

Dokument elektroniczny

Miejsce i data sporządzenia dokumentu

2022-11-29

Dane nadawcy

Joanna Szmytka
NetWorkSI! Sp. z o.o.

Dane adresata

STAROSTWO POWIATOWE WE WROCŁAWIU (50-440 WROCŁAW (MIASTO), WOJ. DOLNOŚLĄSKIE)

INFORMACJA

76086 - art. 152 POŚ

informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej 46086 (76086N!) PWR_DLUGOLEKA_DLUGOLEKA zlokalizowanej w miejscowości DŁUGOŁĘKA, WROCŁAWSKA 4C DZ.88/2

Załączniki:

1. [76086 informacja-sig.pdf](#)
2. [76086_7638_2022_OS-sig \(1\)-sig.pdf](#)
3. [opłata skarbowa.pdf](#)
4. [TMPL pełnomocnictwo Piotr Płóciennik.pdf](#)
5. [TMPL pełnomocnictwo Joanna Szmytka-sig.pdf](#)

Dokument został podpisany, aby go zweryfikować należy użyć oprogramowania do weryfikacji podpisu. Data złożenia podpisu:
2022-11-29T18:52:51.911+01:00

Podpis elektroniczny

Poznań, dn. 2022-11-28

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

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

dane do korespondencji:

NetWorkS! Sp. z o.o.
ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3
00-728 Warszawa
tel. 506401236

Starostwo Powiatowe we Wrocławiu

ul.T.Kościuszki 131

50-440 Wrocław

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 **46086 (76086N!) PWR_DŁUGOLEKA_DŁUGOLEKA** zlokalizowanej w miejscowości DŁUGOŁĘKA, WROCŁAWSKA 4C DZ.88/2. 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.	9519
2.	18734
3.	18734
4.	18734
5.	2819
6.	576
7.	4
8.	2297

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°11'56.34" 51°11'0.54"	800/900/1800/ 2100/2600	38.3	9519	80	2/2/2/2/2
2.	17°11'56.28" 51°11'0.48"	800/900/1800/ 2100/2600	38.3	18734	165	5/5/5/5/5
3.	17°11'56.19" 51°11'0.5"	800/900/1800/ 2100/2600	38.3	18734	233	5/5/5/5/5
4.	17°11'56.23" 51°11'0.58"	800/900/1800/ 2100/2600	38.3	18734	340	2/2/2/2/2
5.	17°11'56.33" 51°11'0.54"	23000	36.2	2819	79*	nd.
6.	17°11'56.33" 51°11'0.53"	38000	39	576	88*	nd.
7.	17°11'56.28" 51°11'0.48"	38000	40	4	168*	nd.
8.	17°11'56.18" 51°11'0.51"	23000	36.2	2297	239*	nd.

*) tolerancja azymutu od -10° do +10°.

Informuję, iż dokonane zmiany w zakresie wielkości i rodzaju emisji przedmiotowej instalacji nie powodują zmiany instalacji w sposób istotny zgodnie z art. 3 pkt 7 ustawy Poś.



Signed by /
Podpisano przez:
Joanna Szmytka

Date / Data:
2022-11-29
17:26

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 7638/2022/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

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

Numer i nazwa: 46086 (76086N!) PWR_DLUGOLEKA_DLUGOLEKA

Adres: DŁUGOŁĘKA, WROCŁAWSKA 4C, Powiat wrocławski, WOJ. DOLNOŚLĄSKIE

Data wykonania pomiarów: 2022-11-15

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 DŁUGOŁĘKA, WROCŁAWSKA 4C.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 46086 (76086N!) PWR_DLUGOLEKA_DLUGOLEKA w odniesieniu do wymagań określonych w *Rozporządzeniu Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258 z późn. zm. w Dz.U. 2022 poz. 1121).*

6. Pomiary zostały wykonane przez:

Łuczak Wojciech
Strojek Michał

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 znajdują się tereny przemysłowe.

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	800/900/1800/2100/2600	ASI4518R10v18 Huawei	1	80	2/2/2/2/2	38.3	9519
2	800/900/1800/2100/2600	ASI4518R10v18 Huawei	1	165	5/5/5/5/5	38.3	18734
3	800/900/1800/2100/2600	ASI4518R10v18 Huawei	1	233	5/5/5/5/5	38.3	18734
4	800/900/1800/2100/2600	ASI4518R10v18 Huawei	1	340	2/2/2/2/2	38.3	18734

* 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.	RTN XMC-5D 23G 28MHz XPIC Huawei	23	2819	A23D80S06 Huawei	0.6	79	36.2
2.	WTM 3100 38GHz 14MHz Harris Stratex	38	576	VHLP1-38 Andrew	0.3	88	39
3.	NEC iPasolink 100E Harris Stratex	38	4	VHLP1-38 Andrew	0.3	168	40
4.	NP ERICSSON ML 6363 23GHz 2x56MHz XPIC Ericsson	23	2297	ANT2/2_0.6 23/80 HPX/HP Ericsson	0.6	239	36.2

7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

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

8. Opis pomiarów

8.1. Metoda badań

Zgodna z rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258 z późn. zm. w Dz.U. 2022 poz. 1121), określona w pkt 25 ppkt 1 załącznika do niniejszego rozporządzenia.

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-mm:mm]	Warunki środowiskowe			
		Temperatura [°C]		Wilgotność względna [%]	
		Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
2022-11-15	09:00-10:25	4.8	5.6	68.7	68.4

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 w przypadku uzyskania wyniku pomiaru szerokopasmowego wykonanego zastosowaną metodą, dla zakresów częstotliwości od 10 MHz do 300 GHz, powiększonego o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia $k = 2$ przekraczającego 70% najniższej dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej lub magnetycznej pola dla objętych pomiarami zakresów częstotliwości, uwzględnia się poprawki pomiarowe przekazane przez zleceniodawcę, umożliwiające uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zgodnie z pkt 7 załącznika do Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258 z późn. zm. w Dz.U. 2022 poz. 1121) zaznaczając, że wymagane jest wykonanie pomiaru z wykorzystaniem miernika selektywnego. W przypadku uzyskania wyniku pomiaru szerokopasmowego wykonanego zastosowaną metodą, dla zakresów częstotliwości od 10 MHz do 300 GHz, powiększonego o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia $k = 2$ nieprzekraczającego 70% najniższej dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej lub magnetycznej pola dla objętych pomiarami zakresów częstotliwości, nie uwzględnia się poprawek pomiarowych.

8.4. Wyposażenie pomiarowe

Zestaw pomiarowy służący do pomiaru natężenia składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego złożony z szerokopasmowego miernika i sondy pomiarowej:

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
MW-02	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP2	22SN1955	SW-03	Wavecontrol	Sonda WPF60	22WP230195

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 10 czerwca 2022 o numerze LWIMP/W/157/22 wydane przez HIK-Consulting Krzysztof Kuc.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 10 czerwca 2024 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-20	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 19 maja 2024 (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.

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-17	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1096585340	L4- L41.4180.205.2021.4102.1	16 grudnia 2021

Data ważności świadectwa wzorcowania: 16 grudnia 2031 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

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 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 13m od anteny sektorowej az. 340°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°11'1.0" 17°11'56.0"
2	GKP w odległości 24m od anteny sektorowej az. 340°	2.0	1.3	2.1	0.07	51°11'1.3" 17°11'55.7"
3	GKP w odległości 44m od anteny sektorowej az. 340°	2.0	1.4	2.1	0.08	51°11'2.0" 17°11'55.3"
4	GKP w odległości 82m od anteny sektorowej az. 340°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°11'3.1" 17°11'55.0"
5	GKP w odległości 4m od anteny sektorowej az. 233°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°11'0.2" 17°11'56.0"
6	GKP w odległości 19m od anteny sektorowej az. 233°	2.0	1.4	2.2	0.08	51°11'0.2" 17°11'55.3"
7	GKP w odległości 43m od anteny sektorowej az. 233°	2.0	1.4	2.1	0.08	51°10'59.5" 17°11'54.2"
8	GKP w odległości 81m od anteny sektorowej az. 233°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°10'58.8" 17°11'52.8"
9	GKP w odległości 15m od anteny radioliniowej az. 168°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°11'0.2" 17°11'56.4"
10	GKP w odległości 35m od anteny radioliniowej az. 168°	2.0	1.3	2.1	0.07	51°10'59.5" 17°11'56.8"
11	GKP w odległości 87m od anteny sektorowej az. 165°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°10'57.7" 17°11'57.5"
12	GKP w odległości 77m od anteny radioliniowej az. 168°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°10'58.1" 17°11'57.1"
13	GKP w odległości 15m od anteny radioliniowej az. 88°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°11'0.6" 17°11'57.1"
14	GKP w odległości 35m od anteny radioliniowej az. 88°	2.0	1.3	2	0.07	51°11'0.6" 17°11'58.2"
15	GKP w odległości 10m od anteny radioliniowej az. 88°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°11'0.6" 17°11'56.8"
16	GKP w odległości 19m od anteny radioliniowej az. 88°	2.0	1.2	1.9	0.07	51°11'0.6" 17°11'57.5"
17	GKP w odległości 19m od anteny radioliniowej az. 79°	2.0	1.4	2.1	0.08	51°11'0.6" 17°11'57.1"
18	GKP w odległości 7m od anteny radioliniowej az. 79°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°11'0.6" 17°11'56.8"
19	GKP w odległości 37m od anteny radioliniowej az. 79°	2.0	1.4	2.2	0.08	51°11'0.6" 17°11'58.2"

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 323m od anteny sektorowej az. 80°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°11'2.4" 17°12'12.6"
-	GKP w odległości 224m od anteny sektorowej az. 233°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°10'56.3" 17°11'47.0"
-	GKP w odległości 225m od anteny sektorowej az. 165°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°10'53.4" 17°11'59.3"
23	PPP Wjazd do Selgros	2.0	1.4	2.1	0.08	51°11'0.2" 17°11'57.1"
24	PPP Parking Selgros	2.0	1.3	2.1	0.07	51°10'59.2" 17°11'55.3"
25	PPP Budynek ochrony Selgros	2.0	1.3	2	0.07	51°11'1.0" 17°11'56.8"
-	GKP w odległości 321m od anteny sektorowej az. 340°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°11'10.3" 17°11'50.6"
-	GKP w odległości 227m od anteny sektorowej az. 239°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°10'56.6" 17°11'46.3"
28	GKP w odległości 87m od anteny radioliniowej az. 239°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°10'59.2" 17°11'52.4"
29	GKP w odległości 58m od anteny radioliniowej az. 239°	2.0	1.4	2.2	0.08	51°10'59.5" 17°11'53.5"
30	GKP w odległości 31m od anteny radioliniowej az. 239°	2.0	1.4	2.2	0.08	51°10'59.9" 17°11'55.0"

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 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 13m od anteny sektorowej az. 340°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°11'1.0" 17°11'56.0"
2	GKP w odległości 24m od anteny sektorowej az. 340°	2.0	0.003	0.005	0.08	51°11'1.3" 17°11'55.7"
3	GKP w odległości 44m od anteny sektorowej az. 340°	2.0	0.004	0.006	0.08	51°11'2.0" 17°11'55.3"
4	GKP w odległości 82m od anteny sektorowej az. 340°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°11'3.1" 17°11'55.0"
5	GKP w odległości 4m od anteny sektorowej az. 233°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°11'0.2" 17°11'56.0"
6	GKP w odległości 19m od anteny sektorowej az. 233°	2.0	0.004	0.006	0.08	51°11'0.2" 17°11'55.3"
7	GKP w odległości 43m od anteny sektorowej az. 233°	2.0	0.004	0.006	0.08	51°10'59.5" 17°11'54.2"
8	GKP w odległości 81m od anteny sektorowej az. 233°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°10'58.8" 17°11'52.8"
9	GKP w odległości 15m od anteny radioliniowej az. 168°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°11'0.2" 17°11'56.4"
10	GKP w odległości	2.0	0.003	0.005	0.08	51°10'59.5"

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.

	35m od anteny radioliniowej az. 168°					17°11'56.8"
11	GKP w odległości 87m od anteny sektorowej az. 165°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°10'57.7" 17°11'57.5"
12	GKP w odległości 77m od anteny radioliniowej az. 168°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°10'58.1" 17°11'57.1"
13	GKP w odległości 15m od anteny radioliniowej az. 88°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°11'0.6" 17°11'57.1"
14	GKP w odległości 35m od anteny radioliniowej az. 88°	2.0	0.003	0.005	0.07	51°11'0.6" 17°11'58.2"
15	GKP w odległości 10m od anteny radioliniowej az. 88°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°11'0.6" 17°11'56.8"
16	GKP w odległości 19m od anteny radioliniowej az. 88°	2.0	0.003	0.005	0.07	51°11'0.6" 17°11'57.5"
17	GKP w odległości 19m od anteny radioliniowej az. 79°	2.0	0.004	0.006	0.08	51°11'0.6" 17°11'57.1"
18	GKP w odległości 7m od anteny radioliniowej az. 79°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°11'0.6" 17°11'56.8"
19	GKP w odległości 37m od anteny radioliniowej az. 79°	2.0	0.004	0.006	0.08	51°11'0.6" 17°11'58.2"
-	GKP w odległości 323m od anteny sektorowej az. 80°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°11'2.4" 17°12'12.6"
-	GKP w odległości 224m od anteny sektorowej az. 233°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°10'56.3" 17°11'47.0"
-	GKP w odległości 225m od anteny sektorowej az. 165°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°10'53.4" 17°11'59.3"
23	PPP Wjazd do Selgros	2.0	0.004	0.006	0.08	51°11'0.2" 17°11'57.1"
24	PPP Parking Selgros	2.0	0.003	0.005	0.08	51°10'59.2" 17°11'55.3"
25	PPP Budynek ochrony Selgros	2.0	0.003	0.005	0.07	51°11'1.0" 17°11'56.8"
-	GKP w odległości 321m od anteny sektorowej az. 340°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°11'10.3" 17°11'50.6"
-	GKP w odległości 227m od anteny sektorowej az. 239°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°10'56.6" 17°11'46.3"
28	GKP w odległości 87m od anteny radioliniowej az. 239°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°10'59.2" 17°11'52.4"
29	GKP w odległości 58m od anteny radioliniowej az. 239°	2.0	0.004	0.006	0.08	51°10'59.5" 17°11'53.5"
30	GKP w odległości 31m od anteny radioliniowej az. 239°	2.0	0.004	0.006	0.08	51°10'59.9" 17°11'55.0"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy
PPP – Pomocniczy Pion pomiarowy

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 wyniki oznaczone * są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego

² współrzędne geograficzne pozyskane metodą pomiaru bezpośredniego

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: 59.2% dla częstotliwości do 40 GHz

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

10. Omówienie wyników pomiarów

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

W wyniku zastosowania sposobu sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, zgodnie pkt 25 ppkt 1 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258 z późn. zm. w Dz.U. 2022 poz. 1121), w związku z tym, że żadna z wartości wskaźnikowych, udokumentowanych w tabelach w pkt. 9 nie przekracza wartości 1, stwierdza się, że w miejscach, w których wykonano pomiary w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 46086 (76086N!) PWR_DLUGOLEKA_DLUGOLEKA, 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 z późn. zm. w Dz.U. 2022 poz. 1121),
- 4) Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 20, z dnia 10 czerwca 2022r.).

12. Spis załączników

Załącznik 1. Lokalizacja obiektu badań

Załącznik 2. Usytuowanie pionów (punktów) pomiarowych

Załącznik 3. Dokumentacja fotograficzna obiektu badań

13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :



Signed by /
Podpisano przez:

Agnieszka
Harbacewicz

Date / Data: 2022-
11-23 19:16

Sprawozdanie autoryzował:



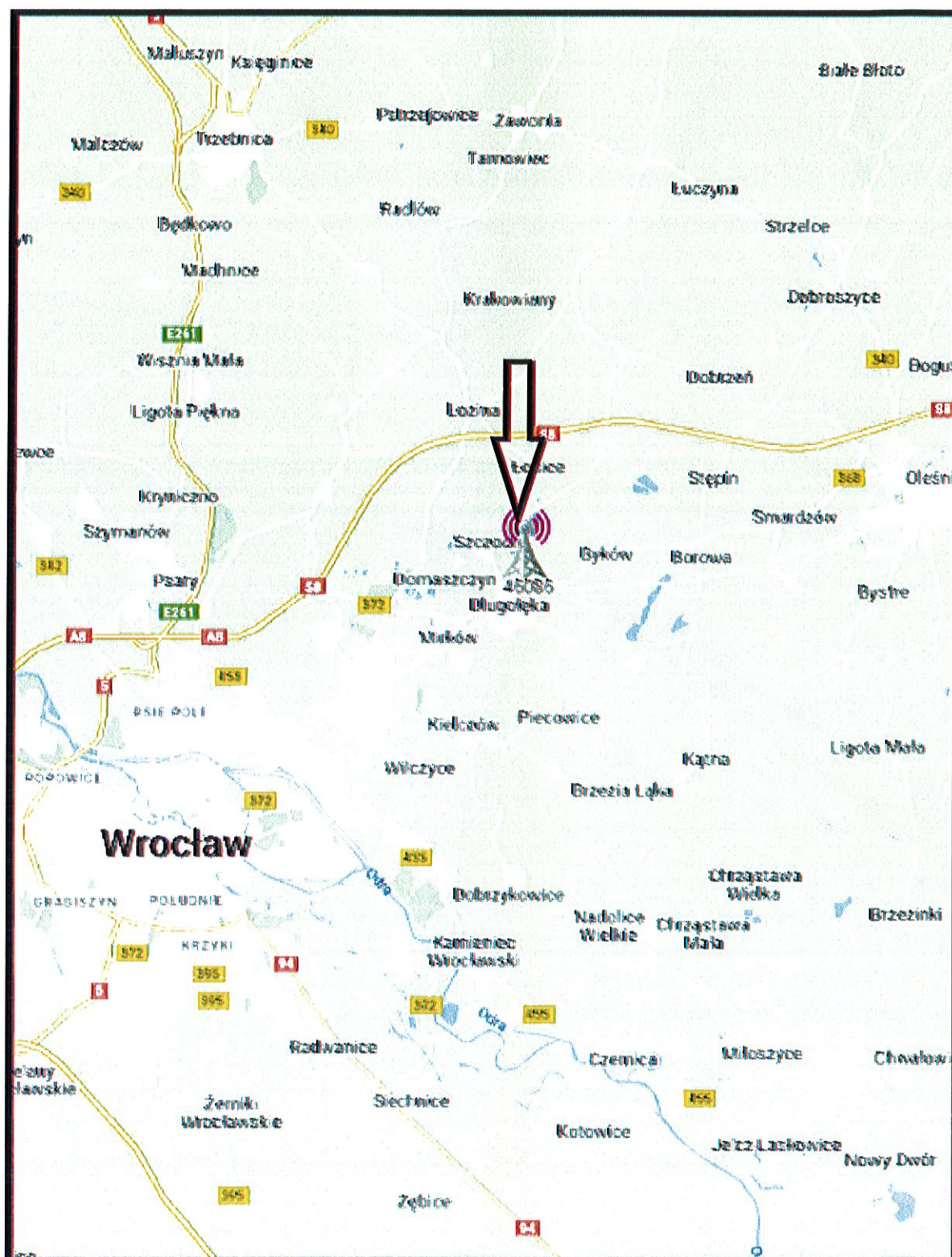
Signed by /
Podpisano przez:

Agnieszka
Wachowicz

Date / Data: 2022-
11-25 10:25

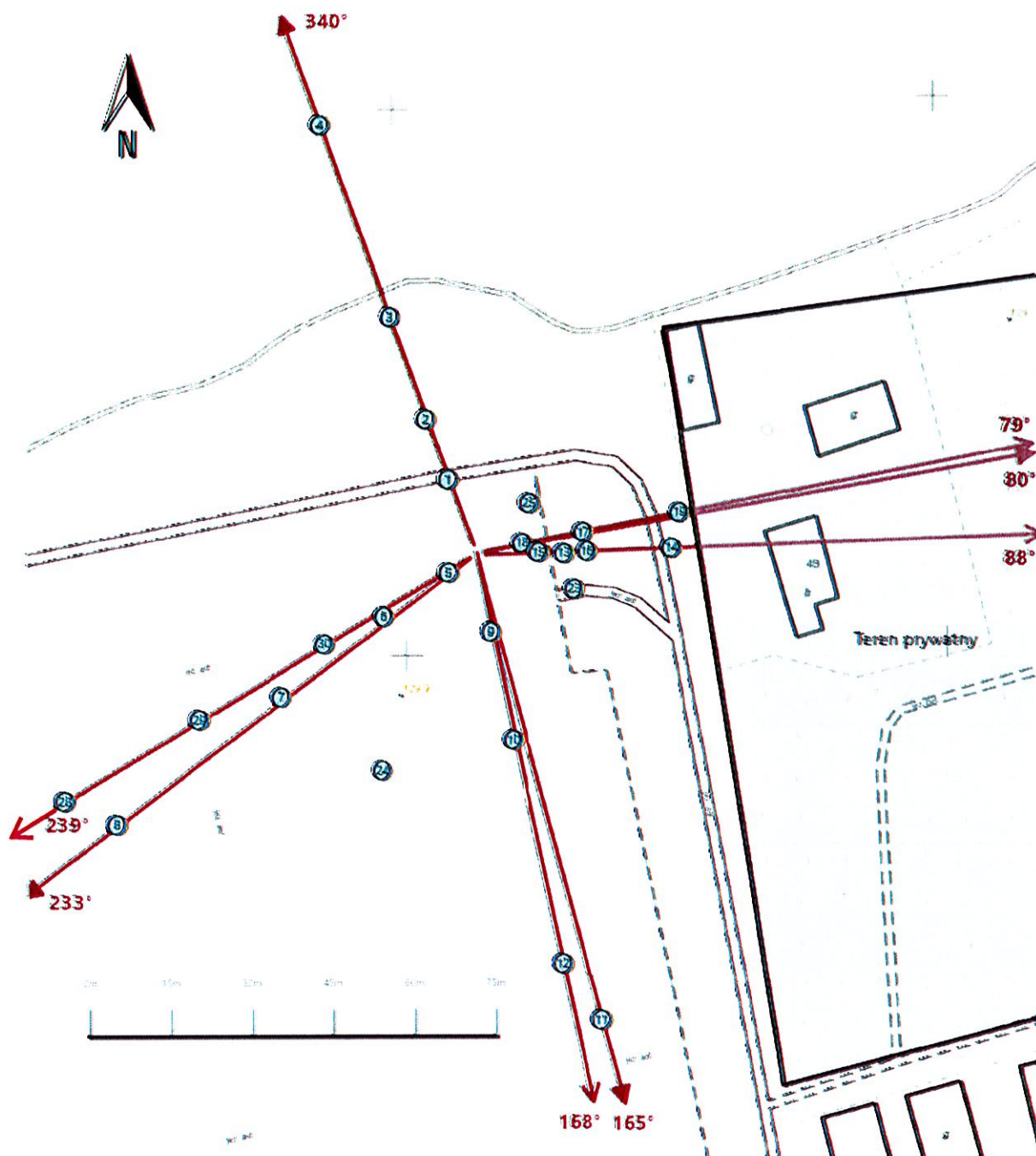
Koniec sprawozdania

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. 46086 (76086N!) PWR_DLUGOLEKA_DLUGOLEKA
Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej



Załącznik nr 2	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. PWR_DLUGOLEKA_DLUGOLEKA (76086N!) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej
	Legenda:  Pion pomiarowy  Kierunek oddziaływania anten sektorowych  Kierunek oddziaływania anten radioliniowych



Załącznik nr 3

INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 46086 (76086N!) PWR_DŁUGOLEKA_DŁUGOLEKA

Zdjęcia instalacji radiokomunikacyjnej

