

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

Pełnomocnik: [REDACTED]
Pełnomocnictwo numer: 3299/01/16
z dnia: 2016-01-18

dane do korespondencji:

NetWorks! Sp. z o.o.
ul. Marynarki Polskiej 163
80-868 Gdańsk
[REDACTED]



Prezydent Miasta Częstochowy
ul. Śląska 11/13
42-217 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 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 **54828 (36317N!) KCZ_CZESTOCHOWA_ROWNOLEGLA** zlokalizowanej w miejscowości CZĘSTOCHOWA, UL. RÓWNOLEGLA 68. 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 emisji²⁾:

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

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1.	9942
2.	5729
3.	5729
4.	9942
5.	9942
6.	5729
7.	1412.5

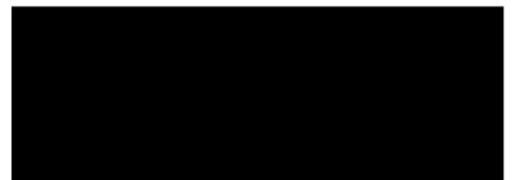
12. Szczegółowe dane, odpowiednio do rodzaju instalacji, zgodne z wymaganiami określonymi w załączniku nr 2 do Rozporządzenia:

Lp. ³⁾	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.	50°47'19.6" 19°07'47.4"	LTE 1800/ UMTS 900/ GSM 900	22	9942	55	4/ 4/ 4
2.	50°47'19.6" 19°07'47.4"	LTE 2100/ UMTS 2100	22	5729	55	4/ 4
3.	50°47'19.6" 19°07'47.4"	LTE 2100/ UMTS 2100	22	5729	155	3/ 3
4.	50°47'19.6" 19°07'47.4"	UMTS 900/ GSM 900/ LTE 1800	22	9942	155	3/ 3/ 3
5.	50°47'19.6" 19°07'47.4"	LTE 1800/ UMTS 900/ GSM 900	22	9942	285	4/ 4/ 4
6.	50°47'19.6" 19°07'47.4"	UMTS 2100/ LTE 2100	22	5729	285	4/ 4
7.	50°47'19.6" 19°07'47.4"	80000	24	1412.5	323	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 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

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 3770/2020/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

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

Numer i nazwa: 54828 (36317N!) KCZ_CZESTOCHOWA_ROWNOLEGLA

Adres: CZĘSTOCHOWA, RÓWNOLEGLA 68, Powiat m. Częstochowa, WOJ. ŚLĄSKIE

Data wykonania pomiarów: 2020-07-01

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:

[REDAKTOWANE] 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, RÓWNOLEGLA 68.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 54828 (36317N!) KCZ_CZESTOCHOWA_ROWNOLEGLA 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:

[REDAKTOWANE]

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 dachu. Anteny zawieszono na maszcie usytowanym na dachu budynku. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w szafie outdoor na dachu budynku. Wokół instalacji znajduje się miasto.

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 1800/ UMTS 900/ GSM 900	80010665v01 Kathrein	1	55	4/ 4/ 4	22	9942
2	LTE 2100/ UMTS 2100	80010622V01 Kathrein	1	55	4/ 4	22	5729
3	UMTS 900/ GSM 900/ LTE 1800	80010665v01 Kathrein	1	155	3/ 3/ 3	22	9942
4	LTE 2100/ UMTS 2100	80010622V01 Kathrein	1	155	3/ 3	22	5729
5	LTE 1800/ UMTS 900/ GSM 900	80010665v01 Kathrein	1	285	4/ 4/ 4	22	9942
6	UMTS 2100/ LTE 2100	80010622V01 Kathrein	1	285	4/ 4	22	5729

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 ML 6352 70/80GHz 250MHz Ericsson	80	1412.5	UKY 230 41/14H Ericsson	0.3	323	24

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:

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.

Data [rrrr-mm-dd]	Godzina [hh:mm-hh:mm]	Warunki środowiskowe			
		Temperatura [°C]		Wilgotność względna [%]	
2020-07-01	12:10-13:35	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		24	24.2	48.2	48.3

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-06	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	F-0208	S-25	Narda Safety Test Solution	Sonda EF-0391	D-1518

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 9 grudnia 2019 o numerze LWiMP/W/345/2019 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechniki Wrocławskiej.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 9 grudnia 2021 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
M-06	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	F-0208	S-05	Narda Safety Test Solution	Sonda EF-6092	A-0055

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 23 marca 2020 o numerze LWiMP/W/094/20 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechniki Wrocławskiej.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 23 marca 2022 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-06	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-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).

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-25	Sonda S-05	SUMA			
1	PPP przy wejściu	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.9	0.11	50°47'18,7"

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.

	do sklepu Nowa Elektro							19°7'46,1"
2	PPP w narożniku hali (budynek z instalacją)	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.9	0.11	50°47'20,2" 19°7'42,2"
3	PPP w narożniku magazynu	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.9	0.11	50°47'20,7" 19°7'42,0"
4	PPP w narożniku magazynu	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.9	0.11	50°47'21,9" 19°7'43,2"
5	PPP przy ogrodzeniu ulica Prosta 56	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.9	0.11	50°47'19,8" 19°7'50,4"
6	PPP przy ogrodzeniu działki ulica Równoległa 82	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.9	0.11	50°47'19,6" 19°7'49,6"
7	PPP przy furtce na posesję ulica Równoległa 83 (brak dzwonka, pies na posesji)	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.9	0.11	50°47'19,5" 19°7'48,9"
8	PPP w narożniku budynku ulica Równoległa 59	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.9	0.11	50°47'19,2" 19°7'48,3"
9	PPP przed bramą na posesję ulica Równoległa 62 (brak kontaktu, brak dzwonka)	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.9	0.11	50°47'18,1" 19°7'47,7"
10	GKP 125°, 15m od budynku z instalacją	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.9	0.11	50°47'19,2" 19°7'47,8"
11	GKP 125°, 30m od budynku z instalacją	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.9	0.11	50°47'18,8" 19°7'48,1"
12	GKP 125°, 1m od elewacji garażu	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.9	0.11	50°47'18,3" 19°7'48,5"
13	GKP 125°, 1m od elewacji drukarni	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.9	0.11	50°47'17,9" 19°7'48,8"
14	GKP 55°, 1m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.9	0.11	50°47'20,0" 19°7'47,6"
15	GKP 55°, 15m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.9	0.11	50°47'20,3" 19°7'48,2"
16	GKP 55°, 30m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.9	0.11	50°47'20,6" 19°7'48,8"
17	GKP 55°, 45m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.9	0.11	50°47'20,9" 19°7'49,4"
18	GKP 55°, 60m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.9	0.11	50°47'21,1" 19°7'50,0"
19	GKP 55°, 75m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.9	0.11	50°47'21,4" 19°7'50,6"
20	GKP 323°, 1m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.9	0.11	50°47'20,3" 19°7'46,8"
21	GKP 323°, 15m od elewacji budynku z instalacją	2	1,1	1,1	1,1	3.2	0.12	50°47'20,7" 19°7'46,4"
22	GKP 323°, 30m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.9	0.11	50°47'21,1" 19°7'45,9"
23	PPP azymut 0°, 25m od budynku z instalacją	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.9	0.11	50°47'20,7" 19°7'47,3"
24	PPP azymut 190°, 50m od budynku z instalacją	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.9	0.11	50°47'18,4" 19°7'46,9"
25	GKP 285°, 1m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.9	0.11	50°47'20,7" 19°7'42,7"

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 55°, 135m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.9	0.11	50°47'22,4" 19°7'52,8"
-	GKP 55°, 245m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.9	0.11	50°47'24,4" 19°7'57,2"
-	GKP 155°, 120m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.9	0.11	50°47'16,4" 19°7'49,8"
-	GKP 155°, 460m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.9	0.11	50°47'6,5" 19°7'56,9"
-	GKP 285°, 120m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.9	0.11	50°47'20,9" 19°7'41,6"
-	GKP 285°, 350m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	2.9	0.11	50°47'22,8" 19°7'30,6"

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] ¹			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-25	Sonda S-05	SUMA			
1	PPP przy wejściu do sklepu Nowa Elektro	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.008	0.11	50°47'18,7" 19°7'46,1"
2	PPP w narożniku hali (budynek z instalacją)	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.008	0.11	50°47'20,2" 19°7'42,2"
3	PPP w narożniku magazynu	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.008	0.11	50°47'20,7" 19°7'42,0"
4	PPP w narożniku magazynu	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.008	0.11	50°47'21,9" 19°7'43,2"
5	PPP przy ogrodzeniu ulica Prosta 56	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.008	0.11	50°47'19,8" 19°7'50,4"
6	PPP przy ogrodzeniu działki ulica Równoległa 82	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.008	0.11	50°47'19,6" 19°7'49,6"
7	PPP przy furtce na posesję ulica Równoległa 83 (brak dzwonka, pies na posesji)	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.008	0.11	50°47'19,5" 19°7'48,9"
8	PPP w narożniku budynku ulica Równoległa 59	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.008	0.11	50°47'19,2" 19°7'48,3"
9	PPP przed bramą na posesję ulica Równoległa 62 (brak kontaktu, brak dzwonka)	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.008	0.11	50°47'18,1" 19°7'47,7"
10	GKP 125°, 15m od budynku z instalacją	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.008	0.11	50°47'19,2" 19°7'47,8"
11	GKP 125°, 30m od budynku z instalacją	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.008	0.11	50°47'18,8" 19°7'48,1"
12	GKP 125°, 1m od elewacji garażu	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.008	0.11	50°47'18,3" 19°7'48,5"
13	GKP 125°, 1m od elewacji	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.008	0.11	50°47'17,9" 19°7'48,8"

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.

	drukarni							
14	GKP 55°, 1m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.008	0.11	50°47'20,0" 19°7'47,6"
15	GKP 55°, 15m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.008	0.11	50°47'20,3" 19°7'48,2"
16	GKP 55°, 30m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.008	0.11	50°47'20,6" 19°7'48,8"
17	GKP 55°, 45m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.008	0.11	50°47'20,9" 19°7'49,4"
18	GKP 55°, 60m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.008	0.11	50°47'21,1" 19°7'50,0"
19	GKP 55°, 75m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.008	0.11	50°47'21,4" 19°7'50,6"
20	GKP 323°, 1m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.008	0.11	50°47'20,3" 19°7'46,8"
21	GKP 323°, 15m od elewacji budynku z instalacją	2	0.003	0.003	0.003	0.009	0.12	50°47'20,7" 19°7'46,4"
22	GKP 323°, 30m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.008	0.11	50°47'21,1" 19°7'45,9"
23	PPP azymut 0°, 25m od budynku z instalacją	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.008	0.11	50°47'20,7" 19°7'47,3"
24	PPP azymut 190°, 50m od budynku z instalacją	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.008	0.11	50°47'18,4" 19°7'46,9"
25	GKP 285°, 1m od elewacji budynku z instalacją	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.008	0.11	50°47'20,7" 19°7'42,7"
-	GKP 55°, 135m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.008	0.11	50°47'22,4" 19°7'52,8"
-	GKP 55°, 245m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.008	0.11	50°47'24,4" 19°7'57,2"
-	GKP 155°, 120m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.008	0.11	50°47'16,4" 19°7'49,8"
-	GKP 155°, 460m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.008	0.11	50°47'6,5" 19°7'56,9"
-	GKP 285°, 120m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.008	0.11	50°47'20,9" 19°7'41,6"
-	GKP 285°, 350m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.008	0.11	50°47'22,8" 19°7'30,6"

GKP – Główny Kierunek 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

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.

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-25: 26% dla częstotliwości do 3 GHz, sonda S-05: 29.1% dla częstotliwości do 3 GHz

Wyniki oznaczone podkreśleniem dotyczą pomiaru dla częstotliwości pola EM – 80 GHz, dla którego granica wykrywalności wynosi $<2.8 \text{ V/m}$
Dla przedmiotowych pomiarów zleceniodawca określił poprawkę pomiarową = 2.34.

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

10. Omówienie wyników 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, umożliwiającich 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 54828 (36317N!) KCZ_CZESTOCHOWA_ROWNOLEGLA 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 2019 r., poz. 1396 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

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.

13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania - 23 lipca 2020.

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

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



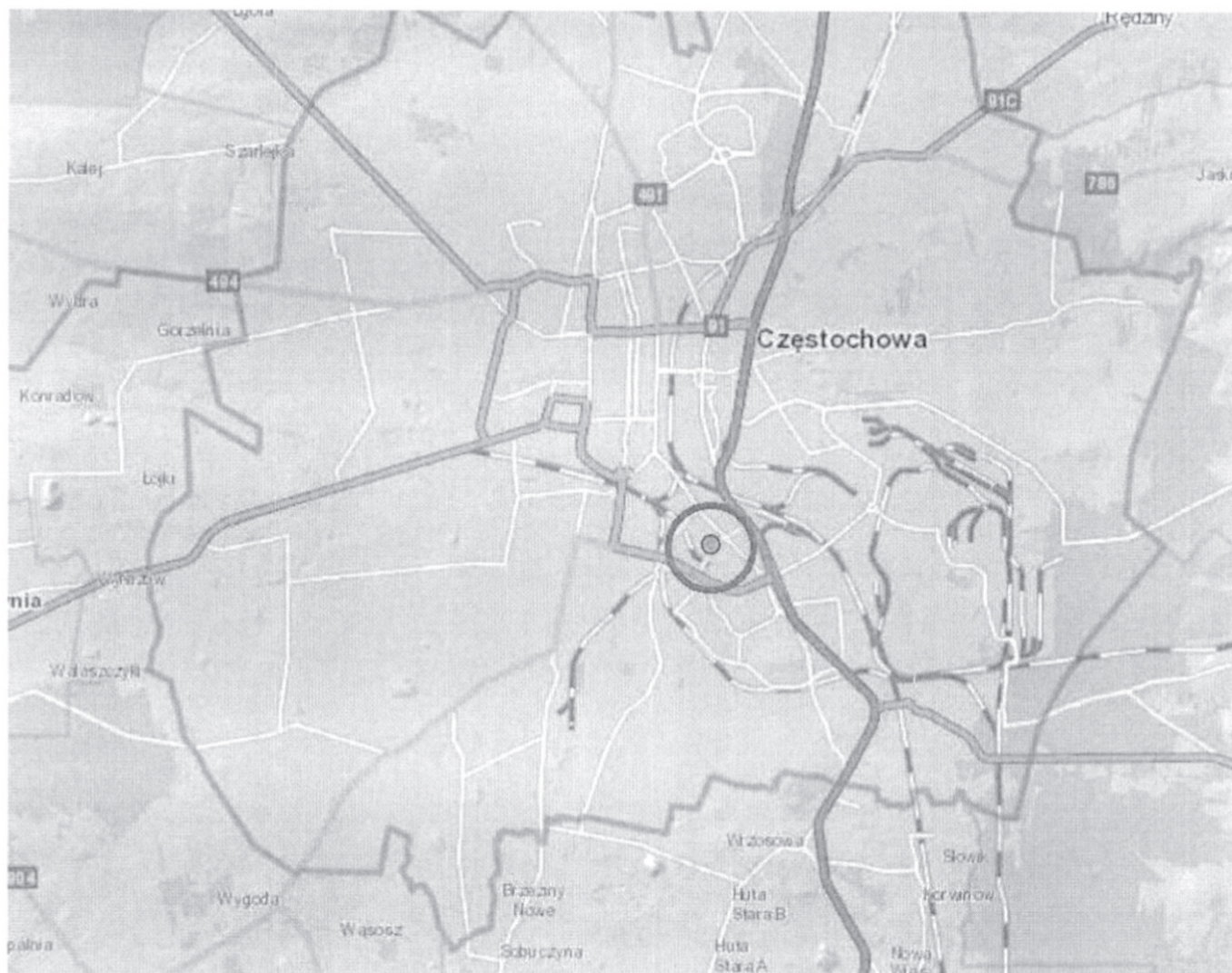
Sprawozdanie autoryzował:

NetWorkSI Sp. z o.o.
Kierownik Laboratorium



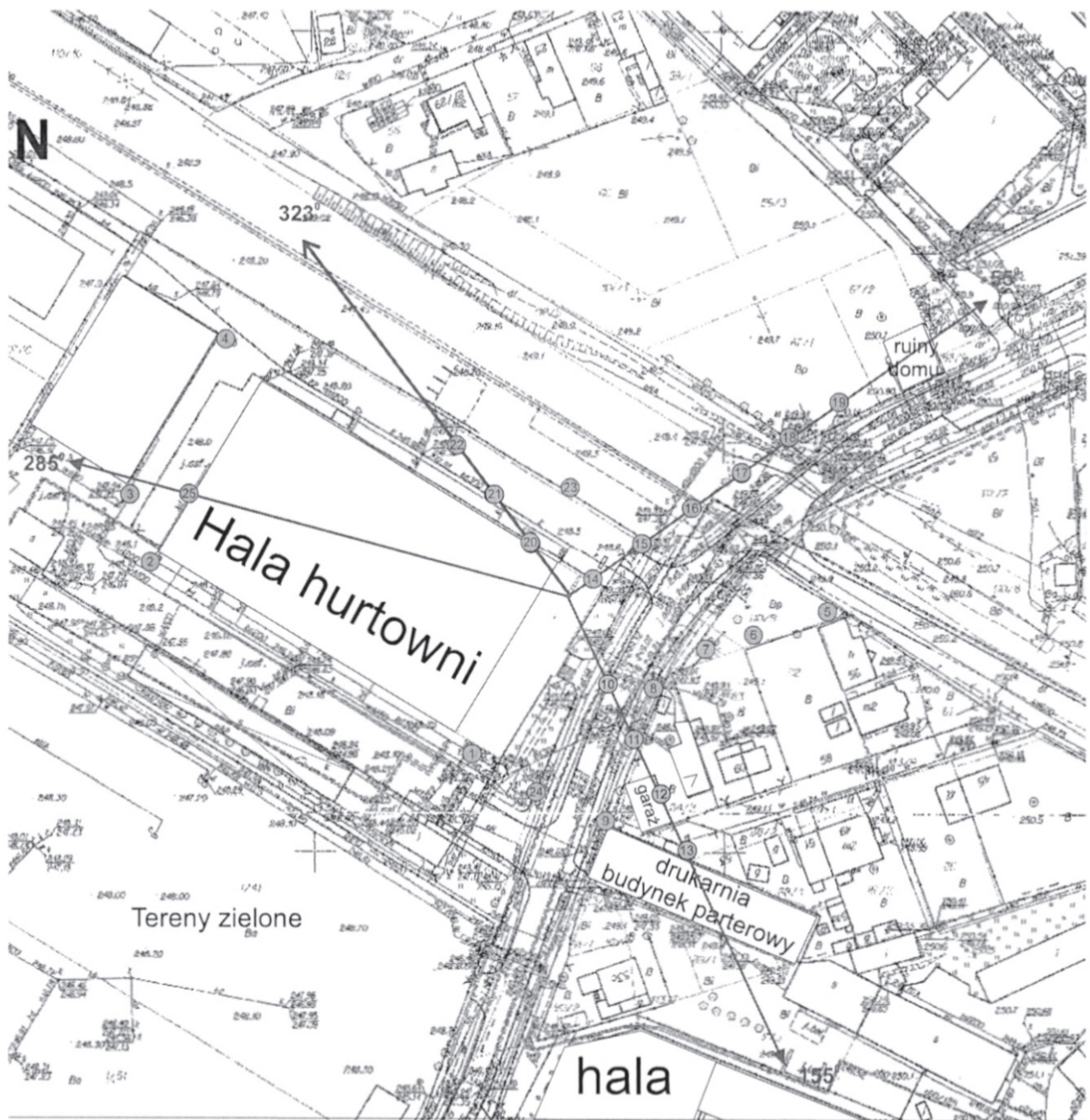
Koniec sprawozdania

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. 54828 (36317N) KCZ_CZESTOCHOWA_ROWNOLEGLA 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.



1:1500
1cm=15m

cm 3000 1500 0 30 60m

Załącznik nr 2	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. 54828 (36317NI KCZ_CZESTOCHOWA_ROWNOLEGLA) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji
SKALA 1:1500	<p>Legenda:</p> <p>⊗ Pion pomiarowy</p> <p>→ Kierunek oddziaływania anten sektorowych</p> <p>→ Kierunek oddziaływania anten radioliniowych</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. 54828 (36317N! KCZ_CZESTOCHOWA_ROWNOLEGLA)
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.