

**Dokument elektroniczny**

*P. K. Kucharska*  
*09.08.2021 r.*

**Miejsce i data sporządzenia dokumentu**

2021-08-06

**Dane nadawcy**

Anna Ziarkowska  
NetWorkS! Sp. z o.o.



*SA*  
*My*

**Dane adresata**

STAROSTWO POWIATOWE W LIPNIE (87-600 LIPNO,  
WOJ. KUJAWSKO-POMORSKIE)

**INFORMACJA****art.152 POŚ\_47840N!**

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.).

**Załączniki:**

1. [47840-sig.pdf](#) - 47840N!\_informacja o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji
2. [47840\\_opłata.pdf](#) - 47840N!\_opłata skarbowa
3. [47840\\_2576\\_2021\\_OS-sig-sig.pdf](#) - 47840N!\_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:  
2021-08-06T10:38:27.120+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 Lipnowskiego**  
**Starostwo Powiatowe w Lipnie**  
**ul. Sierakowskiego 10B**  
**87-600 Lipno**

**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 **37603 (47840N!) GWL\_SKEPE\_SPOLDZIELCZA3** zlokalizowanej w miejscowości SKĘPEDZ. NR 114/7. 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 emisji<sup>2)</sup>:**

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

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1.	8754
2.	13434
3.	8754
4.	13434
5.	13434
6.	8754
7.	4688.5
8.	5902.4
9.	3724.2
10.	7430.7

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

Lp. <sup>3)</sup>	Lp.				
	1)	2)	3)	4)	5)
	Współrzędne geograficzne	Częstotliwość lub zakresy pracy instalacji [MHz]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t.]	Równoważna moc promieniowana (EIRP) [W]	Azymut [°]
					kąt pochyleń lub zakresy kątów pochyleń [°]
1.	19°21'38.2" 52°52'19.8"	800/ 2600	67.3	8754	40
2.	19°21'38.2" 52°52'19.8"	900/ 1800/ 2100	67.3	13434	40
3.	19°21'38.1" 52°52'19.7"	800/ 2600	67.3	8754	160
4.	19°21'38.1" 52°52'19.7"	900/ 1800/ 2100	67.3	13434	160
5.	19°21'38.0" 52°52'19.8"	900/ 1800/ 2100	67.3	13434	280
6.	19°21'38.0" 52°52'19.8"	800/ 2600	67.3	8754	280
7.	19°21'38.1" 52°52'19.7"	23000	61	4688.5	149*
8.	19°21'38.1" 52°52'19.7"	23000	61	5902.4	193*
9.	19°21'38.1" 52°52'19.7"	23000	80	3724.2	260*
10.	19°21'38.0" 52°52'19.8"	18000	80	7430.7	289*

\*) 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



Signed by /  
Podpisano przez:  
Anna Ziarkowska  
Date / Data:  
2021-08-06  
10:16



Laboratorium Badań Środowiskowych  
ul. Kasprzaka 18/20  
01-211 Warszawa  
e-mail: [Laboratorium@networks.pl](mailto:Laboratorium@networks.pl)



AB 419

S P R A W O Z D A N I E 2576/2021/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.  
Numer i nazwa: 37603 (47840N!) GWL\_SKEPE\_SPOLDZIELCZA3  
Adres: SKĘPE, SPÓŁDZIELCZA 3, Powiat lipnowski, WOJ. KUJAWSKO-POMORSKIE

Data wykonania pomiarów: 2021-07-20

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

**1. Właściciel badanego obiektu:**

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

**2. Zlecająca:**

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

**3. Przedstawiciel zlecającego:**

NetWorkSI 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 SKĘPE, SPÓŁDZIELCZA 3.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 37603 (47840Ni) GWL\_SKEPE\_SPOLDZIELCZA3 w odniesieniu do wymagań określonych w Rozporządzeniu Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258).

**6. Pomiarzy zostały wykonane przez:**

Kułygin Michał

Mach Janusz

**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 zabudowa gospodarcza. 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	1800/ 2100/ 900	ATR4518R11v06 Huawei	1	40	3/ 3/ 4	67.3	13434
2	2600/ 800	ATR4518R11v06 Huawei	1	40	2/ 4	67.3	8754
3	2100/ 900/ 1800	ATR4518R11v06 Huawei	1	160	3/ 4/ 3	67.3	13434
4	800/ 2600	ATR4518R11v06 Huawei	1	160	4/ 2	67.3	8754
5	1800/ 2100/ 900	ATR4518R11v06 Huawei	1	280	3/ 3/ 4	67.3	13434
6	2600/ 800	ATR4518R11v06 Huawei	1	280	2/ 4	67.3	8754

\* wskazane wartości kąta pochylenia anten, zgodnie z informacją uzyskaną od zleceniodawcy, są wartościami stałymi

Parametry radiolinii:

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Warunki pracy		znamionowe					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
Lp.	Linia radiowa			Antena			
	Typ/ Producent	Częstotliwość pracy [GHz]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]	Typ/ producent	Średnica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstalowania n.p.t [m]
1.	NP ERICSSON RAU2X HP 23GHZ 2x56MHz XPIC Ericsson	23	4688.5	UKY 230 42/07H Ericsson	0.6	149	61
2.	NP ERICSSON RAU2X 23GHZ 2x56MHz XPIC Ericsson	23	5902.4	UKY 230 42/07H Ericsson	0.6	193	61
3.	NP ERICSSON ML 6363 23GHZ 2x56MHz XPIC Ericsson	23	3724.2	ANT3_0.6 23 HP/HPX Ericsson	0.6	260	80
4.	NP ERICSSON RAU2X 18GHZ 2x56MHz XPIC Ericsson	18	7430.7	UKY 230 44/06H Ericsson	1.2	289	80

### 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

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.

promieniowania elektromagnetycznego, które w zakresie badanych częstotliwości mogą bezpośrednio wpływać na wynik wartości mierzonej.

### 8. Opis pomiarów

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 pkt 1 załącznika do niniejszego rozporządzenia.

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

### 8.2. Termin pomiarów i warunki środowiskowe

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

Warunki środowiskowe		Temperatura [°C]		Wilgotność względna [%]	
Data	Godzina	[hh:mm-hh:mm]		[hh:mm-dd]	
2021-07-20	9:40-10:50	23		23	
		Przed pomiarem		Po pomiarach	
		42		42	

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 zleciodawcę, umożliwiające uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zgodnie z pkt 7 załącznika do Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258).

### 8.4. Wyposażenie pomiarowe

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

Oznaczenie	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
M-07	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	F-0209	S-07Z	Narda Safety Test Solution	Sonda EF6092	A-0066

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadcstwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 23 marca 2020 o numerze LWiMP/W/093/20 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechniki Wrocławskiej. Data ważności świadectwa wzorcowania: 23 marca 2022 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

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

Data ważności świadectwa wzorcowania: 30 grudnia 2022 (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 podnoszą 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-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).

## 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 po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru <sup>4</sup> E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM <sub>E</sub> <sup>3</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>2</sup>
1	GKP 40°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	52°52'20,0" 19°21'38,5"
2	GKP 40°, 25m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	52°52'20,7" 19°21'39,3"
3	GKP 40°, 50m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	52°52'21,3" 19°21'40,2"
4	GKP 40°, 75m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	52°52'21,9" 19°21'41,1"
5	GKP 149°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	52°52'19,3" 19°21'38,5"
6	GKP 149°, 25m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	52°52'18,6" 19°21'39,2"
7	GKP 149°, 50m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	52°52'17,9" 19°21'39,8"
8	GKP 160°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	52°52'19,3" 19°21'38,3"
9	GKP 160°, 25m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	52°52'18,6" 19°21'38,8"
10	GKP 160°, 50m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	52°52'17,8" 19°21'39,3"
11	GKP 160°, 75m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	52°52'17,0" 19°21'39,7"
12	GKP 193°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	52°52'19,4" 19°21'38,0"
13	GKP 193°, 25m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	52°52'18,6" 19°21'37,8"
14	GKP 193°, 50m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	52°52'17,8" 19°21'37,4"
15	GKP 260°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	52°52'19,6" 19°21'37,6"
16	GKP 260°, 25m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	52°52'19,5" 19°21'36,3"
17	GKP 260°, 50m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	52°52'19,3" 19°21'35,1"
18	GKP 280°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	52°52'19,8" 19°21'37,6"
19	GKP 280°, 25m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<1,0*	2.6	0.09	52°52'19,9" 19°21'36,4"

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.



Nr	Opis umieszczenia pionu (punktu) pomiarowego	Wysokość pomiaru [m]	Wartość natężenia pola magnetycznego H [A/m]²	Wartość natężenia pola magnetycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru* H [A/m]	Wskaźnikowa wartość elektromagnetycznych poziomów emisji pól WM <sup>3</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego*
20	radioakomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2,6	0,09	52°52'20,0" 19°21'35,0"
21	radioakomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2,6	0,09	52°52'20,2" 19°21'33,8"
22	radioakomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2,6	0,09	52°52'19,9" 19°21'37,6"
23	radioakomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2,6	0,09	52°52'20,1" 19°21'36,4"
24	radioakomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2,6	0,09	52°52'20,4" 19°21'35,2"
25	radioakomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2,6	0,09	52°52'20,3" 19°21'37,9"
26	radioakomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2,6	0,09	52°52'19,8" 19°21'40,0"
27	radioakomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	2,6	0,09	52°52'18,8" 19°21'36,5"
-	środka wieży	0,3-2,0	<1,0*	2,6	0,09	52°52'28,0" 19°21'49,3"
-	środka wieży	0,3-2,0	<1,0*	2,6	0,09	52°52'36,4" 19°22'0,4"
-	środka wieży	0,3-2,0	<1,0*	2,6	0,09	52°52'9,1" 19°21'44,3"
-	środka wieży	0,3-2,0	<1,0*	2,6	0,09	52°51'54,8" 19°21'52,6"
-	środka wieży	0,3-2,0	<1,0*	2,6	0,09	52°52'21,6" 19°21'21,0"
-	środka wieży	0,3-2,0	<1,0*	2,6	0,09	52°52'23,5" 19°21'3,7"

Pole magnetyczne (wyznaczone na podstawie pomiaru wartości natężenia pola elektrycznego)

Nr	Opis umieszczenia pionu (punktu) pomiarowego	Wysokość pomiaru [m]	Wartość natężenia pola magnetycznego H [A/m]²	Wartość natężenia pola magnetycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru* H [A/m]	Wskaźnikowa wartość elektromagnetycznych poziomów emisji pól WM <sup>3</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego*
1	radioakomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,007	0,09	52°52'20,0" 19°21'38,5"
2	radioakomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,007	0,09	52°52'20,7" 19°21'39,3"
3	radioakomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,007	0,09	52°52'21,3" 19°21'40,2"
4	radioakomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,007	0,09	52°52'21,9" 19°21'41,1"
5	radioakomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,007	0,09	52°52'19,3" 19°21'38,5"
6	radioakomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,007	0,09	52°52'18,6" 19°21'39,2"
7	radioakomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,007	0,09	52°52'17,9" 19°21'39,8"
8	radioakomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,007	0,09	52°52'19,3" 19°21'38,3"
9	radioakomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,007	0,09	52°52'18,6" 19°21'38,8"
10	radioakomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,007	0,09	52°52'17,8" 19°21'39,3"
11	radioakomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,007	0,09	52°52'17,0" 19°21'39,7"
12	radioakomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003*	0,007	0,09	52°52'19,4" 19°21'39,4"

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

	ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej					19°21'38,0"
13	GKP 193°, 25m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°52'18,6" 19°21'37,8"
14	GKP 193°, 50m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°52'17,8" 19°21'37,4"
15	GKP 260°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°52'19,6" 19°21'37,6"
16	GKP 260°, 25m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°52'19,5" 19°21'36,3"
17	GKP 260°, 50m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°52'19,3" 19°21'35,1"
18	GKP 280°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°52'19,8" 19°21'37,6"
19	GKP 280°, 25m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°52'19,9" 19°21'36,4"
20	GKP 280°, 50m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°52'20,0" 19°21'35,0"
21	GKP 280°, 75m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°52'20,2" 19°21'33,8"
22	GKP 289°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°52'19,9" 19°21'37,6"
23	GKP 289°, 25m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°52'20,1" 19°21'36,4"
24	GKP 289°, 50m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°52'20,4" 19°21'35,2"
25	PPP 344°, 19m od środka wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°52'20,3" 19°21'37,9"
26	PPP 82°, 38m od środka wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°52'19,8" 19°21'40,0"
27	PPP 230°, 42m od środka wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°52'18,8" 19°21'36,5"
-	GKP 40°, 337m od środka wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°52'28,0" 19°21'49,3"
-	GKP 40°, 674m od środka wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°52'36,4" 19°22'0,4"
-	GKP 160°, 350m od środka wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°52'9,1" 19°21'44,3"
-	GKP 160°, 820m od środka wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°51'54,8" 19°21'52,6"
-	GKP 280°, 337m od środka wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°52'21,6" 19°21'21,0"
-	GKP 280°, 677m od środka wieży	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	52°52'23,5" 19°21'3,7"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

PPP – Pomocniczy Pion pomiarowy

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

<sup>2</sup> współrzędne geograficzne pozyskane metodą obliczeniową w oparciu o pomiar punktu referencyjnego

<sup>3</sup> do wyznaczenia wartości wskaźnikowej  $W_{M_E}$  i  $W_{M_H}$  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: 55% dla częstotliwości do 60 GHz

Dla przedmiotowych pomiarów zleceniodawca określił poprawkę pomiarową = 1.65.

Umiejscowienie pionów (punktów) pomiarowych przedstawiono w nr 2 do niniejszego 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.

### 10. Omówienie wyników pomiarów

Wyniki pomiarów uzyskane zostały przy uwzględnieniu poprawek pomiarowych przekazyanych przez zleciodawcę, umożliwiających uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zleciodawcy oraz innych operatorów występujących w obszarze pomiarowym.

W wyniku zastosowania sposobu sprawdzenia utrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, zgodnie pkt 25 pkt 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 37603 (47840Ni) GWL\_SKEPE\_SPOLDZIELCZA3, dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

### 11. Podstawa prawna

- 1) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2020 r., poz. 1219 z późn.zm.)
- 2) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019, poz. 2448)
- 3) Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania utrzymania 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 autorzowania sprawozdania - 2 sierpnia 2021.

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

Signed by /  
Podpisano przez:

Agnieszka  
Harbacewicz

Date / Data: 2021-  
08-03 16:25



### Koniec sprawozdania

Sprawozdanie autorzował:

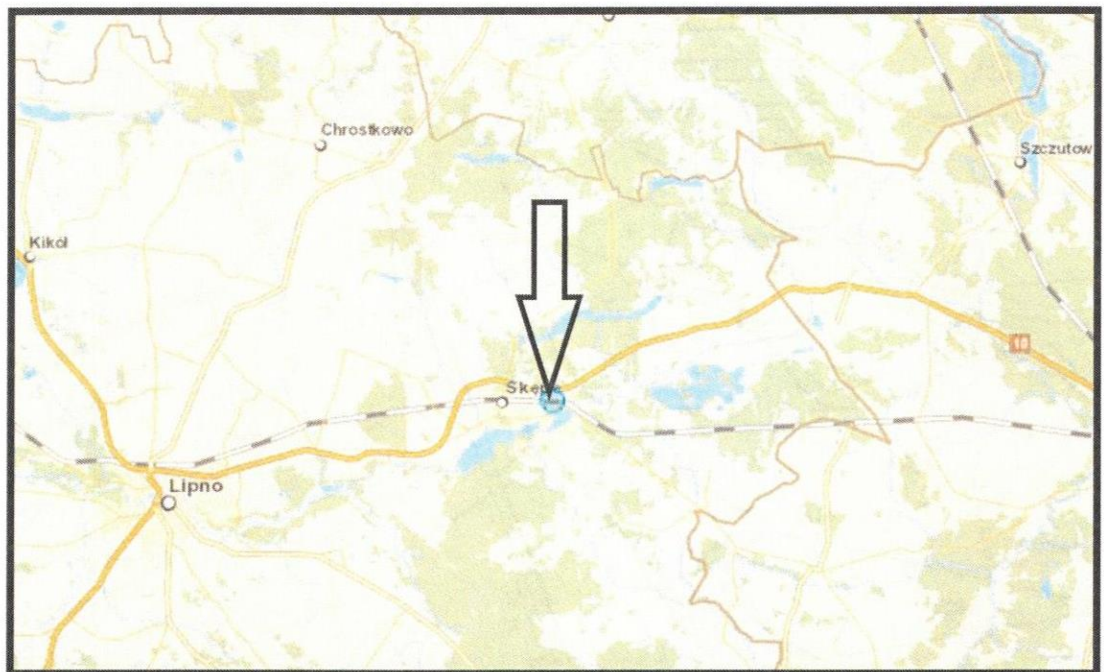
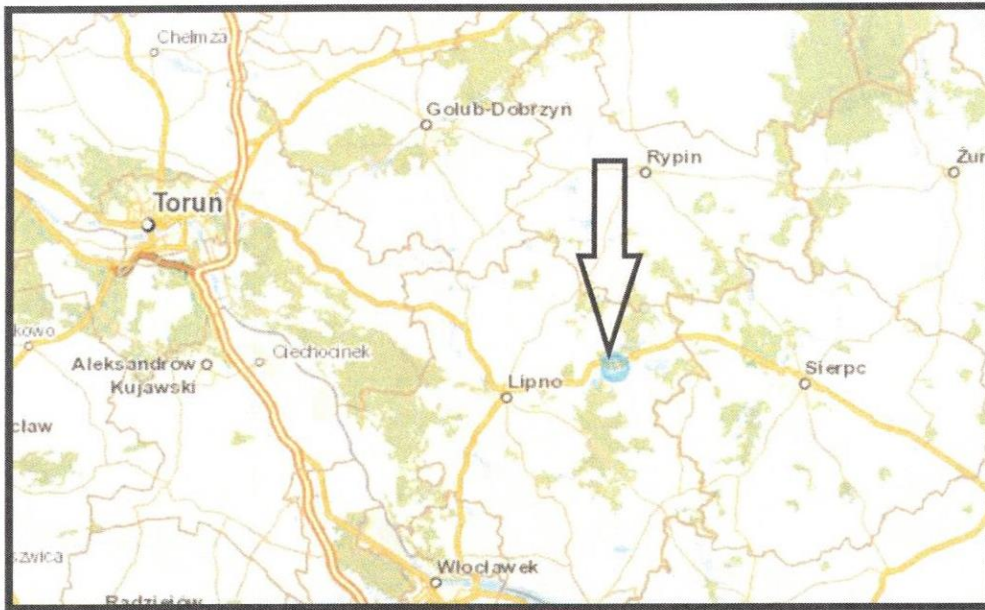
Signed by /  
Podpisano przez:

Maciej  
Harbacewicz

Date / Data: 2021-  
08-03 16:28

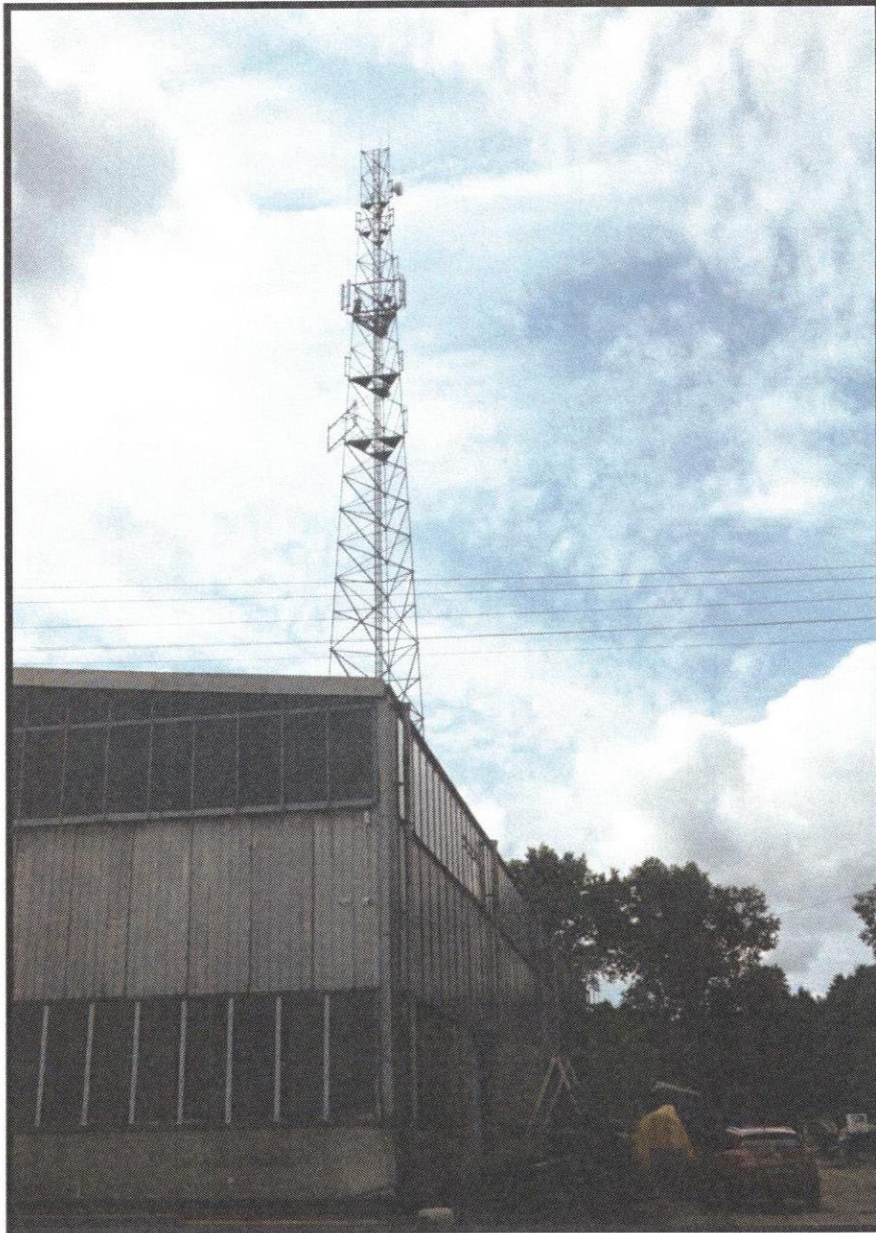
NetWorkSi Sp. z o.o.  
Starszy Specjalista ds. Pomiarów  
Laboratorium  
Badań Środowiskowych  
Maciej Harbacewicz

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	<b>INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 37603 (47840N!) GWL_SKEPE_SPOLDZIELCZA3</b> 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.



Załącznik nr 3

INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 37603 (47840N!) GWL\_SKEPE\_SPOLDZIELCZA3

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.

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.

<b>Załącznik nr 2</b>	<b>SKALA</b> 1:1500
<b>Legenda:</b> Pion pomiarowy Kierunek oddziaływania anten sektorowych Kierunek oddziaływania anten radioliniowych	
Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. (47840N) GWL_SKEPE_SPOLDZIELCZA3 Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	

