

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

Pełnomocnik: Michał Stolarczyk
Pełnomocnictwo numer: 113/03/23
z dnia: 2023-03-06

dane do korespondencji:

NetWorkS! Sp. z o.o.

ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3
00-728 Warszawa
tel. 538130144

21.06.23r.

Starostwo Powiatowe w Czarnkowie

ul. Rybaki 3

64-700 Czarnków

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. 2022 poz. 2556).

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 **44143 (64143N!) PPI_TRZCIANKA_CENTRUM** zlokalizowanej w miejscowości TRZCIANKA, ul. GEN. WŁADYSŁAWA SIKORSKIEGO 9. 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. 2022 poz. 2556), 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.	9999
2.	9999
3.	9999
4.	9999
5.	9999
6.	9999
7.	2819
8.	4

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

Lp.	1)		2)		3)		4)		5)	
	Współrzędne geograficzne		Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy instalacji [MHz]		Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t]		Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]		Azymut [°] Kąt pochylenia lub zakresy kątów pochylenia [°]	
1.	16°27'50.1"	53°2'21.3"	900/1800/2100		27.5		9999		90	2/2/4
2.	16°27'50.1"	53°2'21.3"	800/2600		27.5		9999		90	2/4
3.	16°27'49.6"	53°2'21.2"	900/1800/2100		27.5		9999		230	2/2/6
4.	16°27'49.6"	53°2'21.2"	800/2600		27.5		9999		230	2/6
5.	16°27'49.2"	53°2'22"	900/1800/2100		27.5		9999		343	2/2/6
6.	16°27'49.2"	53°2'22"	800/2600		27.5		9999		343	2/6
7.	16°27'49.6"	53°2'21.2"	80000		29.2		2819		175*	nd.
8.	16°27'49.2"	53°2'22"	38000		27		4		232*	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.

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:

Michał Władysław
Stolarczyk

Date / Data:
2023-06-19 19:00



Laboratorium Badań Środowiskowych
ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3
00-728 Warszawa
e-mail: Laboratorium@networks.pl



AB 419

S P R A W O Z D A N I E 8801/2022/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

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

Numer i nazwa: 44143 (64143N!) PPI_TRZCIANKA_CENTRUM

Adres: TRZCIANKA, GEN. WŁADYSŁAWA SIKORSKIEGO 9, Powiat czarnkowsko-trzcianecki,
WOJ. WIELKOPOLSKIE

Data wykonania pomiarów: 2023-06-13

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 TRZCIANKA, GEN. WŁADYSŁAWA SIKORSKIEGO 9.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 44143 (64143N!) PPI_TRZCIANKA_CENTRUM 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. 2022 poz. 2630)*.

6. Pomiary zostały wykonane przez:

Strojek Michał
Pawlak Ariel

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 masztach usytowanych na dachu budynku. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w kontenerze 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.

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 pochylecia* [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	900/1800/2100	7785.00 POWERWAVE	1	90	2/2/4	27.5	9999
2	800/2600	ATR4518R6v06 Huawei	1	90	2/4	27.5	9999
3	900/1800/2100	7785.00 POWERWAVE	1	230	2/2/6	27.5	9999
4	800/2600	ATR4518R6v06 Huawei	1	230	2/6	27.5	9999
5	900/1800/2100	7785.00 POWERWAVE	1	343	2/2/6	27.5	9999
6	800/2600	ATR4518R6v06 Huawei	1	343	2/6	27.5	9999

* wskazane wartości kąta pochylecia 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 ML 6352 R2+ ATPC 70/80GHz 250MHz Ericsson	80	2819	UKY 230 41/14H Ericsson	0.3	175	29.2
2.	NEC iPasolink 100E Harris Stratex	38	4	VHLP1-38 Andrew	0.3	232	27

7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów nie stwierdzono występowania innych źródeł pola-EM

8. Opis pomiarów

8.1. Metoda badań

Zgodna z rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630), określona w pkt 25 ppkt 1 załącznika do niniejszego rozporządzenia.

Zgodnie z art. 122a ust. 1b ustawy Prawo Ochrony Środowiska, w przypadku wprowadzenia na części albo całym terytorium Rzeczypospolitej Polskiej stanu nadzwyczajnego, o którym mowa w art. 228 ust. 1 Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r. (Dz. U. poz.

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.

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. 2022, poz. 1657), pomiarów, nie przeprowadza się w lokalach mieszkalnych oraz w lokalach użytkowych zlokalizowanych na terytorium objętym stanem nadzwyczajnym, stanem zagrożenia epidemicznego lub stanem epidemii.

W związku z obecnie obowiązującym stanem zagrożenia epidemicznego, pomiarów nie wykonano w lokalach mieszkalnych oraz w lokalach użytkowych zlokalizowanych w obszarze pomiarowym przedmiotowej instalacji radiokomunikacyjnej.

8.2. Termin pomiarów i warunki środowiskowe

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

Data [rrrr-mm-dd]	Godzina [hh:mm-hh:mm]	Warunki środowiskowe			
		Temperatura [°C]		Wilgotność względna [%]	
2023-06-13	07:15-08:25	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
				13.0	15.0

Przedstawione wyżej warunki środowiskowe, występujące podczas wykonywania pomiarów pól elektromagnetycznych, są zgodne ze specyfikacją techniczną użytego zestawu pomiarowego.

8.3. Warunki pracy urządzeń nadawczych

Podczas pomiarów w przypadku uzyskania wyniku pomiaru szerokopasmowego wykonanego zastosowaną metodą, dla zakresów częstotliwości od 10 MHz do 300 GHz, powiększonego o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia $k = 2$ przekraczającego 70% najniższej dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej lub magnetycznej pola dla objętych pomiarami zakresów częstotliwości, uwzględnia się poprawki pomiarowe przekazane przez zleceniodawcę, umożliwiające uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zgodnie z pkt 7 załącznika do Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022, poz. 2630) zaznaczając, że wymagane jest wykonanie pomiaru z wykorzystaniem miernika selektywnego. W przypadku uzyskania wyniku pomiaru szerokopasmowego wykonanego zastosowaną metodą, dla zakresów częstotliwości od 10 MHz do 300 GHz, powiększonego o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia $k = 2$ nieprzekraczającego 70% najniższej dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej lub magnetycznej pola dla objętych pomiarami zakresów częstotliwości, nie uwzględnia się poprawek pomiarowych.

8.4. Wyposażenie pomiarowe

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

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
M-04	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	F-0212	S-04	Narda Safety Test Solution	Sonda EF6092	A-0057

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 15 listopada 2021 o numerze LWiMP/W/349/21 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechniki Wrocławskiej.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 15 listopada 2023 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
M-04	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	F-0212	S-28	Narda Safety Test Solution	Sonda EF0391	D-1595

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 25 maja 2022 o numerze LWiMP/W/143/22 wydane przez Politechnikę Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 25 maja 2024 (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.

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-14	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 3 stycznia 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-01	Leica	Dalmierz Leica Disto X310	843810238	1146.7-M11-4180-396/15	8 kwietnia 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 8 kwietnia 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Odbiornik GNSS:

Oznaczenie	Producent	Model	Numer fabryczny
G-07	Stonex	S7-G GIS	S7G4083040004

Odbiorniki podlegają okresowemu sprawdzeniu 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] ^{1,5}			Wartość natężenia pola elektrycznego powiększona o niepewność pomiaru ⁴ E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WMe ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego) ²
			Sonda S-04	Sonda S-28	SUMA			
1	GKP w odległości 0m od anteny radioliniowej az. 232°	2.0	2.0	2.0	2.0	2.6	0.09	53°2'21.8" 16°27'49.3"
2	GKP w odległości 13m od anteny sektorowej az. 343°	2.0	1.6	1.6	1.6	2.1	0.07	53°2'22.6" 16°27'49.0"
3	GKP w odległości 53m od anteny sektorowej az. 343°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°2'23.6" 16°27'48.2"
4	GKP w odległości 78m od anteny sektorowej az. 343°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°2'24.4" 16°27'47.9"
5	GKP w odległości 14m od anteny radioliniowej az. 232°	2.0	1.6	1.6	1.6	2.1	0.07	53°2'21.8" 16°27'48.6"
6	GKP w odległości 35m od anteny radioliniowej az. 232°	2.0	1.5	1.5	1.5	2	0.07	53°2'21.1" 16°27'47.9"
7	GKP w odległości 84m od anteny radioliniowej az. 232°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°2'20.4" 16°27'45.7"
8	GKP w odległości 7m od anteny sektorowej az. 230°	2.0	2.3	2.3	2.3	3	0.11	53°2'21.1" 16°27'49.3"
9	GKP w odległości 38m od anteny sektorowej az. 230°	2.0	2.1	2.1	2.1	2.7	0.1	53°2'20.4" 16°27'47.9"
10	GKP w odległości 84m od anteny sektorowej az. 230°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°2'19.3" 16°27'46.1"
11	GKP w odległości 5m od anteny radioliniowej az. 175°	2.0	2.0	2.0	2.0	2.6	0.09	53°2'21.1" 16°27'49.7"
12	GKP w odległości 43m od anteny radioliniowej az. 175°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°2'19.7" 16°27'49.7"

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.

13	GKP w odległości 89m od anteny radioliniowej az. 175°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°2'18.2" 16°27'50.0"
14	GKP w odległości 12m od anteny sektorowej az. 90°	2.0	1.6	1.6	1.6	2.1	0.07	53°2'21.1" 16°27'50.8"
15	GKP w odległości 36m od anteny sektorowej az. 90°	2.0	1.2	1.2	1.2	1.6	0.06	53°2'21.1" 16°27'52.2"
16	GKP w odległości 89m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°2'21.1" 16°27'55.1"
-	GKP w odległości 227m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°2'21.1" 16°28'2.3"
18	GKP w odległości 246m od anteny sektorowej az. 230°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°2'16.1" 16°27'39.6"
-	GKP w odległości 226m od anteny sektorowej az. 343°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°2'29.0" 16°27'45.7"
20	PKP Przed wejściem do budynku szpitala	2.0	1.8	1.8	1.8	2.3	0.08	53°2'22.2" 16°27'49.3"
21	PKP Przed oknem oddziału szpitala	2.0	1.6	1.6	1.6	2.1	0.07	53°2'22.6" 16°27'49.3"
22	PKP Wjazd na teren szpitala	2.0	1.5	1.5	1.5	2	0.07	53°2'21.8" 16°27'47.5"
23	PKP Przed zewnętrzną klatką schodową budynku szpitala	2.0	1.6	1.6	1.6	2.1	0.07	53°2'22.2" 16°27'48.6"
24	PKP Parking szpitala	2.0	1.7	1.7	1.7	2.2	0.08	53°2'21.1" 16°27'48.6"
25	PKP Przed wejściem do budynku szpitala	2.0	1.4	1.4	1.4	1.8	0.07	53°2'21.5" 16°27'51.1"
26	PKP Przed budynkiem szpitala	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°2'21.8" 16°27'52.6"
27	PKP Droga wewnętrzna szpitala	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°2'22.6" 16°27'50.8"
28	PKP Przed budynkiem szpitala	2.0	2.0	2.0	2.0	2.6	0.09	53°2'21.5" 16°27'49.3"
29	PKP Przed budynkiem mieszkany ul. Chełmońskiego	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°2'20.0" 16°27'50.4"
30	PKP Przed budynkiem mieszkany ul. Chełmońskiego	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°2'20.0" 16°27'48.6"
31	PKP Przed budynkiem mieszkany ul. Chełmońskiego	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°2'20.4" 16°27'52.2"

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

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu pomiarowego)	Wysokość pomiaru [m]	Wartość natężenia pola magnetycznego H [A/m] ¹			Wartość natężenia pola magnetycznego powiększona o niepewność pomiaru ⁴ H [A/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM _H ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego) ²
			Sonda S-04	Sonda S-28	SUMA			
1	GKP w odległości 0m od anteny radioliniowej az. 232°	2.0	0.005	0.005	0.005	0.007	0.09	53°2'21.8" 16°27'49.3"
2	GKP w odległości 13m od anteny sektorowej az. 343°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.006	0.08	53°2'22.6" 16°27'49.0"
3	GKP w odległości 53m od anteny sektorowej az. 343°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°2'23.6" 16°27'48.2"

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.

4	GKP w odległości 78m od anteny sektorowej az. 343°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°2'24.4" 16°27'47.9"
5	GKP w odległości 14m od anteny radioliniowej az. 232°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.006	0.08	53°2'21.8" 16°27'48.6"
6	GKP w odległości 35m od anteny radioliniowej az. 232°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	53°2'21.1" 16°27'47.9"
7	GKP w odległości 84m od anteny radioliniowej az. 232°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°2'20.4" 16°27'45.7"
8	GKP w odległości 7m od anteny sektorowej az. 230°	2.0	0.006	0.006	0.006	0.008	0.11	53°2'21.1" 16°27'49.3"
9	GKP w odległości 38m od anteny sektorowej az. 230°	2.0	0.006	0.006	0.006	0.007	0.1	53°2'20.4" 16°27'47.9"
10	GKP w odległości 84m od anteny sektorowej az. 230°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°2'19.3" 16°27'46.1"
11	GKP w odległości 5m od anteny radioliniowej az. 175°	2.0	0.005	0.005	0.005	0.007	0.09	53°2'21.1" 16°27'49.7"
12	GKP w odległości 43m od anteny radioliniowej az. 175°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°2'19.7" 16°27'49.7"
13	GKP w odległości 89m od anteny radioliniowej az. 175°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°2'18.2" 16°27'50.0"
14	GKP w odległości 12m od anteny sektorowej az. 90°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.006	0.08	53°2'21.1" 16°27'50.8"
15	GKP w odległości 36m od anteny sektorowej az. 90°	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.06	53°2'21.1" 16°27'52.2"
16	GKP w odległości 89m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°2'21.1" 16°27'55.1"
-	GKP w odległości 227m od anteny sektorowej az. 90°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°2'21.1" 16°28'2.3"
18	GKP w odległości 246m od anteny sektorowej az. 230°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°2'16.1" 16°27'39.6"
-	GKP w odległości 226m od anteny sektorowej az. 343°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°2'29.0" 16°27'45.7"
20	PKP Przed wejściem do budynku szpitala	2.0	0.005	0.005	0.005	0.006	0.09	53°2'22.2" 16°27'49.3"
21	PKP Przed oknem oddziału szpitala	2.0	0.004	0.004	0.004	0.006	0.08	53°2'22.6" 16°27'49.3"
22	PKP Wjazd na teren szpitala	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	53°2'21.8" 16°27'47.5"
23	PKP Przed zewnętrzną klatką schodową budynku szpitala	2.0	0.004	0.004	0.004	0.006	0.08	53°2'22.2" 16°27'48.6"
24	PKP Parking szpitala	2.0	0.005	0.005	0.005	0.006	0.08	53°2'21.1" 16°27'48.6"
25	PKP Przed wejściem do	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	53°2'21.5" 16°27'51.1"

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 szpitala							
26	PKP Przed budynkiem szpitala	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°2'21.8" 16°27'52.6"
27	PKP Droga wewnętrzna szpitala	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°2'22.6" 16°27'50.8"
28	PKP Przed budynkiem szpitala	2.0	0.005	0.005	0.005	0.007	0.09	53°2'21.5" 16°27'49.3"
29	PKP Przed budynkiem mieszkany ul. Chełmońskiego	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°2'20.0" 16°27'50.4"
30	PKP Przed budynkiem mieszkany ul. Chełmońskiego	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°2'20.0" 16°27'48.6"
31	PKP Przed budynkiem mieszkany ul. Chełmońskiego	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°2'20.4" 16°27'52.2"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy

¹ wyniki oznaczone * są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego

² współrzędne geograficzne pozyskane metodą pomiaru bezpośredniego

³ 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.

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

⁵ 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-04: 30.5% dla częstotliwości do 3 GHz, sonda S-28: 28.4% dla częstotliwości do 3 GHz

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

10. Omówienie wyników pomiarów

W związku z tym, że żadna z wartości zmierzonych, udokumentowanych w tabelach w pkt. 9, uzyskanych w skutek zastosowania pomiaru szerokopasmowego, powiększonego o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia $k = 2$ nie przekroczyła 70% najniższej dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej lub magnetycznej pola dla objętych pomiarami zakresów częstotliwości, nie uwzględnia się poprawek pomiarowych.

W wyniku zastosowania sposobu sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, zgodnie pkt 25 ppkt 1 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2022, poz. 2630), 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 44143 (64143N!) PPI_TRZCIANKA_CENTRUM, 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. 2022 poz. 2556)
- 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. 2022, poz. 2630),
- 4) Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 21, z dnia 11 kwietnia 2023 r.)

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.

12. Spis załączników

- Załącznik 1. Lokalizacja obiektu badań
- Załącznik 2. Usytuowanie pionów (punktów) pomiarowych
- Załącznik 3. Dokumentacja fotograficzna obiektu badań

13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :



Signed by /
Podpisano przez:

Agnieszka
Harbacewicz

Date / Data: 2023-
06-16 09:18

Sprawozdanie autoryzował:



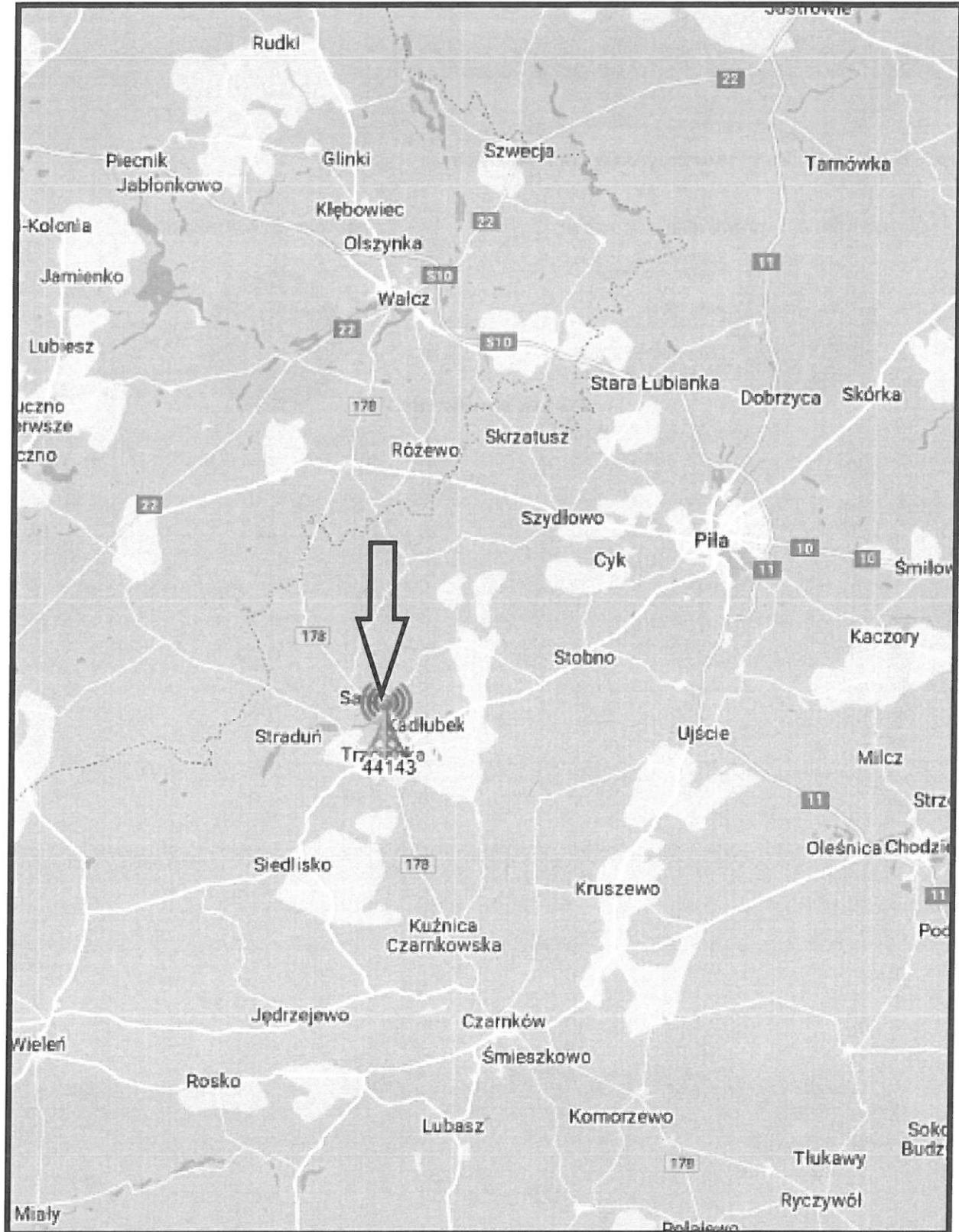
Signed by /
Podpisano przez:

Agnieszka
Wachowicz

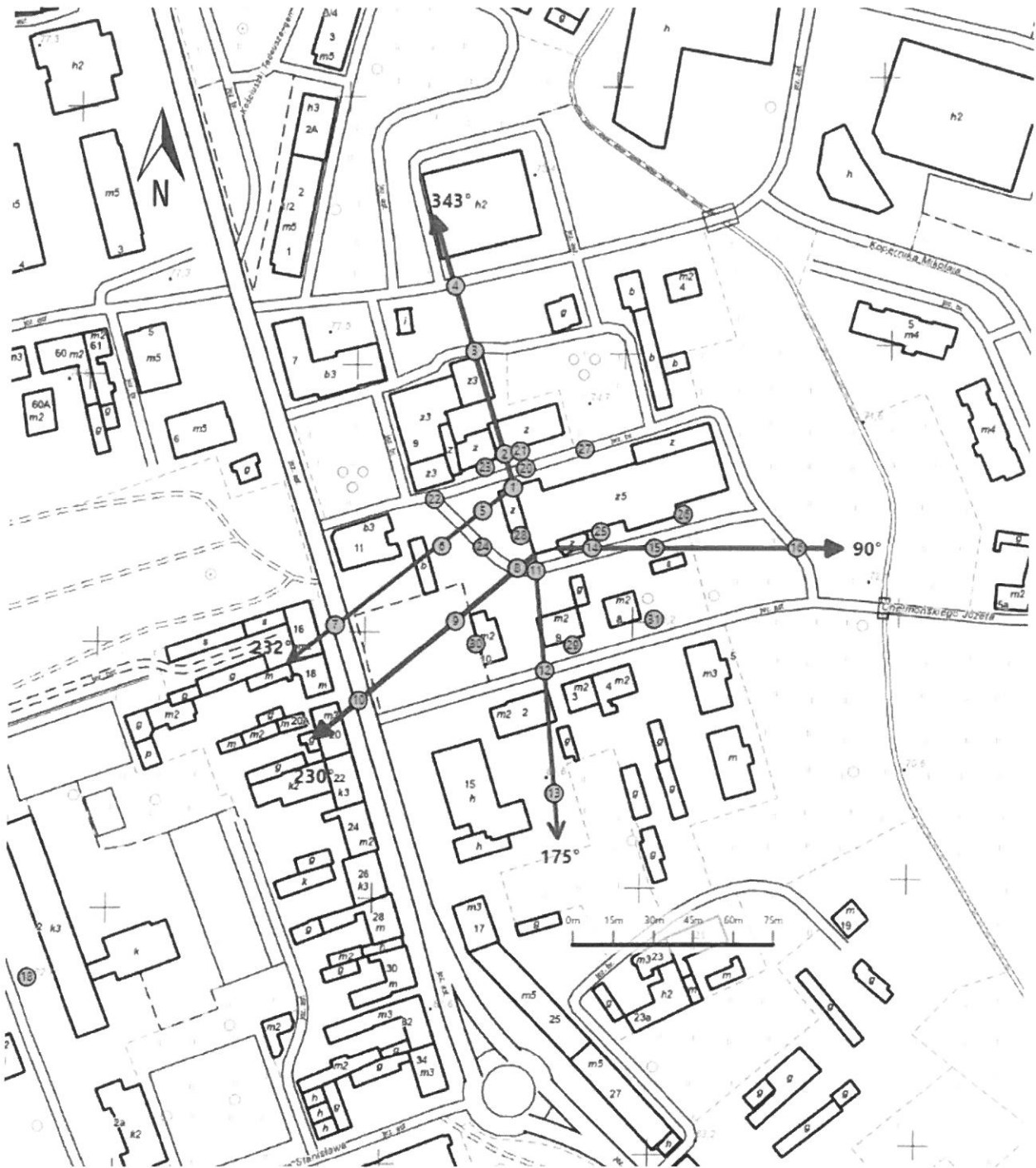
Date / Data:
2023-06-16 09:36




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. 44143 (64143N!) PPI_TRZCIANKA_CENTRUM Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej
----------------	---



<p>Załącznik nr 2</p>	<p>Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. PPI_TRZCIANKA_CENTRUM (64143N!)</p> <p>Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p>
<p>Legenda:</p>	<p>  Pion pomiarowy  Kierunek oddziaływania anten sektorowych  Kierunek oddziaływania anten liniowych </p>



Załącznik nr 3

INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 44143 (64143N!) PPI_TRZCIANKA_CENTRUM

Zdjęcia instalacji radiokomunikacyjnej