

Dokument elektroniczny

*Pismo nr M689/2022
z dn. 10.06.2022 r.
prekarano: A. Gupajto*

Miejsce i data sporządzenia dokumentu

SR.6221.27.2022.11
2022-06-10

Dane nadawcy

Anna Ziarkowska
NetWorkS! Sp. z o.o.

Dane adresata

POWIAT SŁUPSKI (76-200 SŁUPSK, WOJ. POMORSKIE)

INFORMACJA

art.152 POŚ_41771N!

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.).

Załączniki:

1. [41771-sig.pdf](#) - 41771N!_informacja o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji
2. [41771_opłata.pdf](#) - 41771N!_opłata skarbową
3. [41771_4282_2022_OS-sig\(1\)-sig.pdf](#) - 41771N!_Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych dla celów ochrony środowiska
4. [2021.01.13 TMPL Anna Ziarkowska BZ 3152 2015-sig.pdf](#) - Pełnomocnictwo AZ
5. [pełnomocnitwo TMPL z 15.09.2015_ODPIS za nr Rep. A 326_2021 z dn. 18.01.2021.pdf](#) - Pełnomocnictwo PP

Dokument został podpisany, aby go zweryfikować należy użyć oprogramowania do weryfikacji podpisu. Data złożenia podpisu:

2022-06-10T14:37:42.570+02:00

Podpis elektroniczny

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 Słupskiego
Starostwo Powiatowe w Słupsku
ul. Szarych Szeregów 14
76-200 Słupsk

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 **31771 (41771N!) GSL_DEBNICAKA_DEBNICAKASZ** zlokalizowanej w miejscowości DĘBNICA KASZUBSKA DZ. NR 222/1. 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.	10210
2.	14510
3.	19298
4.	8459
5.	10210
6.	14510
7.	631
8.	296

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.	17°10'57,7" 54°23'4,4"	800/ 900	60	10210	100	2/ 2
2.	17°10'57,7" 54°23'4,3"	1800/ 2100	60	14510	100	2/ 2
3.	17°10'57,7" 54°23'4,2"	900/ 1800	60	19298	210	3/ 3
4.	17°10'57,6" 54°23'4,2"	800/ 2100	60	8459	210	2/ 2
5.	17°10'57,4" 54°23'4,3"	800/ 900	60	10210	330	2/ 2
6.	17°10'57,6" 54°23'4,3"	1800/ 2100	60	14510	330	3/ 3
7.	17°10'57,6" 54°23'4,3"	32000	58	631	3*	nd.
8.	17°10'57,6" 54°23'4,3"	32000	57.8	296	315*	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:

Anna Ziarkowska

Date / Data:
2022-06-10
11:07

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 4282/2022/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.
Numer i nazwa: 31771 (41771N!) GSL_DEBNICAKA_DEBNICAKASZ
Adres: DĘBNICA KASZUBSKA DZ.222/1, Powiat słupski, WOJ. POMORSKIE

Data wykonania pomiarów: 2022-05-30

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
urzędzeń 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 DĘBNICA KASZUBSKA DZ.222/1.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 31771 (41771N!) GSL_DEBNICAKA_DEBNICAKASZ 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 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	80010306v02 Kathrein	1	100	2/2	60	10210
2	1800/2100	80010510v01 Kathrein	1	100	2/2	60	14510
3	900/1800	741328 Kathrein	1	210	3/3	60	19298
4	800/2100	ATR4518R6 Huawei	1	210	2/2	60	8459
5	800/900	80010306v02 Kathrein	1	330	2/2	60	10210
6	1800/2100	80010510v01 Kathrein	1	330	3/3	60	14510

* 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.	NEC iPasolink 200 Harris Stratex	32	631	VHLP1-32 Andrew	0.3	3	58
2.	Ericsson CN510 RAU2X Harris Stratex	32	296	ANT2_0.3 32 HP Andrew	0.3	315	57.8

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.

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 Sprawozdaniu 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.

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	11:00-12:10	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		18.1	18.2	44	44

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 Politechnikę 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 7m od anteny radioliniowej az. 3°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	54°23'4.559" 17°10'57.72"
2	GKP w odległości 31m od anteny radioliniowej az. 3°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	54°23'5.279" 17°10'57.72"
3	GKP w odległości 56m od anteny radioliniowej az. 3°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	54°23'5.999" 17°10'57.72"
4	PPP na az. 43° w odległości 43m od anteny radioliniowej az. 3°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	54°23'5.279" 17°10'59.159"
5	PPP na az. 72° w odległości 83m od anteny sektorowej az. 100°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	54°23'4.92" 17°11'2.04"
6	GKP w odległości 11m od anteny sektorowej az. 100°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	54°23'4.2" 17°10'58.44"
7	GKP w odległości 36m od anteny sektorowej az. 100°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	54°23'4.2" 17°10'59.519"
8	GKP w odległości 61m od anteny sektorowej az. 100°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	54°23'3.839" 17°11'0.959"
9	GKP w odległości 85m od anteny sektorowej az. 100°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	54°23'3.839" 17°11'2.4"
10	GKP w odległości 106m od anteny sektorowej az. 100°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	54°23'3.839" 17°11'3.48"
11	PPP na az. 111° w odległości 78m od anteny sektorowej az. 100°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	54°23'3.48" 17°11'1.68"
12	PPP na az. 179° w odległości 25m od anteny sektorowej az. 210°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	54°23'3.48" 17°10'57.72"
13	PPP na az. 167° w odległości 75m od anteny sektorowej az. 210°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	54°23'1.68" 17°10'58.44"
14	PPP na az. 210° w odległości 16m od anteny sektorowej az. 210°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	54°23'3.839" 17°10'57.36"
15	GKP w odległości 32m od anteny sektorowej az. 210°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	54°23'3.119" 17°10'56.64"
16	GKP w odległości 46m od anteny sektorowej az. 210°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	54°23'2.759" 17°10'56.28"
17	GKP w odległości 74m od anteny sektorowej az. 210°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	54°23'2.039" 17°10'55.559"
18	GKP w odległości 100m od anteny sektorowej az. 210°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	54°23'1.319" 17°10'54.839"
19	PPP na az. 236° w odległości 45m od anteny sektorowej az. 210°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	54°23'3.48" 17°10'55.559"
20	PPP na az. 282° w odległości 66m od anteny radioliniowej az. 315°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	54°23'4.559" 17°10'54.119"
21	GKP w odległości 8m od anteny sektorowej az. 330°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	54°23'4.559" 17°10'57.36"
22	GKP w odległości 26m od anteny sektorowej az. 330°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	54°23'4.92" 17°10'57"
23	GKP w odległości 20m od anteny radioliniowej az. 315°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	54°23'4.559" 17°10'56.64"
24	GKP w odległości 48m od anteny radioliniowej az. 315°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	54°23'5.279" 17°10'55.92"
25	GKP w odległości 46m od anteny sektorowej az. 330°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	54°23'5.64" 17°10'56.28"
26	GKP w odległości 72m od anteny sektorowej az. 330°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	54°23'6.36" 17°10'55.559"
27	GKP w odległości 98m od anteny sektorowej az. 330°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	54°23'7.08" 17°10'54.839"
28	GKP w odległości 93m od anteny radioliniowej az. 315°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	54°23'6.36" 17°10'54.119"
-	GKP w odległości 312m od anteny sektorowej az. 330°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	54°23'12.839" 17°10'48.719"
-	GKP w odległości 608m od anteny sektorowej az. 330°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	54°23'21.479" 17°10'40.8"
-	GKP w odległości 304m od anteny sektorowej az. 100°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	54°23'2.4" 17°11'14.28"
-	GKP w odległości 609m od anteny sektorowej az. 100°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	54°23'0.96" 17°11'31.2"

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 w odległości 301m od anteny sektorowej az. 210°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	54°22'55.56" 17°10'49.439"
-	GKP w odległości 607m od anteny sektorowej az. 210°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	54°22'47.28" 17°10'40.8"

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 7m od anteny radioliniowej az. 3°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	54°23'4.559" 17°10'57.72"
2	GKP w odległości 31m od anteny radioliniowej az. 3°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	54°23'5.279" 17°10'57.72"
3	GKP w odległości 56m od anteny radioliniowej az. 3°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	54°23'5.999" 17°10'57.72"
4	PPP na az. 43° w odległości 43m od anteny radioliniowej az. 3°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	54°23'5.279" 17°10'59.159"
5	PPP na az. 72° w odległości 83m od anteny sektorowej az. 100°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	54°23'4.92" 17°11'2.04"
6	GKP w odległości 11m od anteny sektorowej az. 100°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	54°23'4.2" 17°10'58.44"
7	GKP w odległości 36m od anteny sektorowej az. 100°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	54°23'4.2" 17°10'59.519"
8	GKP w odległości 61m od anteny sektorowej az. 100°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	54°23'3.839" 17°11'0.959"
9	GKP w odległości 85m od anteny sektorowej az. 100°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	54°23'3.839" 17°11'2.4"
10	GKP w odległości 106m od anteny sektorowej az. 100°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	54°23'3.839" 17°11'3.48"
11	PPP na az. 111° w odległości 78m od anteny sektorowej az. 100°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	54°23'3.48" 17°11'1.68"
12	PPP na az. 179° w odległości 25m od anteny sektorowej az. 210°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	54°23'3.48" 17°10'57.72"
13	PPP na az. 167° w odległości 75m od anteny sektorowej az. 210°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	54°23'1.68" 17°10'58.44"
14	PPP na az. 210° w odległości 16m od anteny sektorowej az. 210°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	54°23'3.839" 17°10'57.36"
15	GKP w odległości 32m od anteny sektorowej az. 210°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	54°23'3.119" 17°10'56.64"
16	GKP w odległości 46m od anteny sektorowej az. 210°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	54°23'2.759" 17°10'56.28"
17	GKP w odległości 74m od anteny sektorowej az. 210°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	54°23'2.039" 17°10'55.559"
18	GKP w odległości 100m od anteny sektorowej az. 210°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	54°23'1.319" 17°10'54.839"
19	PPP na az. 236° w odległości 45m od anteny sektorowej az. 210°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	54°23'3.48" 17°10'55.559"
20	PPP na az. 282° w odległości 66m od anteny radioliniowej az. 315°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	54°23'4.559" 17°10'54.119"
21	GKP w odległości 8m od anteny sektorowej az. 330°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	54°23'4.559" 17°10'57.36"
22	GKP w odległości 26m od anteny sektorowej az. 330°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	54°23'4.92" 17°10'57"
23	GKP w odległości 20m od anteny radioliniowej az. 315°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	54°23'4.559" 17°10'56.64"
24	GKP w odległości 48m od anteny radioliniowej az. 315°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	54°23'5.279" 17°10'55.92"
25	GKP w odległości 46m od anteny sektorowej az. 330°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	54°23'5.64" 17°10'56.28"

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.

26	GKP w odległości 72m od anteny sektorowej az. 330°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	54°23'6.36" 17°10'55.559"
27	GKP w odległości 98m od anteny sektorowej az. 330°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	54°23'7.08" 17°10'54.839"
28	GKP w odległości 93m od anteny radioliniowej az. 315°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	54°23'6.36" 17°10'54.119"
-	GKP w odległości 312m od anteny sektorowej az. 330°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	54°23'12.839" 17°10'48.719"
-	GKP w odległości 608m od anteny sektorowej az. 330°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	54°23'21.479" 17°10'40.8"
-	GKP w odległości 304m od anteny sektorowej az. 100°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	54°23'2.4" 17°11'14.28"
-	GKP w odległości 609m od anteny sektorowej az. 100°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	54°23'0.96" 17°11'31.2"
-	GKP w odległości 301m od anteny sektorowej az. 210°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	54°22'55.56" 17°10'49.439"
-	GKP w odległości 607m od anteny sektorowej az. 210°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	54°22'47.28" 17°10'40.8"

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 WM_E i WM_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.

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 = 1.65.

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, umożliwiającą 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 31771 (41771N!) GSL_DEBNICAKA_DEBNICAKASZ, 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:
2022-06-02
10:08

Sprawozdanie autoryzował:



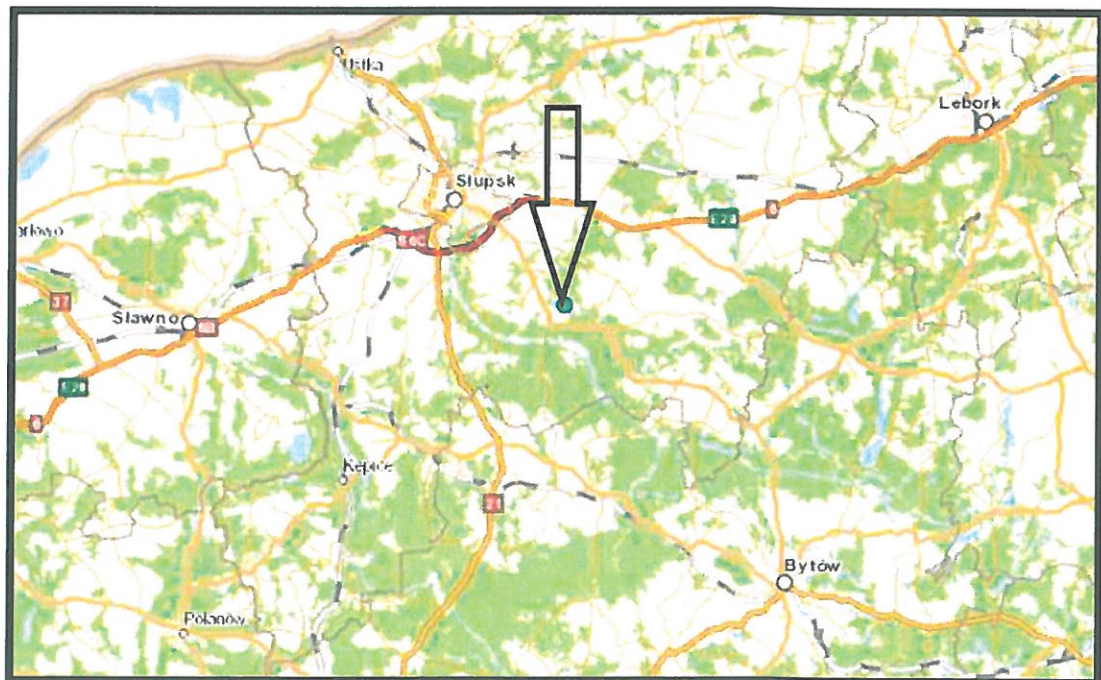
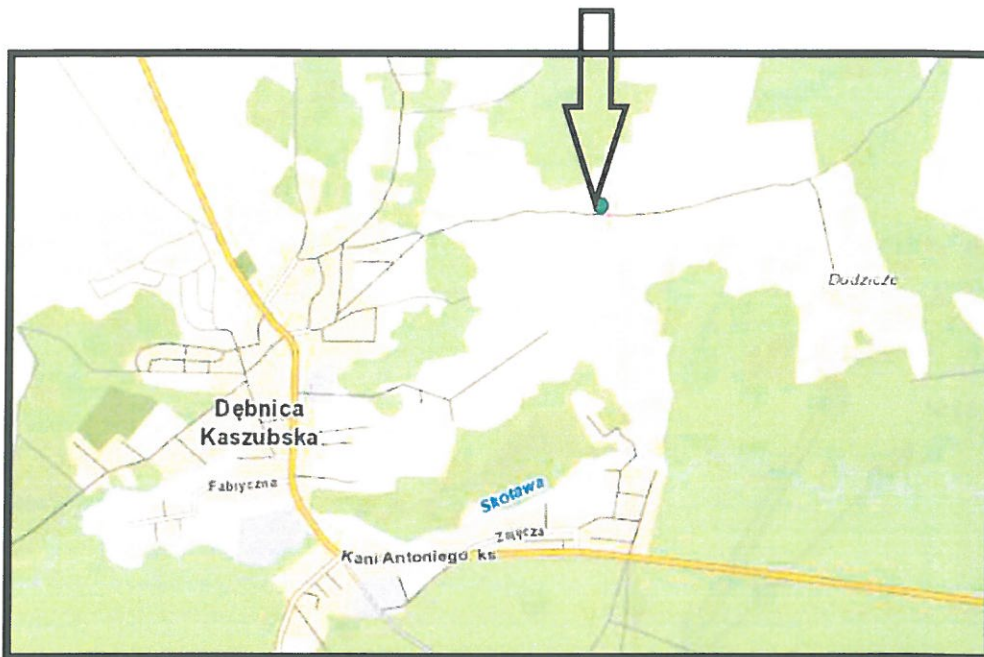
Signed by /
Podpisano przez:

Joanna Szmytka

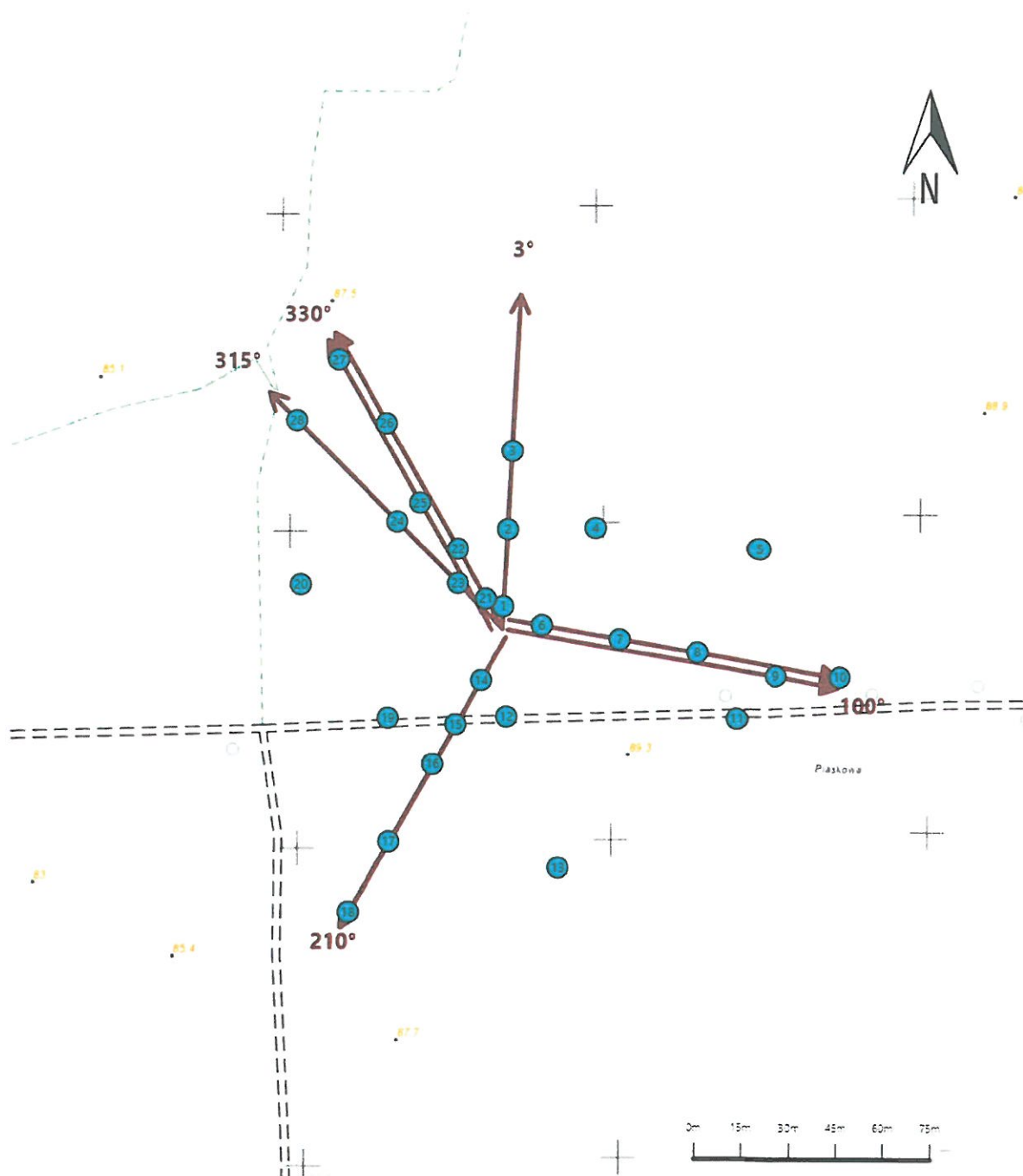
Date / Data:
2022-06-09
09:07




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. 31771 (41771N!) GSL_DEBNICAKA_DEBNICAKASZ Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej
----------------	--



Załącznik nr 2	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. GSL_DEBNICAKA_DEBNICAKASZ (41771N!) 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 radiofaliowych </div> </div>



Załącznik nr 3

INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 31771 (41771NI) GSL_DEBNICAKA_DEBNICAKASZ

Zdjęcia instalacji radiokomunikacyjnej

