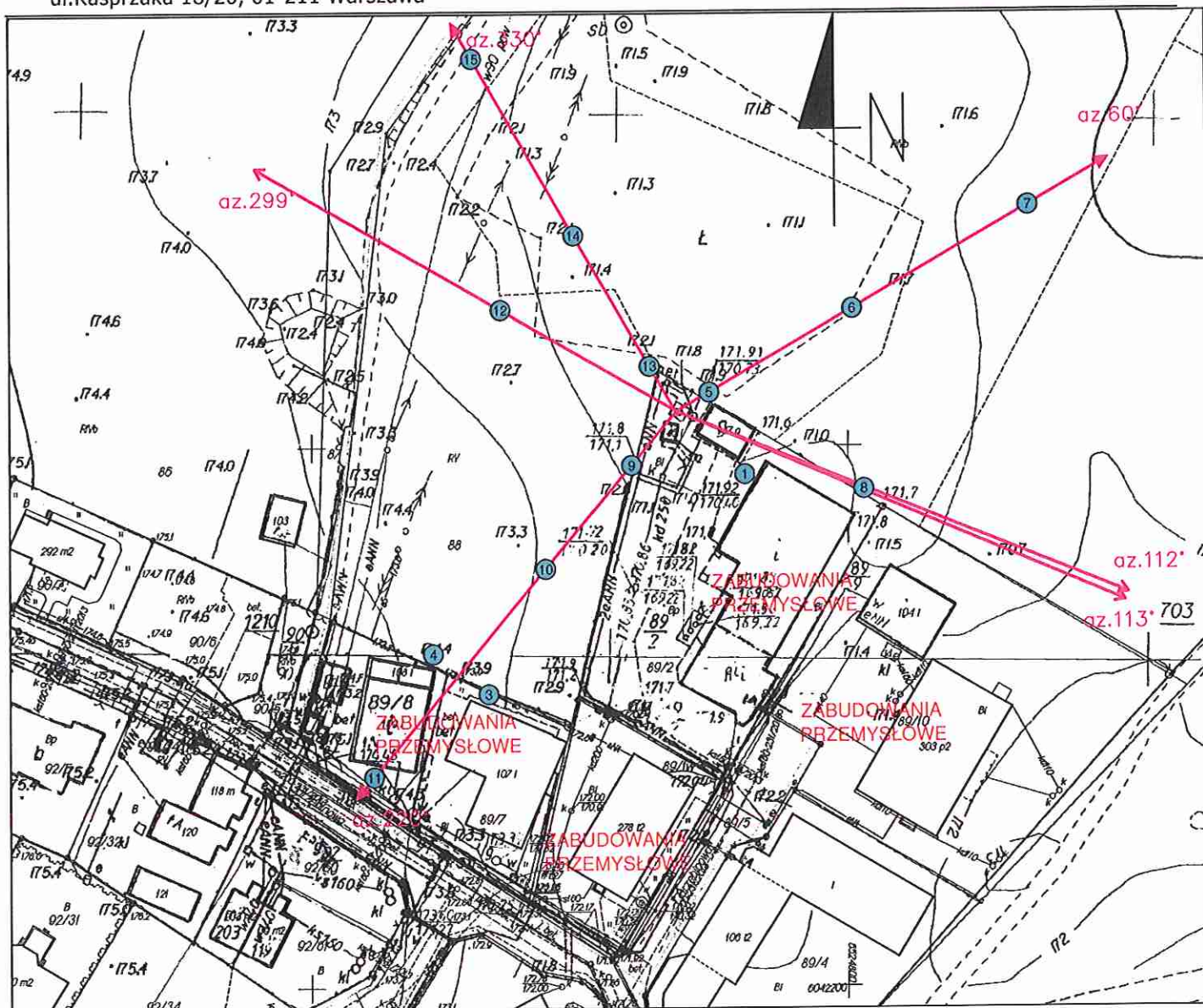
Koniec sprawozdania




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. 30061 (40766NI) GGD_WEJHEROWO_KOLECZKOWO Lokalizacja stacji
----------------	---

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



Załącznik nr 2	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. 30061 (40766NI) GGD_WEJHEROWO_KOLECZKOWO Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu stacji bazowej
SKALA 1:1250	Legenda:  Pion pomiarowy  Kierunek oddziaływania anten sektorowych  Kierunek oddziaływania anten radiolinowych

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. 30061 (40766N!) GGD_WEJHEROWO_KOLECZKOWO 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.

