

## Dokument elektroniczny

---

### Miejsce i data sporządzenia dokumentu

2023-02-08

### Dane nadawcy

Joanna Szmytka  
NetWorkS! Sp. z o.o.

### Dane adresata

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

### INFORMACJA

76063 - art. 152 POŚ

informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej 46063 (76063N!) PWR\_DLUGOLEKA\_BOROWA zlokalizowanej w miejscowości BOROWA DZ.68/3

### Załączniki:

- [76063 informacja-sig.pdf](#)
- [76063\\_9612\\_2022\\_OS-sig-sig.pdf](#)
- [opłata skarbową.pdf](#)
- [TMPL pełnomocnictwo Piotr Płóciennik.pdf](#)
- [TMPL pełnomocnictwo J. Szmytka\\_159\\_01\\_21-sig.pdf](#)

Dokument został podpisany, aby go zweryfikować należy użyć oprogramowania do weryfikacji podpisu. Data złożenia podpisu:  
2023-02-08T15:44:45.210+01:00

### Podpis elektroniczny



Poznań, dn. 2023-02-08

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 **46063 (76063N!) PWR\_DLUGOLEKA\_BOROWA** zlokalizowanej w miejscowości BOROWA DZ.68/3. 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 emisji<sup>2)</sup>:**

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

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1.	27703
2.	27703
3.	27703
4.	27703
5.	2819

**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°16'44.91" 51°11'36.83"	800/900/1800/ 2100/2600	41	27703	0	4/2/2/2/4
2.	17°16'44.99" 51°11'36.75"	800/900/1800/ 2100/2600	41	27703	90	4/2/2/2/4
3.	17°16'44.88" 51°11'36.69"	800/900/1800/ 2100/2600	41	27703	180	2/2/2/2/4
4.	17°16'44.77" 51°11'36.8"	800/900/1800/ 2100/2600	41	27703	270	2/2/2/2/4
5.	17°16'44.82" 51°11'36.72"	23000	38.8	2819	259*	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:  
2023-02-08  
12:01

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](mailto:Laboratorium@networks.pl)



AB 419

S P R A W O Z D A N I E 9612/2022/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.  
Numer i nazwa: 46063 (76063N!) PWR\_DLUGOLEKA\_BOROWA  
Adres: BOROWA DZ.68/3,Powiat wroclawski, WOJ. DOLNOŚLĄSKIE

Data wykonania pomiarów: 2023-01-17

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 BOROWA DZ.68/3.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 46063 (76063N!) PWR\_DLUGOLEKA\_BOROWA 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:**

Ciesielski Daniel  
Grzegorzewski Jan

**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.

### 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	ASI4518R39v07 Huawei	1	0	4/2/2/2/4	41	27703
2	800/900/1800/2100/2600	ASI4518R39v07 Huawei	1	90	4/2/2/2/4	41	27703
3	800/900/1800/2100/2600	ASI4518R39v07 Huawei	1	180	2/2/2/2/4	41	27703
4	800/900/1800/2100/2600	ASI4518R39v07 Huawei	1	270	2/2/2/2/4	41	27703

\* 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 56MHz XPIC Huawei	23	2819	A23D80S06 Huawei	0.6	259	38.8

### 7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów stwierdzono występowanie innych źródeł pola-EM, pracujących w systemie: telefonii komórkowej (800MHz-2600MHz), linii radiowych (5GHz - 90GHz), które istotnie wpływają na wyniki pomiarów.

## 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.

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

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.



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 [%]	
2023-01-17	09:45-11:05	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		3.7	4.0	68.9	68.8

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-04	Wavecontrol	Miernik pól elektromagnetycznych SMP2	22SN1953	SW-07	Wavecontrol	Sonda WPF60	22WP230193

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/155/22 wydane przez Politechnika Wrocławską.

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

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-22	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 17 grudnia 2023 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-10	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1042956690	4609.13-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] <sup>1,5</sup>	Wartość natężenia pola elektrycznego powiększona o niepewność pomiaru <sup>4</sup> E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WMe <sup>3</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego) <sup>2</sup>
1	GKP w odległości 5m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°11'37.0" 17°16'44.8"
2	GKP w odległości 44m od anteny sektorowej az. 0°	2.0	1.6	2.6	0.09	51°11'38.4" 17°16'44.8"
3	GKP w odległości 58m od anteny sektorowej az. 0°	2.0	1.5	2.4	0.09	51°11'38.8" 17°16'44.8"
4	GKP w odległości 94m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°11'39.8" 17°16'44.8"
5	DPP w witrynie okna biura hurtowni okien w odległości 39m od anteny sektorowej az. 0°	2.0	1.3	2.1	0.07	51°11'37.7" 17°16'46.6"
6	PPP w odległości 29m od anteny sektorowej az. 90°	2.0	1.7	2.7	0.1	51°11'37.0" 17°16'46.6"
7	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 90°	2.0	<b>1.8</b>	2.9	0.1	51°11'37.0" 17°16'46.6"
8	GKP w odległości 46m od anteny sektorowej az. 90°	2.0	1.6	2.6	0.09	51°11'37.0" 17°16'47.3"
9	GKP w odległości 77m od anteny sektorowej az. 90°	2.0	1.4	2.2	0.08	51°11'37.0" 17°16'49.1"
10	PPP w odległości 37m od anteny sektorowej az. 180°	2.0	1.5	2.4	0.09	51°11'36.2" 17°16'46.6"
11	PPP w odległości 35m od anteny sektorowej az. 180°	2.0	1.4	2.2	0.08	51°11'35.5" 17°16'45.8"
12	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 180°	2.0	1.4	2.2	0.08	51°11'36.2" 17°16'44.8"
13	GKP w odległości 29m od anteny sektorowej az. 180°	2.0	1.7	2.7	0.1	51°11'35.9" 17°16'44.8"
14	GKP w odległości 66m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°11'34.4" 17°16'44.8"
-	GKP w odległości 371m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°11'24.7" 17°16'44.8"
16	DPP w witrynie okna restauracji w odległości 33m od anteny sektorowej az. 180°	2.0	1.7	2.7	0.1	51°11'35.9" 17°16'44.0"
17	GKP w odległości 7m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°11'36.6" 17°16'44.4"
18	GKP w odległości 23m od anteny sektorowej az. 270°	2.0	<b>1.8</b>	2.9	0.1	51°11'36.6" 17°16'43.7"
19	GKP w odległości 49m od anteny sektorowej az. 270°	2.0	1.5	2.4	0.09	51°11'36.6" 17°16'42.2"
20	GKP w odległości 81m od anteny sektorowej az. 270°	2.0	1.3	2.1	0.07	51°11'36.6" 17°16'40.4"
21	PPP w odległości 110m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°11'37.0" 17°16'39.0"

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.

22	GKP w odległości 18m od anteny radioliniowej az. 259°	2.0	1.7	2.7	0.1	51°11'36.6" 17°16'44.0"
23	GKP w odległości 41m od anteny radioliniowej az. 259°	2.0	1.6	2.6	0.09	51°11'36.6" 17°16'43.0"
24	GKP w odległości 60m od anteny radioliniowej az. 259°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°11'36.2" 17°16'41.9"
-	GKP w odległości 350m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°11'36.6" 17°16'26.8"
-	GKP w odległości 346m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°11'48.1" 17°16'44.8"
-	GKP w odległości 355m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<1.0*	1.6	0.06	51°11'37.0" 17°17'3.5"
28	PPP na terenie komisji samochodowego w odległości 34m od anteny sektorowej az. 0°	2.0	1.6	2.6	0.09	51°11'37.0" 17°16'43.3"

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] <sup>1</sup>	Wartość natężenia pola magnetycznego powiększona o niepewność pomiaru <sup>4</sup> H [A/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM <sub>H</sub> <sup>3</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego) <sup>2</sup>
1	GKP w odległości 5m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°11'37.0" 17°16'44.8"
2	GKP w odległości 44m od anteny sektorowej az. 0°	2.0	0.004	0.007	0.09	51°11'38.4" 17°16'44.8"
3	GKP w odległości 58m od anteny sektorowej az. 0°	2.0	0.004	0.006	0.09	51°11'38.8" 17°16'44.8"
4	GKP w odległości 94m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°11'39.8" 17°16'44.8"
5	DPP w witrynie okna biura hurtowni okien w odległości 39m od anteny sektorowej az. 0°	2.0	0.003	0.006	0.08	51°11'37.7" 17°16'46.6"
6	PPP w odległości 29m od anteny sektorowej az. 90°	2.0	0.005	0.007	0.1	51°11'37.0" 17°16'46.6"
7	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 90°	2.0	<b>0.005</b>	0.008	0.1	51°11'37.0" 17°16'46.6"
8	GKP w odległości 46m od anteny sektorowej az. 90°	2.0	0.004	0.007	0.09	51°11'37.0" 17°16'47.3"
9	GKP w odległości 77m od anteny sektorowej az. 90°	2.0	0.004	0.006	0.08	51°11'37.0" 17°16'49.1"
10	PPP w odległości 37m od anteny sektorowej az. 180°	2.0	0.004	0.006	0.09	51°11'36.2" 17°16'46.6"
11	PPP w odległości 35m od anteny sektorowej az. 180°	2.0	0.004	0.006	0.08	51°11'35.5" 17°16'45.8"
12	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 180°	2.0	0.004	0.006	0.08	51°11'36.2" 17°16'44.8"
13	GKP w odległości 29m od anteny sektorowej az. 180°	2.0	0.005	0.007	0.1	51°11'35.9" 17°16'44.8"
14	GKP w odległości 66m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°11'34.4" 17°16'44.8"

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 371m od anteny sektorowej az. 180°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°11'24.7" 17°16'44.8"
16	DPP w witrynie okna restauracji w odległości 33m od anteny sektorowej az. 180°	2.0	0.005	0.007	0.1	51°11'35.9" 17°16'44.0"
17	GKP w odległości 7m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°11'36.6" 17°16'44.4"
18	GKP w odległości 23m od anteny sektorowej az. 270°	2.0	<b>0.005</b>	0.008	0.1	51°11'36.6" 17°16'43.7"
19	GKP w odległości 49m od anteny sektorowej az. 270°	2.0	0.004	0.006	0.09	51°11'36.6" 17°16'42.2"
20	GKP w odległości 81m od anteny sektorowej az. 270°	2.0	0.003	0.006	0.08	51°11'36.6" 17°16'40.4"
21	PPP w odległości 110m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°11'37.0" 17°16'39.0"
22	GKP w odległości 18m od anteny radioliniowej az. 259°	2.0	0.005	0.007	0.1	51°11'36.6" 17°16'44.0"
23	GKP w odległości 41m od anteny radioliniowej az. 259°	2.0	0.004	0.007	0.09	51°11'36.6" 17°16'43.0"
24	GKP w odległości 60m od anteny radioliniowej az. 259°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°11'36.2" 17°16'41.9"
-	GKP w odległości 350m od anteny sektorowej az. 270°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°11'36.6" 17°16'26.8"
-	GKP w odległości 346m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°11'48.1" 17°16'44.8"
-	GKP w odległości 355m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	51°11'37.0" 17°17'3.5"
28	PPP na terenie komisji samochodowego w odległości 34m od anteny sektorowej az. 0°	2.0	0.004	0.007	0.09	51°11'37.0" 17°16'43.3"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy  
DPP – Dodatkowy Pion Pomiarowy  
PPP – Pomocniczy Pion pomiarowy

<sup>1</sup> wyniki oznaczone \* są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego

<sup>2</sup> współrzędne geograficzne pozyskane metodą pomiaru bezpośredniego

<sup>3</sup> 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.

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

<sup>5</sup> 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: 59.6% 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

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.



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 46063 (76063N!) PWR\_DLUGOLEKA\_BOROWA, 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: 2023-  
01-23 11:54

Sprawozdanie autoryzował:



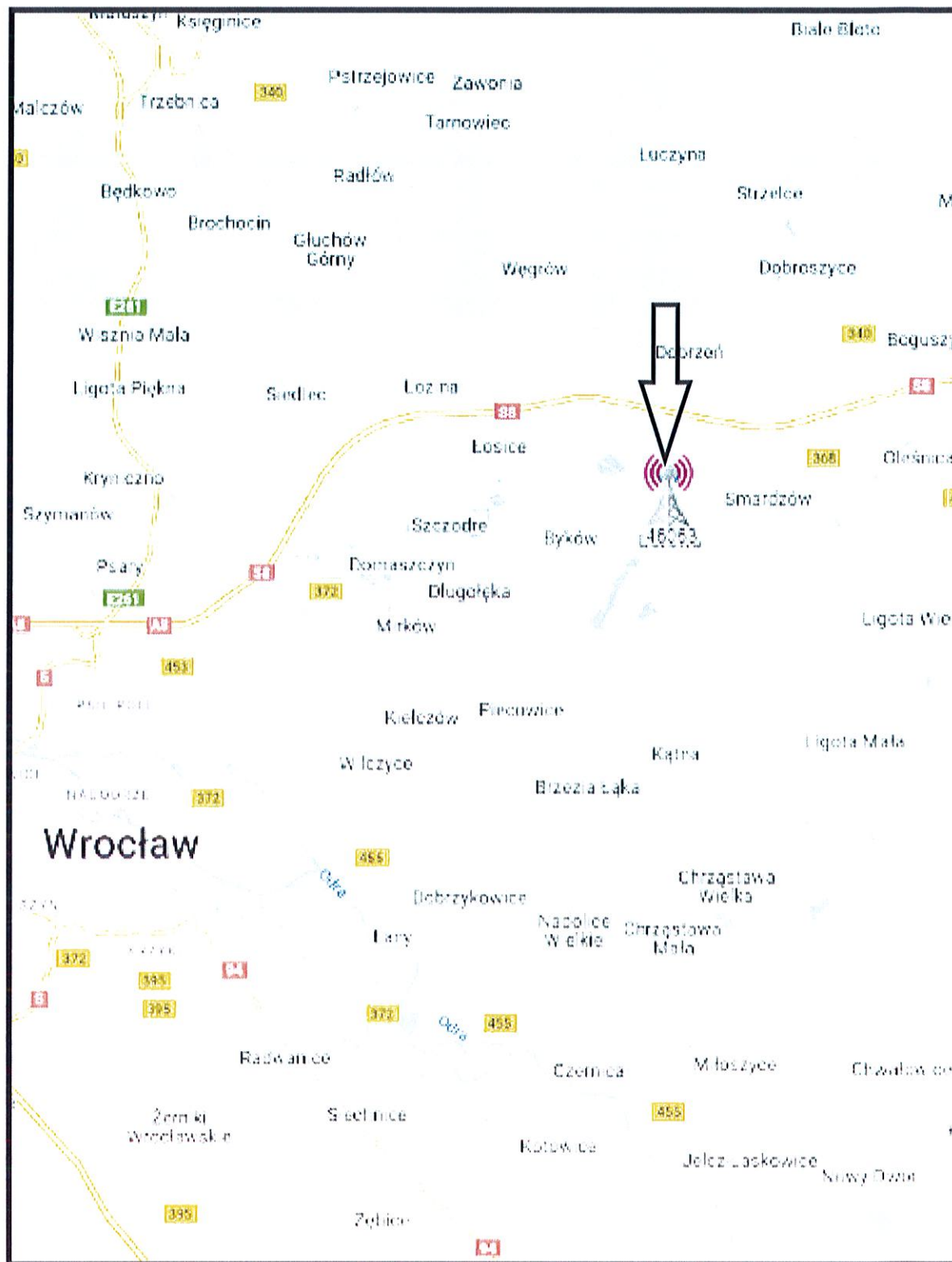
Signed by /  
Podpisano przez:

Agnieszka  
Wachowicz

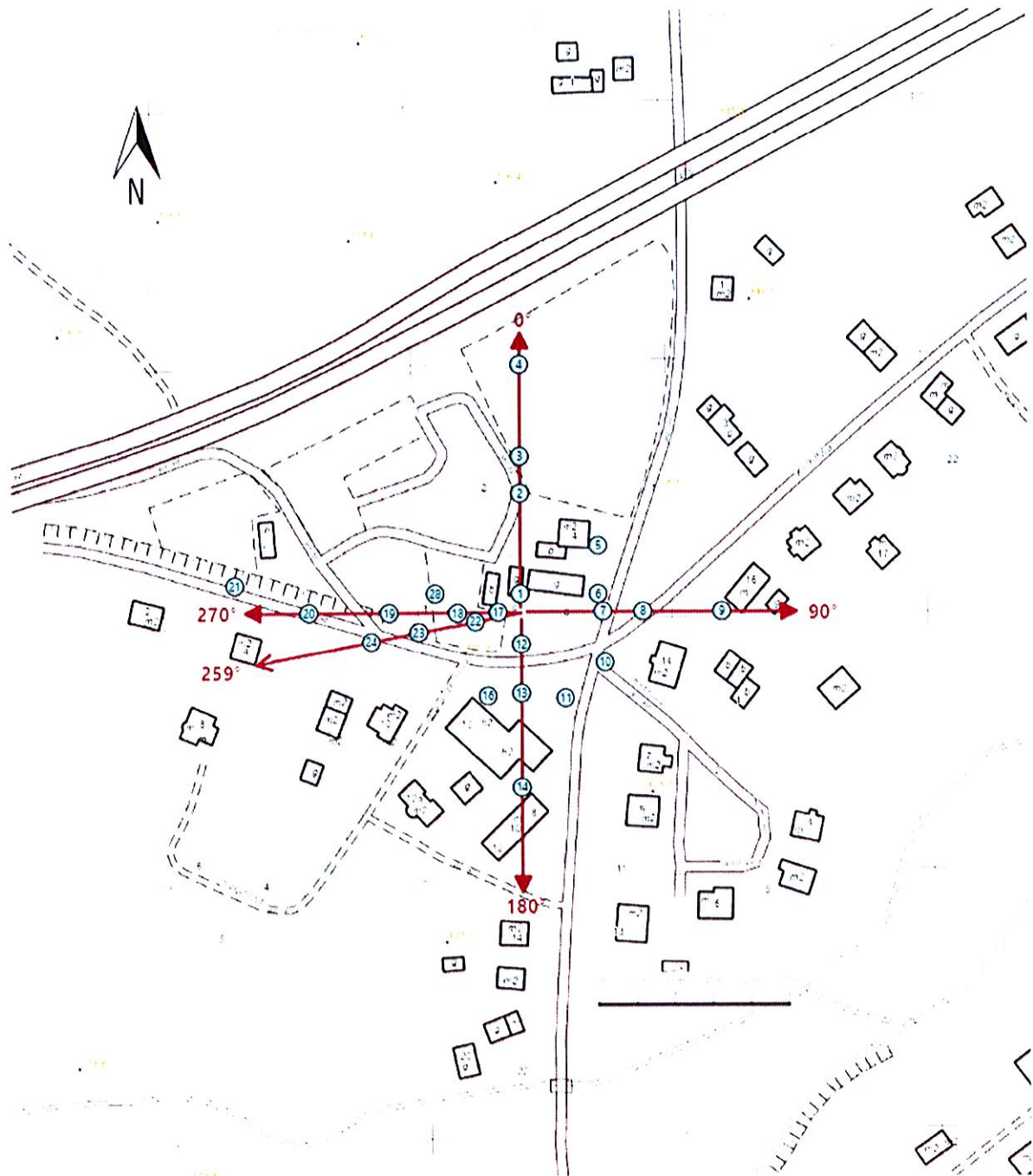
Date / Data:  
2023-01-24 22:54




**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.

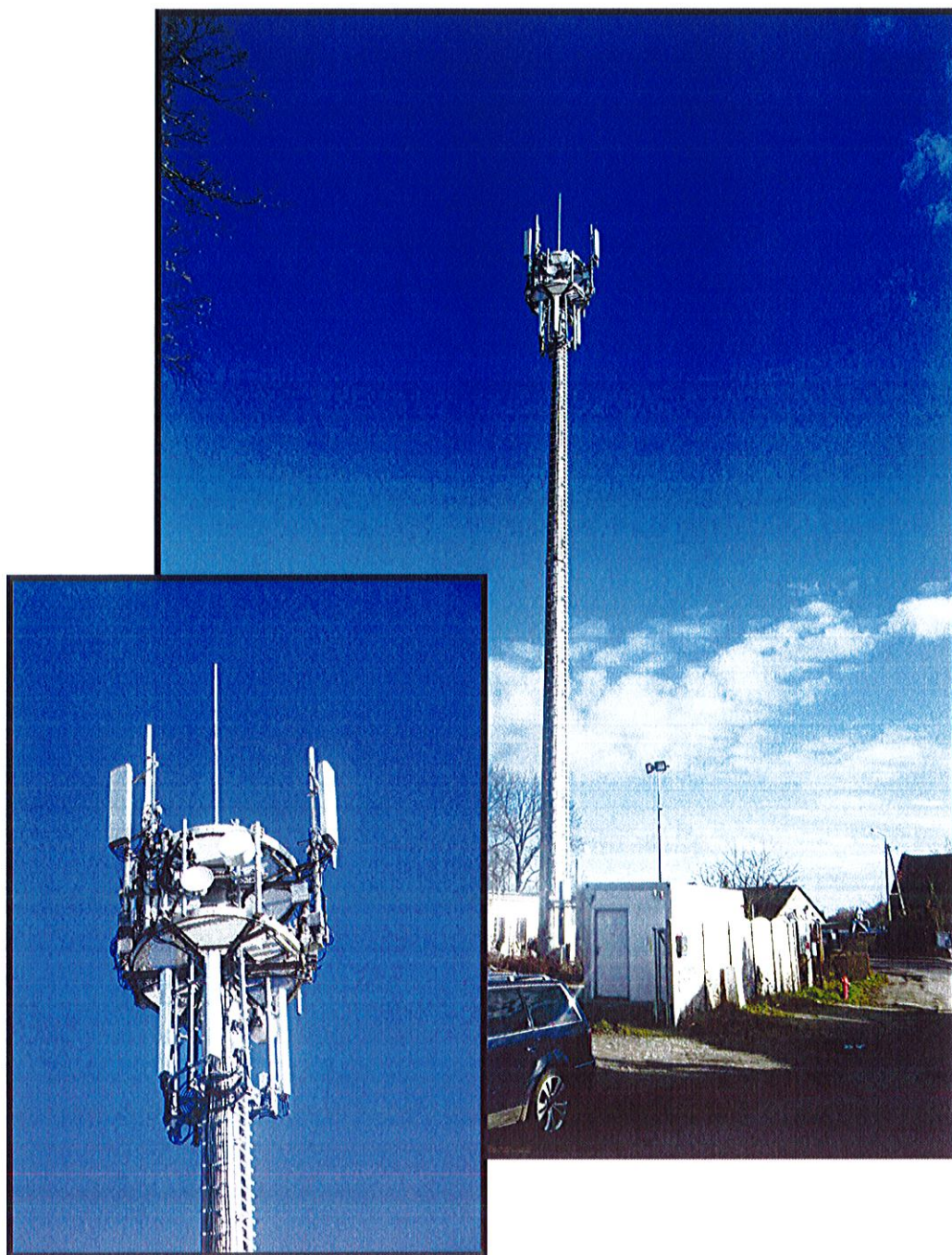


Załącznik nr 1	INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 46063 (76063N!) PWR_DLUGOLEKA_BOROWA Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej
----------------	---



Załącznik nr 2	<p style="text-align: center;"><b>Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.</b>  <b>PWR_DŁUGOLEKA_BOROWA (76063N!)</b>                  Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p>
	<p>Legenda:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">                   Pion pomiarowy             </div> <div style="text-align: center;">                   Kierunek oddziaływania                  anten sektorowych             </div> <div style="text-align: center;">                   Kierunek oddziaływania                  anten radioliniowych             </div> </div>





Załącznik nr 3	INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 46063 (76063N!) PWR_DLUGOLEKA_BOROWA Zdjęcia instalacji radiokomunikacyjnej
----------------	---

