

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



Katowice, dn. 2020-04-30

Pełnomocnik: [REDACTED]
Pełnomocnictwo numer: 204/03/19
z dnia: 2019-03-06

dane do korespondencji:
NetWorkS! Sp. z o.o.
ul. Marcina 11
40-854 Katowice
tel. 506401383



Prezydent Miasta Częstochowa
ul. Śląska 11/13
42-200 Częstochowa

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 2019r. poz.1396 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 stacji bazowej **52190 (36190N!) KCZ_CZESTOCHOWA_KUCELINSKA** zlokalizowanej w miejscowości CZĘSTOCHOWA, KUCELIŃSKA 22. W stosunku do informacji zawartej w zgłoszeniu realizowanym dla tej stacji w trybie art. 152 ust. 1 i 5 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2019r. poz.1396 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.	2234
2.	3828
3.	5599
4.	2234
5.	9238
6.	5599
7.	2234
8.	9238
9.	5599
10.	4909.4
11.	3801.9
12.	398
13.	4

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

Lp. ³⁾	1)	2)	3)	4)	5)	
Lp.	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°11'39,4" 50°46'57,4"	LTE 800	42.3	2234	120	3
2.	19°11'39,4" 50°46'57,4"	UMTS 900/ GSM 900/ LTE 1800	42.3	3828	120	3/3/5
3.	19°11'39,4" 50°46'57,4"	UMTS 2100/ LTE 2100	42.3	5599	120	5/5
4.	19°11'38,9" 50°46'57,4"	LTE 800	42.3	2234	220	5
5.	19°11'38,9" 50°46'57,4"	UMTS 900/ GSM 900/ LTE 1800	42.3	9238	220	5/5/6
6.	19°11'38,9" 50°46'57,4"	UMTS 2100/ LTE 2100	42.3	5599	220	6/6
7.	19°11'39,1" 50°46'57,7"	LTE 800	42.3	2234	330	6
8.	19°11'39,1" 50°46'57,7"	UMTS 900/ GSM 900/ LTE 1800	42.3	9238	330	6/6/6
9.	19°11'39,1" 50°46'57,7"	UMTS 2100/ LTE 2100	42.3	5599	330	6/6
10.	19°11'39,4" 50°46'57,4"	23000	40.0	4909.4	131	nd.
11.	19°11'39,1" 50°46'57,7"	80000	39.4	3801.9	337	nd.
12.	19°11'39,1" 50°46'57,7"	32000	40.3	398	314	nd.
13.	19°11'39,1" 50°46'57,7"	38000	40.0	4	319	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.

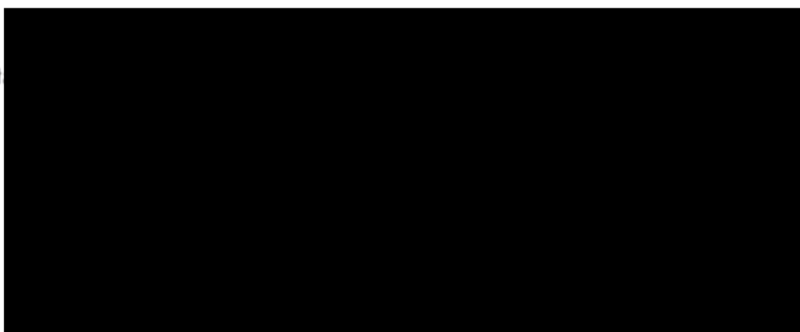
Jednocześnie informuję, iż analizowane przedsięwzięcie nadal nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko biorąc pod uwagę, iż w osi głównych wiązek promieniowania anten sektorowych w odległościach podanych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. 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 opł

Otrzymują:

1. a/a
2. adresat



NetWorkS

Laboratorium Badań Środowiskowych
ul. Kasprzaka 18/20
01-211 Warszawa
e-mail: Laboratorium@networks.pl



AB 419

S P R A W O Z D A N I E 2276/2020/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.
Numer i nazwa: 52190 (36190N!) KCZ_CZESTOCHOWA_KUCELINSKA
Adres: CZĘSTOCHOWA, KUCELIŃSKA 22, Powiat m. Częstochowa, WOJ. ŚLĄSKIE

Data wykonania pomiarów: 2020-04-16

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 CZĘSTOCHOWA, KUCELIŃSKA 22.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 52190 (36190N!) KCZ_CZESTOCHOWA_KUCELINSKA 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:

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 wieża ciśnień. Anteny zawieszono na masztach usytowanych na dachu budynku. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w szafie outdoor na dachu budynku. 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	UMTS 900/ GSM 900/ LTE 1800	742265 Kathrein	1	120	3/ 3/ 5	42.3	3828
2	LTE 2100/ UMTS 2100	80010622 Kathrein	1	120	5/ 5	42.3	5599
3	LTE 800	ATR4518R6v06 Huawei	1	120	3	42.3	2234
4	UMTS 900/ GSM 900/ LTE 1800	742265 Kathrein	1	220	5/ 5/ 6	42.3	9238
5	LTE 2100/ UMTS 2100	80010622 Kathrein	1	220	6/ 6	42.3	5599
6	LTE 800	ATR4518R6v06 Huawei	1	220	5	42.3	2234
7	GSM 900/ UMTS 900/ LTE 1800	742265 Kathrein	1	330	6/ 6/ 6	42.3	9238
8	UMTS 2100/ LTE 2100	80010622 Kathrein	1	330	6/ 6	42.3	5599
9	LTE 800	ATR4518R6v06 Huawei	1	330	6	42.3	2234

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 CTR 600 HP 23GHz 2x56MHz XPIC Harris Stratex	23	4909.4	VHLP2-23 Andrew	0.6	131	40
2.	iPasolink NEO/ NEC	32	398	VHLP1-32/ Andrew	0.3	314	40.3
3.	iPasolink 200/ NEC	38	4	VHLP1-38/ Andrew	0.5	319	40
4.	NP ERICSSON ML 6352 70/80GHz 250MHz Ericsson	80	3801.9	UKY 220 51/SC15 Ericsson	0.6	337	39.4

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.

7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów oraz dokumentacji stwierdzono występowanie 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 [%]	
2020-04-16	13:45-15:00	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		19	19	47.6	47.3

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-05	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	F-0210	S-09	Narda Safety Test Solution	Sonda EF-0391	D-1244

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 20 listopada 2019 o numerze LWIMP/W/309/2019 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWIMP) Politechniki Wrocławskiej.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 20 listopada 2021 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
M-05	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	F-0210	S-03	Narda Safety Test Solution	Sonda EF-6092	A-0056

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 20 listopada 2019 o numerze LWIMP/W/309/2019 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWIMP) Politechniki Wrocławskiej.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 20 listopada 2021 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-17	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 2 maja 2020 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-13	Leica	Dalmierz laserowy	1051011710	4665.1-M11-4180-1748/15	27 listopada 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 27 listopada 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.

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] ^{1,6}			Wartość natężenia pola elektrycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru ⁵ E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WMe ⁴	Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego) ³
			Sonda S-09	Sonda S-03	SUMA			
1	DPP - budynek biurowy - otwarte okno na korytarzu działu IT, piętro 5/5	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.9	0.1	50°46'56.4" 19°11'40.7"
2	DPP - budynek biurowy - pośrodku korytarza piętro 5/5	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.9	0.1	50°46'56.9" 19°11'40.7"
3	GKP 120°, GKP 131°, 1m od elewacji budynku ze stacją	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.9	0.1	50°46'57.5" 19°11'39.4"
4	GKP 120°, 1m od elewacji budynku	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.9	0.1	50°46'57.2" 19°11'40.3"
5	GKP 120°, 1m od elewacji budynku	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.9	0.1	50°46'56.9" 19°11'41"
6	GKP 120°, 20m od elewacji budynku	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.9	0.1	50°46'56.6" 19°11'41.9"
7	GKP 120°, 40m od elewacji budynku	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.9	0.1	50°46'56.3" 19°11'42.7"
8	GKP 131°, 1m od elewacji budynku	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.9	0.1	50°46'57" 19°11'40.3"
9	GKP 220°, 1m od elewacji budynku ze stacją	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.9	0.1	50°46'57.5" 19°11'39.1"
10	GKP 220°, 25m od elewacji budynku ze stacją	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.9	0.1	50°46'56.9" 19°11'38.3"
11	GKP 220°, 50m od elewacji budynku ze stacją	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.9	0.1	50°46'56.3" 19°11'37.5"
12	GKP 220°, 75m od elewacji budynku ze stacją	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.9	0.1	50°46'55.7" 19°11'36.7"
13	GKP 314°, GKP 319°	0,3-2,0	<1,0*	<2.4*	<2.4*	7.2	0.3	50°46'57.7" 19°11'39.1"

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 330°, GKP 337°, 1m od elewacji budynku ze stacją							
14	GKP 314°, 25m od elewacji budynku ze stacją	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.9	0.1	50°46'58.2" 19°11'38.2"
15	GKP 314°, 50m od elewacji budynku ze stacją	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.9	0.1	50°46'58.8" 19°11'37.3"
16	GKP 319°, 25m od elewacji budynku ze stacją	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.9	0.1	50°46'58.3" 19°11'38.3"
17	GKP 319°, 50m od elewacji budynku ze stacją	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.9	0.1	50°46'58.9" 19°11'37.5"
18	GKP 330°, 25m od elewacji budynku ze stacją	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.9	0.1	50°46'58.4" 19°11'38.5"
19	GKP 330°, 50m od elewacji budynku ze stacją	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.9	0.1	50°46'59.1" 19°11'37.9"
20	GKP 330°, 75m od elewacji budynku ze stacją	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.9	0.1	50°46'59.8" 19°11'37.3"
21	GKP 337°, 25m od elewacji budynku ze stacją	0,3-2,0	<1,0*	<u><2,4*</u>	<u><2,4*</u>	7.2	0.3	50°46'58.4" 19°11'38.7"
22	GKP 337°, 50m od elewacji budynku ze stacją	0,3-2,0	<1,0*	<u><2,4*</u>	<u><2,4*</u>	7.2	0.3	50°46'59.2" 19°11'38.2"
23	PPP 1m od narożnika budynku	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.9	0.1	50°46'58.5" 19°11'39.1"
24	PPP az. 290°, 50m od elewacji budynku ze stacją	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.9	0.1	50°46'58.2" 19°11'36.7"
25	PPP az. 240°, 50m od elewacji budynku ze stacją	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.9	0.1	50°46'56.8" 19°11'37"
26	PPP az. 200°, 50m od elewacji budynku ze stacją	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.9	0.1	50°46'56" 19°11'38.3"
27	PPP az. 160°, 50m od elewacji budynku ze stacją	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.9	0.1	50°46'56" 19°11'40.1"
28	PPP 1m od narożnika budynku	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.9	0.1	50°46'57.4" 19°11'41"
29	PPP 1m od narożnika	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.9	0.1	50°46'58.5" 19°11'41.1"

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.

-	budynku GKP 120°, 100m od elewacji budynku ze stacja	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.9	0.1	50°46'55.9" 19°11'43.7"
-	GKP 120°, 425m od elewacji budynku ze stacja	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.9	0.1	50°46'50.7" 19°11'57.6"
-	GKP 220°, 210m od elewacji budynku ze stacja	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.9	0.1	50°46'52.3" 19°11'32.4"
-	GKP 220°, 575m od elewacji budynku ze stacja	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.9	0.1	50°46'43.3" 19°11'20.8"
-	GKP 330°, 185m od elewacji budynku ze stacja	2	1,2	1,2	1,2	3.5	0.1	50°47'2.9" 19°11'34.5"
-	GKP 330°, 440m od elewacji budynku ze stacja	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.9	0.1	50°47'10" 19°11'28.2"

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] ²			Wartość natężenia pola magnetycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru ⁵ H [A/m] ²	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WMe ⁴	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego ³
			Sonda S-09	Sonda S-03	SUMA			
1	DPP - budynek biurowy - otwarte okno na korytarzu działu IT, piętro 5/5	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.008	0.11	50°46'56.4" 19°11'40.7"
2	DPP - budynek biurowy - pośrodku korytarza piętro 5/5	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.008	0.11	50°46'56.9" 19°11'40.7"
3	GKP 120°, GKP 131°, 1m od elewacji budynku ze stacja	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.008	0.11	50°46'57.5" 19°11'39.4"
4	GKP 120°, 1m od elewacji budynku	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.008	0.11	50°46'57.2" 19°11'40.3"
5	GKP 120°, 1m od elewacji budynku	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.008	0.11	50°46'56.9" 19°11'41"
6	GKP 120°, 20m od elewacji budynku	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.008	0.11	50°46'56.6" 19°11'41.9"
7	GKP 120°, 40m od elewacji budynku	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.008	0.11	50°46'56.3" 19°11'42.7"
8	GKP 131°,	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.008	0.11	50°46'57"

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.

	1m od elewacji budynku							19°11'40.3"
9	GKP 220°, 1m od elewacji budynku ze stacją	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.008	0.11	50°46'57.5" 19°11'39.1"
10	GKP 220°, 25m od elewacji budynku ze stacją	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.008	0.11	50°46'56.9" 19°11'38.3"
11	GKP 220°, 50m od elewacji budynku ze stacją	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.008	0.11	50°46'56.3" 19°11'37.5"
12	GKP 220°, 75m od elewacji budynku ze stacją	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.008	0.11	50°46'55.7" 19°11'36.7"
13	GKP 314°, GKP 319°, GKP 330°, GKP 337°, 1m od elewacji budynku ze stacją	0,3-2,0	<0.003*	<u><0.006*</u>	<0.006*	0.019	0.26	50°46'57.7" 19°11'39.1"
14	GKP 314°, 25m od elewacji budynku ze stacją	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.008	0.11	50°46'58.2" 19°11'38.2"
15	GKP 314°, 50m od elewacji budynku ze stacją	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.008	0.11	50°46'58.8" 19°11'37.3"
16	GKP 319°, 25m od elewacji budynku ze stacją	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.008	0.11	50°46'58.3" 19°11'38.3"
17	GKP 319°, 50m od elewacji budynku ze stacją	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.008	0.11	50°46'58.9" 19°11'37.5"
18	GKP 330°, 25m od elewacji budynku ze stacją	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.008	0.11	50°46'58.4" 19°11'38.5"
19	GKP 330°, 50m od elewacji budynku ze stacją	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.008	0.11	50°46'59.1" 19°11'37.9"
20	GKP 330°, 75m od elewacji budynku ze stacją	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.008	0.11	50°46'59.8" 19°11'37.3"
21	GKP 337°, 25m od elewacji budynku ze stacją	0,3-2,0	<0.003*	<u><0.006*</u>	<0.006*	0.019	0.26	50°46'58.4" 19°11'38.7"
22	GKP 337°, 50m od elewacji budynku ze stacją	0,3-2,0	<0.003*	<u><0.006*</u>	<0.006*	0.019	0.26	50°46'59.2" 19°11'38.2"
23	PPP 1m od narożnika budynku	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.008	0.11	50°46'58.5" 19°11'39.1"

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.

24	PPP az. 290°, 50m od elewacji budynku ze stacją	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.008	0.11	50°46'58.2" 19°11'36.7"
25	PPP az. 240°, 50m od elewacji budynku ze stacją	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.008	0.11	50°46'56.8" 19°11'37"
26	PPP az. 200°, 50m od elewacji budynku ze stacją	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.008	0.11	50°46'56" 19°11'38.3"
27	PPP az. 160°, 50m od elewacji budynku ze stacją	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.008	0.11	50°46'56" 19°11'40.1"
28	PPP 1m od narożnika budynku	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.008	0.11	50°46'57.4" 19°11'41"
29	PPP 1m od narożnika budynku	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.008	0.11	50°46'58.5" 19°11'41.1"
-	GKP 120°, 100m od elewacji budynku ze stacją	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.008	0.11	50°46'55.9" 19°11'43.7"
-	GKP 120°, 425m od elewacji budynku ze stacją	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.008	0.11	50°46'50.7" 19°11'57.6"
-	GKP 220°, 210m od elewacji budynku ze stacją	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.008	0.11	50°46'52.3" 19°11'32.4"
-	GKP 220°, 575m od elewacji budynku ze stacją	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.008	0.11	50°46'43.3" 19°11'20.8"
-	GKP 330°, 185m od elewacji budynku ze stacją	2	0.003	0.003	0.003	0.009	0.13	50°47'2.9" 19°11'34.5"
-	GKP 330°, 440m od elewacji budynku ze stacją	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.008	0.11	50°47'10" 19°11'28.2"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

DPP – Dodatkowy Pion Pomiarowy

PPP – Pomocniczy Pion pomiarowy

¹ wyniki oznaczone * są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego

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

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

⁴ 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.

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

⁶ 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-09: 27.3% dla częstotliwości do 3 GHz, sonda S-03: 30.7% dla częstotliwości do 3 GHz

Wyniki oznaczone podkreśleniem dotyczą pomiaru dla częstotliwości pola EM – 80 GHz, dla którego granica wykrywalności wynosi $<2.4^* V/m$

Dla przedmiotowych pomiarów zleciodawca określił poprawkę pomiarową = 2.28.

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

10. Omówienie wyników 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.

Pomiary zostały wykonane:

1. 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),
2. na obszarze pomiarowym, dla którego, na podstawie uprzednio wykonanych obliczeń uzyskanych od zleceniodawcy, stwierdzono możliwość występowania pól 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.

Miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt. 9 (Wyniki pomiarów) lub na załączniku przedstawiającym usytuowanie pionów pomiarowych.

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 pkt 25 ppkt 1 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258), stwierdza się, że w miejscach, w których przeprowadzono pomiary w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 52190 (36190N!) KCZ_CZESTOCHOWA_KUCELINSKA 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. 2019, poz. 2166, z późn. zm.)
- 2) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019, poz. 2448)
- 3) Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258),
- 4) 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 - 23 kwietnia 2020.

Obliczenia i sprawozdanie wykonał:

NetWorkSI Sp. z o.o.
Starszy Specjalista ds. pomiarów
Laboratorium Badań Środowiskowych



Sprawozdanie autoryzował:

NetWorkSI Sp. z o.o.
Kierownik Laboratorium
Badań Środowiskowych



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. 52190 (36190N!) KCZ_CZESTOCHOWA_KUCELINSKA Lokalizacja instalacji
----------------	---

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. 52190 (36190N!) KCZ_CZESTOCHOWA_KUCELINSKA
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.