

T-Mobile Polska S.A.  
 ul. Marynarska 12  
 02-674 Warszawa  
 Pełnomocnik: Anna Ziarkowska  
 Pełnomocnictwo numer: 3299/01/16  
 z dnia: 2016-01-18

dane do korespondencji:

**NetWorkSI Sp. z o.o.**

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

Osoba  
 ul.  
 18.08.2020  
 [Signature]

STAROSTWO POWIATOWE w ELBLĄGU

17-08-2020

Znak 1894  
 podpis [Signature]

Starosta Powiatu Elbląskiego  
 Starostwo Powiatowe w Elblągu  
 ul. Saperów 14 A  
 82-300 Elbląg

**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 38735 (48735N!) GEB\_GODKOWO\_ZABROWIEC zlokalizowanej w miejscowości ZĄBROWIEC DZ. NR 70. 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.	4604
2.	3259
3.	5238
4.	9983
5.	4604
6.	3259
7.	5238
8.	9983
9.	4604
10.	3259
11.	5238
12.	9983
13.	7244.4
14.	11776.9
15.	11776.9
16.	6815.8
17.	3724.2
18.	3169.8

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

Lp. <sup>3)</sup>	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 [°]	Zakres kątów pochylenia [°]
1.	19°57'29,6" 54°3'13,3"	LTE 2600	59.0	4604	10	4
2.	19°57'29,6" 54°3'13,3"	LTE 800	67.4	3259	10	1
3.	19°57'29,6" 54°3'13,3"	UMTS 900/ GSM 900	67.4	5238	10	0/ 0
4.	19°57'29,6" 54°3'13,3"	UMTS 2100/ LTE 2100/ LTE 1800	67.4	9983	10	4/ 4/ 4
5.	19°57'29,9" 54°3'13,1"	LTE 2600	59.0	4604	115	4
6.	19°57'29,9" 54°3'13,1"	LTE 800	67.4	3259	115	1
7.	19°57'29,9" 54°3'13,1"	UMTS 900/ GSM 900	67.4	5238	115	0/ 0
8.	19°57'29,9" 54°3'13,1"	UMTS 2100/ LTE 2100/ LTE 1800	67.4	9983	115	4/ 4/ 4
9.	19°57'29,4" 54°3'13,1"	LTE 2600	59.0	4604	220	4
10.	19°57'29,4" 54°3'13,1"	LTE 800	67.4	3259	220	2
11.	19°57'29,4" 54°3'13,1"	UMTS 900/ GSM 900	67.4	5238	220	2/ 2
12.	19°57'29,4" 54°3'13,1"	UMTS 2100/ LTE 2100/ LTE 1800	67.4	9983	220	4/ 4/ 4
13.	19°57'29,9" 54°3'13,1"	18000	64.0	7244.4	43	nd.
14.	19°57'29,6" 54°3'13,3"	18000	71.0	11776.9	59	nd.
15.	19°57'29,9" 54°3'13,1"	18000	71.0	11776.9	109	nd.
16.	19°57'29,9" 54°3'13,1"	23000/ 80000	60.0	6815.8	187	nd.
17.	19°57'29,4" 54°3'13,1"	23000	62.0	3724.2	237	nd.
18.	19°57'29,9" 54°3'13,1"	18000	62.0	3169.8	356	nd.

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

Informuję, iż dokonane zmiany w zakresie wielkości i rodzaju emisji przedmiotowej instalacji nie powodują zmiany instalacji w sposób istotny zgodnie z art. 3 pkt 7 ustawy Poś. Jednocześnie informuję, iż analizowane przedsięwzięcie nadal nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko biorąc pod uwagę, iż w osi głównych wiązek promieniowania anten sektorowych w odległościach podanych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. 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.

Otrzymują:

1. a/a

2. adresat



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 6242/2020/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

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

Numer i nazwa: 38735 (48735N!) GEB\_GODKOWO\_ZABROWIEC

Adres: ZĄBROWIEC, ZĄBROWIEC, Powiat elbląski, WOJ. WARMIŃSKO-MAZURSKIE

Data wykonania pomiarów: 2020-08-20

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. Zleceniodawca:**

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

**3. Przedstawiciel zleceniodawcy:**

Głowacka Agnieszka, **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 ZĄBROWIEC, ZĄBROWIEC.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 38735 (48735N!) GEB\_GODKOWO\_ZĄBROWIEC 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  
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 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 pochylenia [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t.]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	LTE 2600	ADU4518R6v06 Huawei	1	10	4	59	4604
2	UMTS 900/ GSM 900	80010306v02 Kathrein	1	10	0/ 0	67.4	5238
3	LTE 800	80010306v02 Kathrein	1	10	1	67.4	3259
4	LTE 2100/ LTE 1800/ UMTS 2100	ADU4518R6v01 Huawei	1	10	4/ 4/ 4	67.4	9983
5	LTE 2600	ADU4518R6v06 Huawei	1	115	4	59	4604
6	UMTS 900/ GSM 900	80010306v02 Kathrein	1	115	0/ 0	67.4	5238
7	LTE 800	80010306v02 Kathrein	1	115	1	67.4	3259
8	UMTS 2100/ LTE 2100/ LTE 1800	ADU4518R6v01 Huawei	1	115	4/ 4/ 4	67.4	9983
9	LTE 2600	ADU4518R6v06 Huawei	1	220	4	59	4604
10	GSM 900/ UMTS 900	80010306v02 Kathrein	1	220	2/ 2	67.4	5238
11	LTE 800	80010306v02 Kathrein	1	220	2	67.4	3259
12	UMTS 2100/ LTE 1800/ LTE 2100	ADU4518R6v01 Huawei	1	220	4/ 4/ 4	67.4	9983

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 18GHZ 28MHz Ericsson	18	7244.4	UKY 210 43/SC15 Ericsson	1.2	43	64
2.	NP ERICSSON ML 6363 18GHz 2x28MHz XPIC Ericsson	18	11776.9	ANT3_1.2 18 HP/HPX Ericsson	1.2	59	71
3.	NP ERICSSON ML 6363 18GHz 2x28MHz XPIC Ericsson	18	11776.9	ANT3_1.2 18 HP/HPX Ericsson	1.2	109	71

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.

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]
4.	NP ERICSSON ML 6363 23GHz 28MHz/ NP ERICSSON ML 6352 R2+ 70/80GHz 250MHz	23/80	6815.8	ANT2/2_0.6 23/80 HP/HP Ericsson	0.6	187	60
5.	NP ERICSSON ML 6363 23GHz 2x56MHz XPIC Ericsson	23	3724.2	ANT3_0.6 23 HP/HPX Ericsson	0.6	237	62
6.	NP ERICSSON ML 6363 18GHz 2x28MHz XPIC Ericsson	18	3169.8	ANT3_0.6 18 HP/HPX Ericsson	0.6	356	62

#### 7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów oraz dokumentacji nie stwierdzono występowania innych źródeł promieniowania elektromagnetycznego, które w zakresie badanych częstotliwości mogą bezpośrednio wpływać na wynik wartości mierzonej.

### 8. Opis pomiarów

#### 8.1. Metoda badań

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.

#### 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 [%]	
2020-08-20	08:00 - 08:30	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
				17.5	18

#### 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 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 szerokopasmowego miernika i sondy pomiarowej:

Oznaczenie miernika	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 EF-6092	A-0066

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadczenie 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 miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
M-07	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	F-0209	S-26	Narda Safety Test Solution	Sonda EF-0391	D-1519

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadczenie wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 30 sierpnia 2019 o numerze LWiMP/W/226/19 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechniki Wrocławskiej.  
Data ważności świadectwa wzorcowania: 30 sierpnia 2021 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

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

Data ważności świadectwa wzorcowania: 21 grudnia 2020 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-09	Leica	Dalmierz laserowy	1042956700	4609.10-M11-4180-1748/14	9 stycznia 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 9 stycznia 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

#### 8.5. Znaki ostrzegawcze

Urządzenia nadawcze oraz obszar wokół obiektu oznaczono symbolami zgodnymi z PN-74/T – 06260. Źródła promieniowania elektromagnetycznego – Znaki ostrzegawcze.

#### 9. Wyniki pomiarów

Pole elektryczne

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu) pomiarowego	Wysokość pomiaru [m]	Zmierzona wartość natężenia pola elektrycznego E [V/m] <sup>1,6</sup>			Wartość natężenia pola elektrycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru <sup>5</sup> E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WMe <sup>4</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego <sup>3</sup>
			Sonda S-07Z	Sonda S-26	SUMA			
1	PPP w płaszczyźnie okna budynku parterowego	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	5.2	0.18	54°3'12,6" 19°57'28,0"
2	PPP w płaszczyźnie okna budynku parterowego nr 24	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	5.2	0.18	54°3'12,4" 19°57'25,9"
3	PPP w płaszczyźnie okna budynku parterowego nr 33	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	5.2	0.18	54°3'11,0" 19°57'28,7"
4	GKP 10°, 20m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	5.2	0.18	54°3'14,0" 19°57'29,8"

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.

5	GKP 10°, 40m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	5.2	0.18	54°3'14,6" 19°57'30,0"
6	GKP 10°, 60m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	5.2	0.18	54°3'15,3" 19°57'30,2"
7	GKP 10°, 80m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	5.2	0.18	54°3'15,9" 19°57'30,4"
8	GKP 43°, 40m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	5.2	0.18	54°3'14,3" 19°57'31,1"
9	GKP 59°, 40m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	5.2	0.18	54°3'14,0" 19°57'31,6"
10	GKP 109°, 40m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	5.2	0.18	54°3'12,9" 19°57'31,8"
11	GKP 115°, 20m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	5.2	0.18	54°3'13,0" 19°57'30,7"
12	GKP 115°, 40m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	5.2	0.18	54°3'12,7" 19°57'31,7"
13	GKP 115°, 60m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	5.2	0.18	54°3'12,5" 19°57'32,7"
14	GKP 115°, 80m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	5.2	0.18	54°3'12,2" 19°57'33,7"
15	GKP 187°, 40m od wieży	0,3-2,0	<3,0*	<1,0*	<3,0*	15.5	0.55	54°3'12,0" 19°57'29,3"
16	GKP 220°, 20m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	5.2	0.18	54°3'12,8" 19°57'28,9"
17	GKP 220°, 40m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	5.2	0.18	54°3'12,2" 19°57'28,1"
18	GKP 220°, 60m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	5.2	0.18	54°3'11,8" 19°57'27,4"
19	GKP 220°, 80m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	5.2	0.18	54°3'11,3" 19°57'26,7"
20	GKP 237°, 60m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	5.2	0.18	54°3'12,2" 19°57'26,7"
21	GKP 356°, 40m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	5.2	0.18	54°3'14,7" 19°57'29,4"
-	GKP 10°, 340m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	5.2	0.18	54°3'24,1" 19°57'32,8"
-	GKP 10°, 680m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	5.2	0.18	54°3'34,9" 19°57'36,1"
-	GKP 115°, 340m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	5.2	0.18	54°3'8,7" 19°57'46,5"
-	GKP 115°, 680m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	5.2	0.18	54°3'4,0" 19°58'3,5"
-	GKP 220°, 340m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	5.2	0.18	54°3'4,9" 19°57'17,6"
-	GKP 220°, 680m od wieży	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	5.2	0.18	54°2'56,5" 19°57'5,6"

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

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu pomiarowego)	Wysokość pomiaru [m]	Zmierzona wartość natężenia pola magnetycznego H [A/m] <sup>1</sup>			Wartość natężenia pola magnetycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru <sup>5</sup> H [A/m] <sup>2</sup>	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WME <sup>4</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego) <sup>3</sup>
			Sonda S-07Z	Sonda S-26	SUMA			
1	PPP w płaszczyźnie okna budynku parterowego	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.014	0.19	54°3'12,6" 19°57'28,0"
2	PPP w płaszczyźnie okna budynku parterowego nr 24	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.014	0.19	54°3'12,4" 19°57'25,9"
3	PPP w płaszczyźnie okna budynku parterowego nr 33	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.014	0.19	54°3'11,0" 19°57'28,7"
4	GKP 10°, 20m od wieży	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.014	0.19	54°3'14,0" 19°57'29,8"
5	GKP 10°, 40m od wieży	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.014	0.19	54°3'14,6" 19°57'30,0"
6	GKP 10°, 60m	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.014	0.19	54°3'15,3"

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.



	od wieży							19°57'30,2"
7	GKP 10°, 80m od wieży	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.014	0.19	54°3'15,9" 19°57'30,4"
8	GKP 43°, 40m od wieży	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.014	0.19	54°3'14,3" 19°57'31,1"
9	GKP 59°, 40m od wieży	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.014	0.19	54°3'14,0" 19°57'31,6"
10	GKP 109°, 40m od wieży	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.014	0.19	54°3'12,9" 19°57'31,8"
11	GKP 115°, 20m od wieży	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.014	0.19	54°3'13,0" 19°57'30,7"
12	GKP 115°, 40m od wieży	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.014	0.19	54°3'12,7" 19°57'31,7"
13	GKP 115°, 60m od wieży	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.014	0.19	54°3'12,5" 19°57'32,7"
14	GKP 115°, 80m od wieży	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.014	0.19	54°3'12,2" 19°57'33,7"
15	GKP 187°, 40m od wieży	0,3-2,0	<b>&lt;0.008*</b>	<0.003*	<0.008*	0.041	0.56	54°3'12,0" 19°57'29,3"
16	GKP 220°, 20m od wieży	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.014	0.19	54°3'12,8" 19°57'28,9"
17	GKP 220°, 40m od wieży	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.014	0.19	54°3'12,2" 19°57'28,1"
18	GKP 220°, 60m od wieży	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.014	0.19	54°3'11,8" 19°57'27,4"
19	GKP 220°, 80m od wieży	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.014	0.19	54°3'11,3" 19°57'26,7"
20	GKP 237°, 60m od wieży	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.014	0.19	54°3'12,2" 19°57'26,7"
21	GKP 356°, 40m od wieży	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.014	0.19	54°3'14,7" 19°57'29,4"
-	GKP 10°, 340m od wieży	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.014	0.19	54°3'24,1" 19°57'32,8"
-	GKP 10°, 680m od wieży	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.014	0.19	54°3'34,9" 19°57'36,1"
-	GKP 115°, 340m od wieży	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.014	0.19	54°3'8,7" 19°57'46,5"
-	GKP 115°, 680m od wieży	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.014	0.19	54°3'4,0" 19°58'3,5"
-	GKP 220°, 340m od wieży	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.014	0.19	54°3'4,9" 19°57'17,6"
-	GKP 220°, 680m od wieży	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.014	0.19	54°2'56,5" 19°57'5,6"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy  
PPP – Pomocniczy Pion pomiarowy

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

<sup>2</sup> wartość wyznaczona na podstawie pomiaru wartości skutecznej natężenia pola elektrycznego, z zależności:  $H=E/377$

<sup>3</sup> współrzędne geograficzne pozyskane metodą obliczeniową w oparciu o pomiar punktu referencyjnego, z dokładnością nie gorszą niż wymaganą w ZoE

<sup>4</sup> do wyznaczenia wartości wskaźnikowej  $W_{ME}$  i  $W_{MH}$  przyjęto na podstawie uzgodnień z klientem oraz rozpoznania źródeł, jako wartości dopuszczalne pola elektrycznego i magnetycznego odpowiednio 28 V/m i 0,073 A/m.

<sup>5</sup> do wyznaczenia niepewności dla wyników poniżej czułości zestawu pomiarowego, przyjęto niepewność dla minimalnej wartości z zakresu pomiarowego.

<sup>6</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:

sonda S-07Z: 55% dla częstotliwości do 60 GHz, sonda S-26: 26% dla częstotliwości do 3 GHz

Wyniki oznaczone podkreśleniem dotyczą pomiaru dla częstotliwości pola EM – 80 GHz, dla którego granica wykrywalności wynosi  $<3.0 \cdot V/m$

Dla przedmiotowych pomiarów zlecniodawca określił poprawkę pomiarową = 3.34.

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

## 10. Omówienie wyników pomiarów

Pomiary zostały wykonane:

- na głównych i pomocniczych kierunkach pomiarowych, na kierunkach zbliżonych do azymutów anten oraz w dodatkowych pionach pomiarowych zgodnie z wymaganiami pkt 12, 13, 14 i 19 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258),

- na obszarze pomiarowym, dla którego, na podstawie uprzednio wykonanych obliczeń uzyskanych od zlecniodawcy, stwierdzono możliwość występowania pól

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.

elektromagnetycznych o poziomach zbliżonych do poziomów dopuszczalnych zgodnie z wymaganiami pkt 5 ppkt 2 oraz pkt 13 ppkt 1 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258).

3. na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz w miejscach dostępnych dla ludności.

Wyniki pomiarów uzyskane zostały przy uwzględnieniu poprawek pomiarowych przekazanych przez zleceniodawcę, umożliwiającą uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji.

W wyniku zastosowania sposobu sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, zgodnie z pkt 25 ppkt 1 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258), stwierdza się, że w obszarze pomiarowym dla instalacji radiokomunikacyjnej 38735 (48735N!) GEB\_GODKOWO\_ZABROWIEC dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

### 11. Podstawa prawna

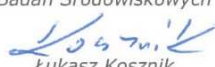
- 1) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2020 r., poz. 1219 ze zm.)
- 2) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019, poz. 2448)
- 3) Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258),
- 4) PN-74/ T – 06260. Źródła promieniowania elektromagnetycznego. Znaki Ostrzegawcze.
- 5) Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 16, z dnia 25 lutego 2020r.).

### 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 - 13 września 2020.

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

NetWorkSI! Sp. z o.o.  
Laboratorium  
Badań Środowiskowych  
  
Lukasz Kosznik

Sprawozdanie autoryzował:

NetWorkSI! Sp. z o.o.  
Kierownik Laboratorium  
Badań Środowiskowych  
  
Urszula Rudyk

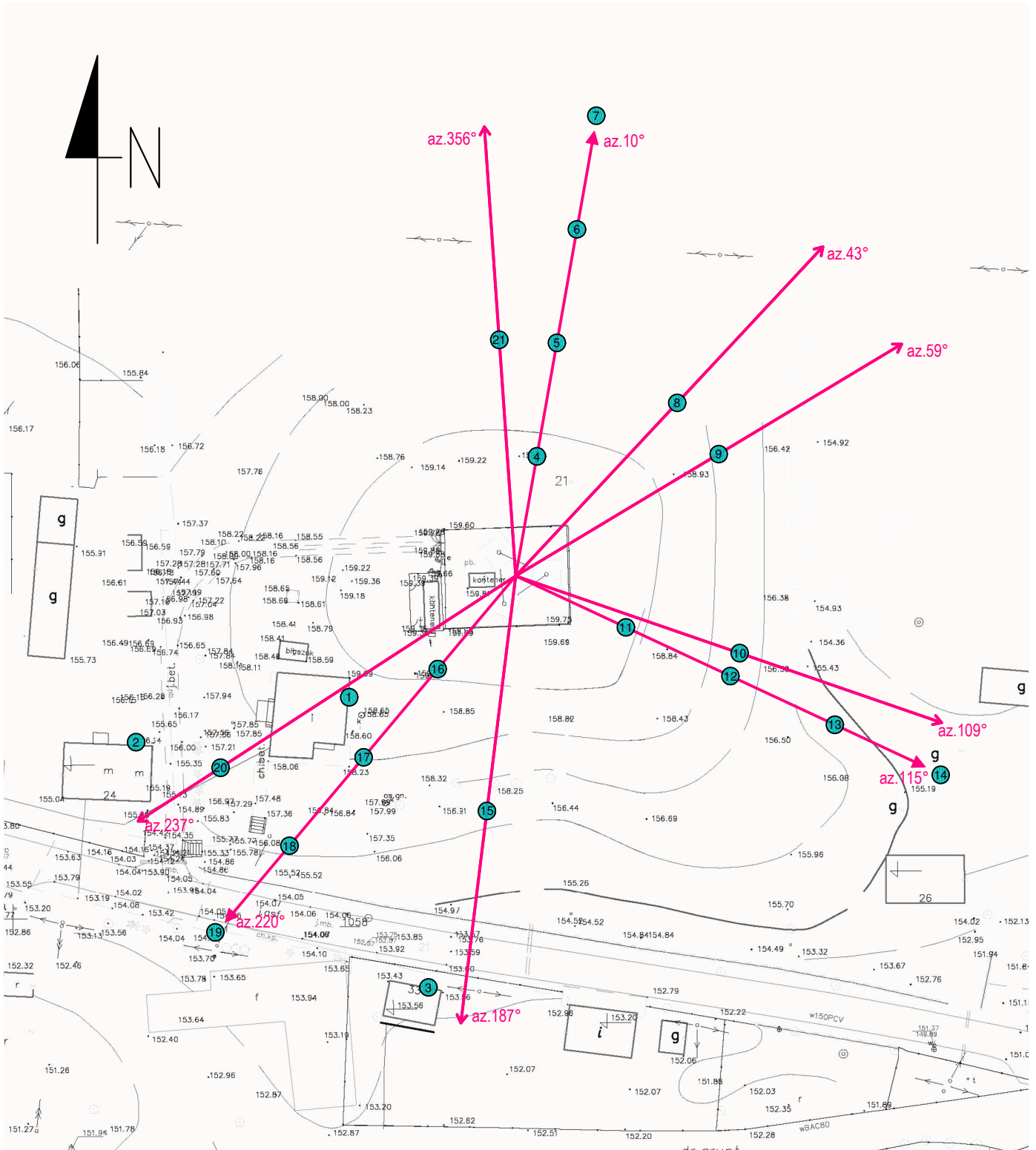
**Koniec sprawozdania**




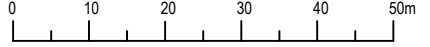
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



Załącznik nr 1	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. 38735 (48735N!) GEB_GODKOWO_ZABROWIEC Lokalizacja stacji
----------------	--

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 2	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. 38735 (48735N!) GEB_GODKOWO_ZABROWIEC Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu stacji bazowej
SKALA 1:1000	<p><i>Legenda:</i></p> <p>  Pion pomiarowy              Kierunek oddziaływania anten sektorowych              Kierunek oddziaływania anten radioliniowych         </p> <p>  </p> <p>skala 1:1000 1cm=10m</p>

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





Załącznik nr 3	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. 38735 (48735N!) GEB_GODKOWO_ZABROWIEC Dokumentacja fotograficzna
----------------	--

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.