

T-Mobile Polska S.A.
ul. Marynarska 12
02-674 Warszawa
Pełnomocnik: Anna Ziarkowska
Pełnomocnictwo numer: 158/01/21
z dnia: 2021-01-13

dane do korespondencji:

NetWorkS! Sp. z o.o.

ul. Marynarki Polskiej 163
80-868 Gdańsk
tel. 602208422

Starosta Powiatu Olsztyńskiego
Starostwo Powiatowe w Olsztynie
Plac Bema 5
10-516 Olsztyn

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 2020r. poz. 1219 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 **34701 (44701N!) GOL_GIETRZWAL_BIESAL** zlokalizowanej:
woj. WARMIŃSKO-MAZURSKIE – 10.04.28
powiat olsztyński – 10.04.28.1.56.14
gmina Gietrzwałd – 10.04.28.1.56.14.05.2
nr działki 10/7 obr. 0001 Biesal

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 2020r. poz. 1219 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.	19761
2.	7147
3.	7147
4.	19761
5.	19761
6.	7147
7.	3724.2
8.	14826.2

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

Lp. ³⁾	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°10'55.7" 53°43'32.6"	800/ 1800/ 2100	41.3	19761	130	2/ 2/ 2
2.	20°10'55.7" 53°43'32.6"	900	41.3	7147	130	0
3.	20°10'55.5" 53°43'32.5"	900	41.3	7147	220	0
4.	20°10'55.4" 53°43'32.7"	800/ 1800/ 2100	41.3	19761	220	2/ 2/ 2
5.	20°10'55.6" 53°43'32.7"	800/ 1800/ 2100	41.3	19761	340	2/ 2/ 2
6.	20°10'55.6" 53°43'32.7"	900	41.3	7147	340	0
7.	20°10'55,7" 53°43'32,6"	23000	36	3724.2	60*	nd.
8.	20°10'55,4" 53°43'32,7"	18000	39	14826.2	257*	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 9 listopada 2010r. 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.
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



AB 419

S P R A W O Z D A N I E 7201/2021/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.
Numer i nazwa: 34701 (44701N!) GOL_GIETRZWAL_BIESAL
Adres: BIESAL 10/3, Powiat olsztyński, WOJ. WARMIŃSKO-MAZURSKIE

Data wykonania pomiarów: 2021-08-24

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 BIESAL 10/3.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 34701 (44701N!) GOL_GIETRZWAŁ_BIESAL 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:

Kułygin Michał
Zborowski Tomasz

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 lasy.

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

7.3. Parametry techniczne źródła pola elektromagnetycznego

Dane przedstawiające maksymalne parametry pracy instalacji przekazane przez zleceniodawcę:

Parametry systemu nadawczo-odbiorczego:

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Warunki pracy		znamionowe					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
Lp.	Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy [MHz]	Typ/producent anteny	liczba anten	Azymut [°]	kąt pochylenia* [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t.]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	900	ADU4517R0v06 Huawei	1	130	0	41.3	7147
2	2100/ 1800/ 800	80010292v03 Kathrein	1	130	2/ 2/ 2	41.3	19761
3	900	ADU4517R0v01 Huawei	1	220	0	41.3	7147
4	800/ 1800/ 2100	80010292v03 Kathrein	1	220	2/ 2/ 2	41.3	19761
5	900	ADU4517R0v01 Huawei	1	340	0	41.3	7147
6	800/ 2100/ 1800	80010292v03 Kathrein	1	340	2/ 2/ 2	41.3	19761

* 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 ML 6363 23GHz 2x56MHz XPIC Ericsson	23	3724.2	ANT3_0.6 23 HP/HPX Ericsson	0.6	60	36
2.	NP ERICSSON RAU2X 18GHZ 2x56MHz XPIC Ericsson	18	14826.2	UKY 230 44/06H Ericsson	1.2	257	39

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

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 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 [%]	
2021-08-24	7:00-7:50	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
				12,8	13,4

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-22	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	H-0487	S-29	Narda Safety Test Solution	Sonda EF9091	A-0069

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 2 czerwca 2020 o numerze LWiMP/W/165/20 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechniki Wrocławskiej. Data ważności świadectwa wzorcowania: 2 czerwca 2022 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-11	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 20 maja 2023 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-08	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1042957273	4609,4-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 60°, 1m od ogrodzenia instalacji telekomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	53°43'32,9" 20°10'55,6"
2	GKP 60°, 20m od ogrodzenia instalacji telekomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	53°43'33,2" 20°10'56,5"
3	GKP 130°, 1m od ogrodzenia instalacji telekomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	53°43'32,5" 20°10'55,9"
4	GKP 130°, 20m od ogrodzenia instalacji telekomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	53°43'32,1" 20°10'56,7"
5	GKP 130°, 40m od ogrodzenia instalacji telekomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	53°43'31,7" 20°10'57,5"
6	GKP 130°, 60m od ogrodzenia instalacji telekomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	53°43'31,3" 20°10'58,3"
7	GKP 130°, 80m od ogrodzenia instalacji telekomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	53°43'30,8" 20°10'59,2"
8	GKP 220°, 1m od ogrodzenia instalacji telekomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	53°43'32,5" 20°10'54,9"
9	GKP 220°, 20m od ogrodzenia instalacji telekomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	53°43'32,0" 20°10'54,2"
10	GKP 220°, 40m od ogrodzenia instalacji telekomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	53°43'31,5" 20°10'53,5"
11	GKP 220°, 60m od ogrodzenia instalacji telekomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	53°43'31,0" 20°10'52,8"
12	GKP 220°, 80m od ogrodzenia instalacji telekomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	53°43'30,5" 20°10'52,1"
13	GKP 257°, 1m od ogrodzenia instalacji telekomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	53°43'32,7" 20°10'54,6"
14	GKP 257°, 20m od ogrodzenia instalacji telekomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	53°43'32,5" 20°10'53,6"
15	GKP 257°, 40m od ogrodzenia instalacji telekomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	53°43'32,4" 20°10'52,5"
16	GKP 257°, 60m od ogrodzenia instalacji telekomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	53°43'32,3" 20°10'51,5"
17	GKP 340°, 1m od ogrodzenia instalacji telekomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	53°43'33,1" 20°10'55,1"
18	GKP 340°, 20m od ogrodzenia instalacji telekomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	53°43'33,7" 20°10'54,8"
19	GKP 340°, 40m od ogrodzenia instalacji telekomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	53°43'34,3" 20°10'54,4"
20	GKP 340°, 60m od ogrodzenia instalacji telekomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	53°43'34,9" 20°10'54,0"
21	GKP 340°, 80m od ogrodzenia instalacji telekomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	53°43'35,6" 20°10'53,7"
22	PPP 14°, 40m od środka wieży	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	53°43'34,0" 20°10'55,9"
23	PPP 102°, 44m od	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	53°43'32,5"

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.

	środką wieży					20°10'57,6"
24	PPP 171°, 45m od środką wieży	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	53°43'31,3" 20°10'55,7"
25	PPP 291°, 55m od środką wieży	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	53°43'33,4" 20°10'52,6"
-	GKP 130°, 210m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	53°43'28,4" 20°11'3,8"
-	GKP 130°, 440m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	53°43'23,7" 20°11'13,1"
-	GKP 220°, 210m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	53°43'27,6" 20°10'48,2"
-	GKP 220°, 420m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	53°43'22,4" 20°10'41,0"
-	GKP 340°, 210m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	53°43'39,2" 20°10'51,5"
-	GKP 340°, 420m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.5	0.09	53°43'45,5" 20°10'47,7"

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 60°, 1m od ogrodzenia instalacji telekomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°43'32,9" 20°10'55,6"
2	GKP 60°, 20m od ogrodzenia instalacji telekomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°43'33,2" 20°10'56,5"
3	GKP 130°, 1m od ogrodzenia instalacji telekomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°43'32,5" 20°10'55,9"
4	GKP 130°, 20m od ogrodzenia instalacji telekomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°43'32,1" 20°10'56,7"
5	GKP 130°, 40m od ogrodzenia instalacji telekomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°43'31,7" 20°10'57,5"
6	GKP 130°, 60m od ogrodzenia instalacji telekomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°43'31,3" 20°10'58,3"
7	GKP 130°, 80m od ogrodzenia instalacji telekomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°43'30,8" 20°10'59,2"
8	GKP 220°, 1m od ogrodzenia instalacji telekomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°43'32,5" 20°10'54,9"
9	GKP 220°, 20m od ogrodzenia instalacji telekomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°43'32,0" 20°10'54,2"
10	GKP 220°, 40m od ogrodzenia instalacji telekomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°43'31,5" 20°10'53,5"
11	GKP 220°, 60m od ogrodzenia instalacji telekomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°43'31,0" 20°10'52,8"
12	GKP 220°, 80m od ogrodzenia instalacji telekomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°43'30,5" 20°10'52,1"
13	GKP 257°, 1m od ogrodzenia instalacji telekomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°43'32,7" 20°10'54,6"
14	GKP 257°, 20m od ogrodzenia instalacji telekomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°43'32,5" 20°10'53,6"
15	GKP 257°, 40m od ogrodzenia instalacji telekomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°43'32,4" 20°10'52,5"
16	GKP 257°, 60m od ogrodzenia instalacji telekomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°43'32,3" 20°10'51,5"
17	GKP 340°, 1m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°43'33,1" 20°10'55,1"

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.

	telekomunikacyjnej					
18	GKP 340°, 20m od ogrodzenia instalacji telekomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°43'33,7" 20°10'54,8"
19	GKP 340°, 40m od ogrodzenia instalacji telekomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°43'34,3" 20°10'54,4"
20	GKP 340°, 60m od ogrodzenia instalacji telekomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°43'34,9" 20°10'54,0"
21	GKP 340°, 80m od ogrodzenia instalacji telekomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°43'35,6" 20°10'53,7"
22	PPP 14°, 40m od środka wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°43'34,0" 20°10'55,9"
23	PPP 102°, 44m od środka wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°43'32,5" 20°10'57,6"
24	PPP 171°, 45m od środka wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°43'31,3" 20°10'55,7"
25	PPP 291°, 55m od środka wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°43'33,4" 20°10'52,6"
-	GKP 130°, 210m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°43'28,4" 20°11'3,8"
-	GKP 130°, 440m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°43'23,7" 20°11'13,1"
-	GKP 220°, 210m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°43'27,6" 20°10'48,2"
-	GKP 220°, 420m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°43'22,4" 20°10'41,0"
-	GKP 340°, 210m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°43'39,2" 20°10'51,5"
-	GKP 340°, 420m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	53°43'45,5" 20°10'47,7"

GKP – Główny Kierunek 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: 51.9% dla częstotliwości do 60 GHz

Dla przedmiotowych pomiarów zlecniodawca określił poprawkę pomiarową = 1.65.

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 zlecniodawcę, umożliwiającą uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zlecniodawcy 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 34701 (44701N!) GOL_GIETRZWAŁ_BIESAŁ, 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.)

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.

- 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 17, z dnia 13 stycznia 2021r.).

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 - 1 września 2021.

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :



Signed by /
Podpisano przez:

Agnieszka
Harbacewicz

Date / Data: 2021-
09-01 14:20

Sprawozdanie autoryzował:



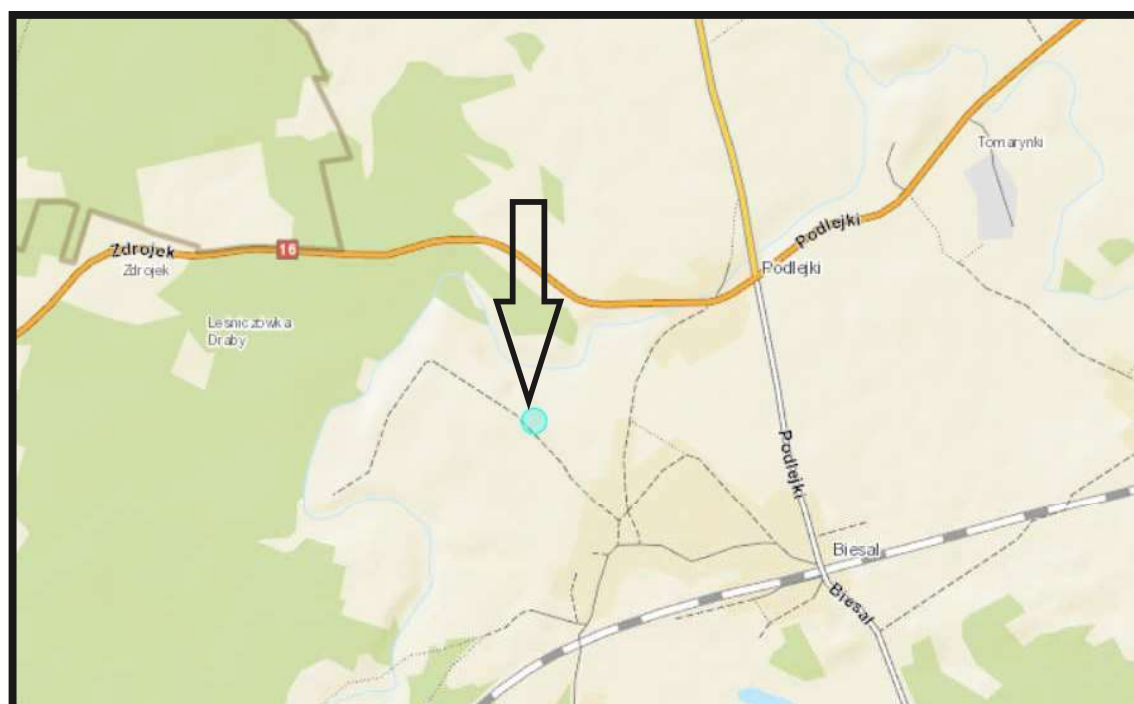
Signed by /
Podpisano przez:

Łukasz Kosznik

Date / Data:
2021-09-02
09:53

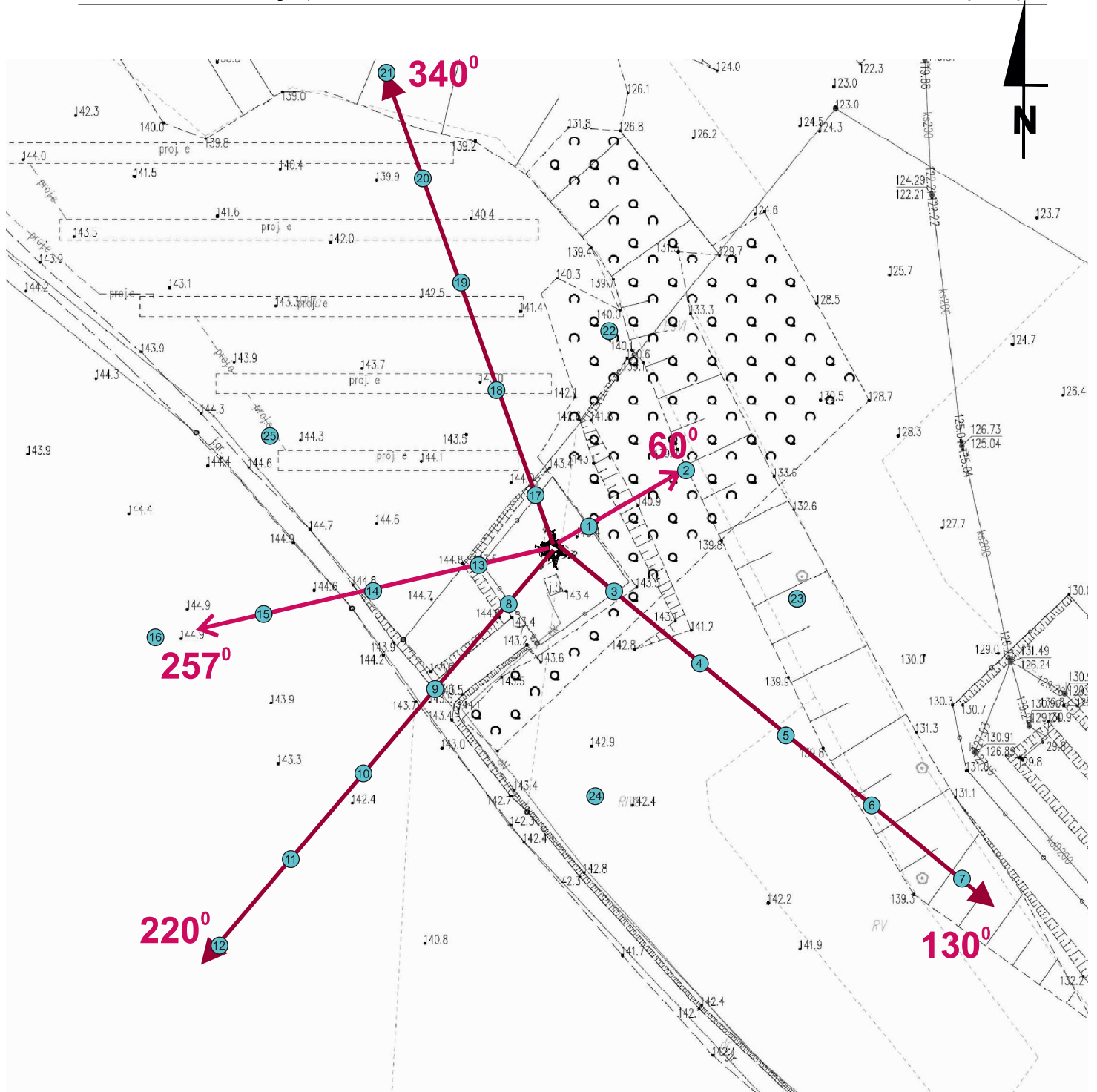
Koniec sprawozdania

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. 34701 (44701N!) GOL_GIETRZWAŁ_BIESAŁ 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.



1:1000
1cm=10m



Załącznik nr 2	INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 34701 (44701N!) GOL_GIETRZWAŁ_BIESAŁ Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej
SKALA 1:1000	<p><i>Legenda:</i></p> <p>  Pion pomiarowy </p> <p>  Kierunek oddziaływania anten sektorowych </p> <p>  Kierunek oddziaływania anten radioliniowych </p>

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. 34701 (44701N!) GOL_GIETRZWAŁ_BIESAL

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.



ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3
00-728 Warszawa
e-mail: Laboratorium@networks.pl

ANEKS

DOT. SPRAWOZDANIA 7201/2021/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

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

Numer i nazwa: 34701 (44701N!) GOL_GIETRZWAL_BIESAL

Adres: woj. WARMIŃSKO-MAZURSKIE, powiat olsztyński, gmina Gietrzwałd, nr działki 10/7
obr. 0001 Biesal

Data: 17 września 2021

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

W wyniku błędu pisarskiego zmienia się brzmienie **Adresu** (Str.1) i **Pkt. 4 Zakres zlecenia** (str.2).

Było:

Adres: BIESAL 10/3, Powiat olsztyński, WOJ. WARMIŃSKO-MAZURSKIE

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 BIESAL 10/3.

Powinno być:

Adres: woj. WARMIŃSKO-MAZURSKIE, powiat olsztyński, gmina Gietrzwałd, nr działki 10/7 obr. 0001 Biesal

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 BIESAL 10/7.

Niniejszy aneks proszę dołączyć do każdej z kopii sprawozdania.

Podpis



Signed by /
Podpisano przez:

Agnieszka
Harbacewicz

Date / Data: 2021-
09-17 10:26

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