

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

Pełnomocnik: Anna Kulińska
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

A. Kulińska
21 WRZ. 2020

Katowice, dn. 2020-09-16



Starosta Powiatu w Tarnobrzegu

Ul. 1 Maja 4

39-400 Tarnobrzeg

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 **56138 (24138N!) KTB_GORZYCE_NIWKA** zlokalizowanej w miejscowości GORZYCE, ODLEWNIKÓW 52. 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.	7570
2.	9613
3.	9995
4.	7570
5.	9613
6.	9995
7.	7570
8.	9613
9.	9995
10.	4909.4
11.	4677.4
12.	6309.6
13.	309
14.	631

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 [°]	Zakres kątów pochylenia [°]
1.	21°50'2,6" 50°39'37,2"	LTE 1800	43.5	7570	10	2
2.	21°50'2,6" 50°39'37,2"	UMTS 900/ UMTS 2100/ LTE 2100/ GSM 900	43.5	9613	10	4/4/4/4
3.	21°50'2,6" 50°39'37,2"	LTE 800/ LTE 2600	43.5	9995	10	6/6
4.	21°50'2,7" 50°39'36,9"	LTE 1800	43.5	7570	120	2
5.	21°50'2,7" 50°39'36,9"	UMTS 900/ UMTS 2100/ LTE 2100/ GSM 900	43.5	9613	120	2/4/4/2
6.	21°50'2,7" 50°39'36,9"	LTE 800/ LTE 2600	43.5	9995	120	6/6
7.	21°50'2,6" 50°39'36,9"	LTE 1800	43.5	7570	250	2
8.	21°50'2,6" 50°39'36,9"	UMTS 900/ UMTS 2100/ LTE 2100/ GSM 900	43.5	9613	250	2/5/5/2
9.	21°50'2,6" 50°39'36,9"	LTE 800/ LTE 2600	43.5	9995	250	6/6
10.	21°50'2,6" 50°39'36,88"	23000	42.0	4909.4	175	nd.
11.	21°50'2,6" 50°39'36,88"	23000	42.2	4677.4	291	nd.
12.	21°50'2,6" 50°39'36,88"	80000	42.2	6309.6	291	nd.
13.	21°50'2,6" 50°39'36,88"	23000	41.9	309	349	nd.
14.	21°50'2,6" 50°39'36,88"	32000	40.5	631	294	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. 1829 ze zm.) nie znajdują się miejsca destynne dla ludności.

W załączniku przesyłam:

1. Pełnomocnictwo



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 6035/2020/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

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

Numer i nazwa: 56138 (24138N!) KTB_GORZYCE_NIWKA

Adres: GORZYCE, ODLEWNIKÓW 52, Powiat tarnobrzescski, WOJ. PODKARPACKIE

Data wykonania pomiarów: 2020-09-02

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:

Żak 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 GORZYCE, ODLEWNIKÓW 52.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 56138 (24138N!) KTB_GORZYCE_NIWKA 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:

Smoliński Mateusz
Duszczyk Michał

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 kominie. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w szafie outdoor u podstawy komina. 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	LTE 1800	742213 Kathrein	1	10	2	43.5	7570.0
2	GSM 900/ LTE 2100/ UMTS 900/ UMTS 2100	742265 Kathrein	1	10	4/ 4/ 4/ 4	43.5	9613.0
3	LTE 800/ LTE 2600	ATR4518R6v06 Huawei	1	10	6/ 6	43.5	9995.0
4	LTE 1800	742213 Kathrein	1	120	2	43.5	7570.0
5	UMTS 900/ UMTS 2100/ LTE 2100 / GSM 900	742265 Kathrein	1	120	2/ 4/ 4/ 2	43.5	9613.0
6	LTE 2600/ LTE 800	ATR4518R6v06 Huawei	1	120	6/ 6	43.5	9995.0
7	LTE 1800	742213 Kathrein	1	250	2	43.5	7570.0
8	LTE 2100/ GSM 900/ UMTS 2100/ UMTS 900	742265 Kathrein	1	250	5/ 2/ 5/ 2	43.5	9613.0
9	LTE 2600/ LTE 800	ATR4518R6v06 Huawei	1	250	6/ 6	43.5	9995.0

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 300hp 23GHz 2x56MHz XPIC Harris Stratex	23	4909.4	VHLP2-23 Andrew	0.6	175	42.0
2.	RTN 380AX 70/80GHz 250MHz Huawei	80	6309.6	A23D80S06H Huawei	0.6	291	42.2
	RTN XMC-3E 23G 28MHz XPIC Huawei	23	4677.4				
3.	NEC iPasolink 200	32	631	VHLP1-32	0.3	294	40.5
4.	NEC iPasolink 100E	23	309	VHLP1-23	0.3	349	41.9

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 [%]	
		Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
2020-09-02	15:55-16:50	15.8	15.5	63.7	63.9

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-20	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	H-0347	S-21	Narda Safety Test Solution	Sonda EF-6092	C-0114

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 1 kwietnia 2019 o numerze LWIMP/W/104/19 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWIMP) Politechniki Wrocławskiej.
Data ważności świadectwa wzorcowania: 1 kwietnia 2021 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-15	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-15	Leica	Dalmierz laserowy	1061801909	L4- L41.4180.14.2017.3086.1	1 września 2017

Data ważności świadectwa wzorcowania: 1 września 2027 (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
1	GKP 10°, 7m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.8	0.1	50°39'37,1" 21°50'2,7"
2	GKP 10°, 23m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.8	0.1	50°39'37,6" 21°50'2,8"
3	GKP 120°, 10m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.8	0.1	50°39'36,8" 21°50'3,0"
4	GKP 120°, 36m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.8	0.1	50°39'36,3" 21°50'4,1"
5	GKP 120°, 112m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.8	0.1	50°39'35,1" 21°50'7,4"
6	GKP 175°, 9m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.8	0.1	50°39'36,6" 21°50'2,6"
7	GKP 175°, 26m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.8	0.1	50°39'36,1" 21°50'2,7"
8	GKP 175°, 65m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.8	0.1	50°39'34,8" 21°50'2,9"
9	GKP 175°, 128m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.8	0.1	50°39'32,8" 21°50'3,1"
10	GKP 250°, 5m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.8	0.1	50°39'36,8" 21°50'2,4"
11	GKP 250°, 147m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.8	0.1	50°39'35,3" 21°49'55,7"
12	GKP 291°, 5m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.8	0.1	50°39'37,0" 21°50'2,4"
13	GKP 291°, 63m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.8	0.1	50°39'37,6" 21°49'59,7"
14	GKP 291°, 75m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.8	0.1	50°39'37,7" 21°49'59,1"
15	GKP 291°, 92m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.8	0.1	50°39'37,9" 21°49'58,3"
16	GKP 294°, 59m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.8	0.1	50°39'37,7" 21°50'0,0"
17	GKP 294°, 93m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.8	0.1	50°39'38,2" 21°49'58,4"
18	GKP 349°, 7m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.8	0.1	50°39'37,1" 21°50'2,6"
19	GKP 349°, 42m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.8	0.1	50°39'38,2" 21°50'2,2"
20	PPP- w najbliższym otoczeniu instalacji	0,3-2,0	<1,0*	2.8	0.1	50°39'38,3" 21°50'1,5"
21	PPP- w najbliższym otoczeniu instalacji	0,3-2,0	<1,0*	2.8	0.1	50°39'36,0" 21°50'3,5"
22	PPP- w	0,3-2,0	<1,0*	2.8	0.1	50°39'34,8"

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.

	najbliższym otoczeniu instalacji					21°49'59,7"
-	GKP 10°, 440m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.8	0.1	50°39'50,9" 21°50'6,4"
-	GKP 10°, 220m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.8	0.1	50°39'43,9" 21°50'4,5"
-	GKP 120°, 470m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.8	0.1	50°39'29,3" 21°50'22,9"
-	GKP 120°, 240m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.8	0.1	50°39'33,0" 21°50'12,9"
-	GKP 250°, 440m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.8	0.1	50°39'32,0" 21°49'42,0"
-	GKP 250°, 220m od anten sektorowych	0,3-2,0	<1,0*	2.8	0.1	50°39'34,5" 21°49'52,3"

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
1	GKP 10°, 7m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.008	0.1	50°39'37,1" 21°50'2,7"
2	GKP 10°, 23m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.008	0.1	50°39'37,6" 21°50'2,8"
3	GKP 120°, 10m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.008	0.1	50°39'36,8" 21°50'3,0"
4	GKP 120°, 36m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.008	0.1	50°39'36,3" 21°50'4,1"
5	GKP 120°, 112m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.008	0.1	50°39'35,1" 21°50'7,4"
6	GKP 175°, 9m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.008	0.1	50°39'36,6" 21°50'2,6"
7	GKP 175°, 26m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.008	0.1	50°39'36,1" 21°50'2,7"
8	GKP 175°, 65m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.008	0.1	50°39'34,8" 21°50'2,9"
9	GKP 175°, 128m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.008	0.1	50°39'32,8" 21°50'3,1"
10	GKP 250°, 5m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.008	0.1	50°39'36,8" 21°50'2,4"
11	GKP 250°, 147m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.008	0.1	50°39'35,3" 21°49'55,7"
12	GKP 291°, 5m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.008	0.1	50°39'37,0" 21°50'2,4"
13	GKP 291°, 63m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.008	0.1	50°39'37,6" 21°49'59,7"
14	GKP 291°, 75m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.008	0.1	50°39'37,7" 21°49'59,1"
15	GKP 291°, 92m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.008	0.1	50°39'37,9" 21°49'58,3"

16	GKP 294°, 59m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.008	0.1	50°39'37,7" 21°50'0,0"
17	GKP 294°, 93m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.008	0.1	50°39'38,2" 21°49'58,4"
18	GKP 349°, 7m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.008	0.1	50°39'37,1" 21°50'2,6"
19	GKP 349°, 42m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.008	0.1	50°39'38,2" 21°50'2,2"
20	PPP- w najbliższym otoczeniu instalacji	0,3-2,0	<0.003*	0.008	0.1	50°39'38,3" 21°50'1,5"
21	PPP- w najbliższym otoczeniu instalacji	0,3-2,0	<0.003*	0.008	0.1	50°39'36,0" 21°50'3,5"
22	PPP- w najbliższym otoczeniu instalacji	0,3-2,0	<0.003*	0.008	0.1	50°39'34,8" 21°49'59,7"
-	GKP 10°, 440m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.008	0.1	50°39'50,9" 21°50'6,4"
-	GKP 10°, 220m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.008	0.1	50°39'43,9" 21°50'4,5"
-	GKP 120°, 470m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.008	0.1	50°39'29,3" 21°50'22,9"
-	GKP 120°, 240m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.008	0.1	50°39'33,0" 21°50'12,9"
-	GKP 250°, 440m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.008	0.1	50°39'32,0" 21°49'42,0"
-	GKP 250°, 220m od anten sektorowych	0,3-2,0	<0.003*	0.008	0.1	50°39'34,5" 21°49'52,3"

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 WM_E i WM_H przyjęto na podstawie uzgodnień z klientem oraz rozpoznania źródeł, jako wartości dopuszczalne pola elektrycznego i magnetycznego odpowiednio 28 V/m i 0,073 A/m.

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: 54.3% dla częstotliwości do 60 GHz

Dla przedmiotowych pomiarów zleceniodawca określił poprawkę pomiarową = 1.84.

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 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). Wyniki obliczeń dostarczone

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.

przez zleceniodawcę nie uwzględniały parametrów pracy instalacji innych operatorów występujących na obiekcie bądź w obszarze pomiarowym.

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 oraz przy rzeczywistych warunkach pracy instalacji innych operatorów.

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 - 8 września 2020.

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

NetWorkSI! Sp. z o.o.
Specjalista ds. opracowywania sprawozdań
Laboratorium
Badań Środowiskowych
Wachowicz
Agnieszka Wachowicz

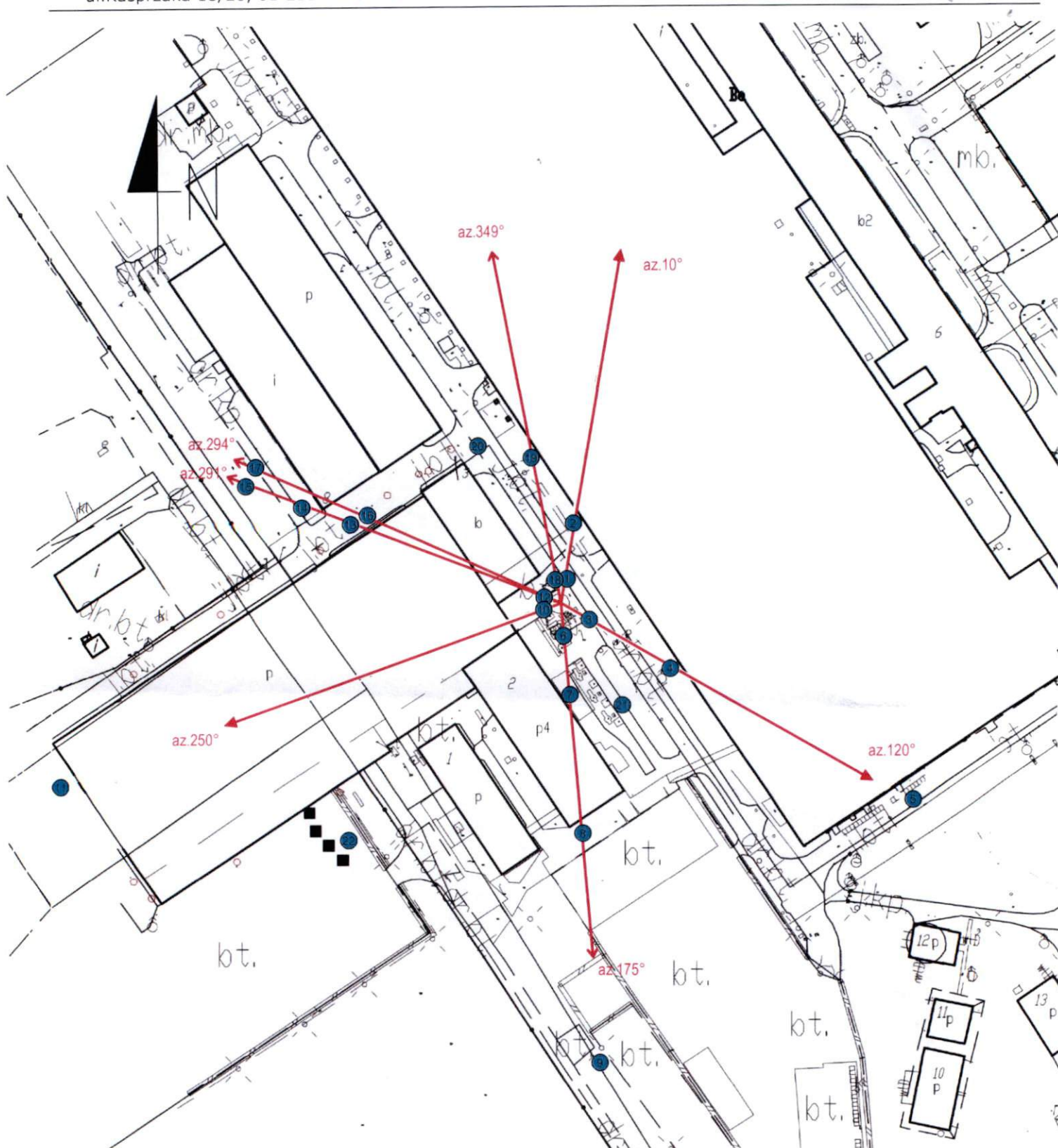
Sprawozdanie autoryzował:

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

Koniec sprawozdania



Załącznik nr 1	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. 56138 (24138N!) KTB_GORZYCE_NIWKA Lokalizacja stacji
----------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------



Załącznik nr 2	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. 56138 (24138N!) KTB_GORZYCE_NIWKA Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej						
SKALA 1:1500	Legenda: <table style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td style="text-align: center;">●</td> <td style="text-align: center;">→</td> <td style="text-align: center;">→</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Pion pomiarowy</td> <td style="text-align: center;">Kierunek oddziaływania anten sektorowych</td> <td style="text-align: center;">Kierunek oddziaływania anten radioliniowych</td> </tr> </table> <div style="text-align: right; margin-top: 10px;"> </div>	●	→	→	Pion pomiarowy	Kierunek oddziaływania anten sektorowych	Kierunek oddziaływania anten radioliniowych
●	→	→					
Pion pomiarowy	Kierunek oddziaływania anten sektorowych	Kierunek oddziaływania anten radioliniowych					

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. 56138 (24138N!) KTB_GORZYCE_NIWKA

Dokumentacja fotograficzna