

Katowice, dn. 2022-03-08

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

Pełnomocnik: Anna Kulińska
Pełnomocnictwo numer: 157/01/21
z dnia: 2021-01-13

dane do korespondencji:

NetWorkS! Sp. z o.o.
ul. Al. Rozdzieńskiego 188H
40-203 Katowice
tel. 506401383

Prezydent Miasta Tychy
al. Niepodległości 49
43-100 Tychy

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 **50828 (32828N!) KKA_TYCHY_GROTOWECKI** zlokalizowanej w miejscowości TYCHY, STEFANA GROTA-ROWECKIEGO 53. 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.	9996
2.	2507
3.	7760
4.	9996
5.	2090
6.	7760
7.	9996
8.	2090
9.	7760

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.	18°59'41.8" 50°7'10.4"	1800/2100	21	9996	80	6/6
2.	18°59'41.8" 50°7'10.4"	900	23.3	2507	80	5
3.	18°59'41.8" 50°7'10.4"	2600	23.3	7760	80	6
4.	18°59'41.8" 50°7'10.4"	1800/2100	21	9996	205	4/4
5.	18°59'41.8" 50°7'10.4"	900	23.3	2090	205	Kąt pochylenia
6.	18°59'41.8" 50°7'10.4"	2600	23.3	7760	205	lub zakresy kątów pochylenia [°]
7.	18°59'41.8" 50°7'10.4"	1800/2100	21	9996	325	5/5
8.	18°59'41.8" 50°7'10.4"	900	23.3	2090	325	5/6
9.	18°59'41.8" 50°7'10.4"	2600	23.3	7760	325	5

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

Informuję, iż dokonane zmiany w zakresie wielkości i rodzaju emisji przedmiotowej instalacji nie powodują zmiany instalacji w sposób istotny zgodnie z art. 3 pkt 7 ustawy Poś.

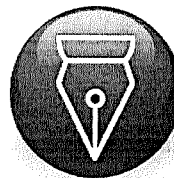
Jednocześnie informuję, iż analizowane przedsięwzięcie nadal **nie kwalifikuje się** do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko biorąc pod uwagę, iż w osi głównych wiązek promieniowania anten sektorowych w odległościach podanych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko /Dz.U. 2019 poz. 1839 ze zm./ nie znajdują się miejsca dostępne dla ludności.

W załączniku przesyłam:

1. Pełnomocnictwo
2. Kopia potwierdzenia wniesienia opłaty skarbowej.

Otrzymują:

1. a/a
2. adresat



Signed by /
Podpisano przez:

Anna Kulińska

Date / Data:
2022-03-08
13:11



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



AB 419

SPRAWOZDANIE 720/2022/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

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

Numer i nazwa: 50828 (32828N!) KKA_TYCHY_GROTROWECKI

Adres: TYCHY, STEFANA GROTA-ROWECKIEGO 53, Powiat m. Tychy, WOJ. ŚLĄSKIE

Data wykonania pomiarów: 2022-02-16

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 TYCHY, STEFANA GROTA-ROWECKIEGO 53.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 50828 (32828N!) KKA_TYCHY_GROTOWECKI 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:

Gucwa Mateusz
Papka Paweł

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 pomieszczeniu ostatnie piętro 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	1800/2100	80010510v01 Kathrein	1	80	6/6	21	9996
2	900	7750.00 POWERWAVE	1	80	5	23.3	2507
3	2600	ATR4518R6v06 Huawei	1	80	6	23.3	7760
4	1800/2100	80010510v01 Kathrein	1	205	4/4	21	9996
5	900	7750.00 POWERWAVE	1	205	6	23.3	2090
6	2600	ATR4518R6v06 Huawei	1	205	4	23.3	7760
7	1800/2100	80010510v01 Kathrein	1	325	5/5	21	9996
8	900	7750.00 POWERWAVE	1	325	7	23.3	2090
9	2600	ATR4518R6v06 Huawei	1	325	5	23.3	7760

* wskazane wartości kąta pochylenia anten, zgodnie z informacją uzyskaną od zleceniodawcy, są wartościami stałymi

Transmisja realizowana drogą kablową

7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów oraz stwierdzono występowanie innych źródeł pola-EM, pracujących w systemie: telefonii komórkowej (800MHz-2600MHz), linii radiowych (5GHz - 90GHz). Nie rozpoznano szczególnych danych dotyczących parametrów technicznych źródeł pola-EM innych użytkowników.

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. 2020, poz. 258), 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. 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. z 2019 r. poz. 1239, z późn. zm.8)), 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 epidemii, pomiarów nie wykonano w lokalach mieszkalnych oraz w lokalach użytkowych zlokalizowanych w obszarze pomiarowym przedmiotowej instalacji radiokomunikacyjnej.

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.

8.2. 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 [%]	
2022-02-16	13:20-14:30	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
				11	10.9

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 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 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-03	Narda Safety Test Solution	Sonda EF6092	A-0056

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03/PB-01. Świadczenie wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 20 listopada 2019 o numerze LWiMP/W/309/2019 wydana przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechniki Wrocławskiej. Data ważności świadectwa wzorcowania: 28 lutego 2022 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

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

Data ważności świadectwa wzorcowania: 5 maja 2022 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-12	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1050632837	4665.2-M11-4180-1748/15	27 listopada 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 27 listopada 2025 (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 po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru ⁴ E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WMe ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego)
1	GKP w odległości 16m od anteny sektorowej az. 80°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	50°6'58.68" 18°59'29.039"
2	GKP w odległości 27m od anteny sektorowej az. 80°	2,0	1,4	3	0.11	50°6'58.68" 18°59'29.399"
3	GKP w odległości 43m od anteny sektorowej az. 80°	2,0	1,3	2.8	0.1	50°6'58.68" 18°59'30.48"

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 56m od anteny sektorowej az. 80°	2,0	1,4	3	0.11	50°6'58.68" 18°59'31.2"
5	GKP w odległości 75m od anteny sektorowej az. 80°	2,0	1,5	3.2	0.12	50°6'58.68" 18°59'31.92"
6	GKP w odległości 57m od anteny sektorowej az. 205°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	50°6'56.88" 18°59'26.88"
7	GKP w odległości 83m od anteny sektorowej az. 205°	2,0	1,2	2.6	0.09	50°6'56.16" 18°59'26.52"
8	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 325°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	50°6'59.4" 18°59'27.239"
9	GKP w odległości 42m od anteny sektorowej az. 325°	2,0	1,1	2.4	0.08	50°6'59.4" 18°59'26.88"
10	GKP w odległości 58m od anteny sektorowej az. 325°	2,0	1,4	3	0.11	50°7'0.12" 18°59'26.52"
11	GKP w odległości 93m od anteny sektorowej az. 325°	2,0	1,5	3.2	0.12	50°7'0.84" 18°59'25.44"
12	PPP na az. 182° w odległości 91m od anteny sektorowej az. 205°, narożnik budynku ul Dębowa 3	2,0	1,2	2.6	0.09	50°6'55.44" 18°59'27.959"
13	PPP na az. 163° w odległości 65m od anteny sektorowej az. 205°, narożnik budynku ul Dębowa 3	2,0	1,2	2.6	0.09	50°6'56.519" 18°59'29.039"
14	PPP na az. 121° w odległości 51m od anteny sektorowej az. 80°, narożnik sklepu Żabka	2,0	1,2	2.6	0.09	50°6'57.599" 18°59'30.48"
15	PPP na az. 141° w odległości 65m od anteny sektorowej az. 80°, narożnik budynku ul Niepodległości 70	2,0	1,3	2.8	0.1	50°6'56.88" 18°59'30.12"
16	PPP na az. 50° w odległości 63m od anteny sektorowej az. 80°, narożnik budynku ul Niepodległości 43	2,0	1,3	2.8	0.1	50°6'59.759" 18°59'30.84"
17	PPP na az. 4° w odległości 76m od anteny sektorowej az. 325° narożnik budynku ul. Niepodległości 31	2,0	1,3	2.8	0.1	50°7'0.84" 18°59'28.679"
18	PPP na az. 309° w odległości 85m od anteny sektorowej az. 325°, narożnik budynku urzędu skarbowego	2,0	1,3	2.8	0.1	50°7'0.12" 18°59'25.08"
19	PPP na az. 237° w odległości 77m od anteny sektorowej az. 205°, narożnik budynku hali targowej	2,0	1,3	2.8	0.1	50°6'56.88" 18°59'25.08"
20	PPP na az. 257° w odległości 60m od anteny sektorowej az. 325°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	50°6'57.96" 18°59'25.44"
21	PPP na az. 224° w odległości 73m od anteny sektorowej az. 325°	2,0	1,3	2.8	0.1	50°6'56.88" 18°59'25.8"

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.

22	PPP na az. 248° w odległości 96m od anteny sektorowej az. 325°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	50°6'57.24" 18°59'23.639"
23	PPP na az. 283° w odległości 54m od anteny sektorowej az. 325°	2,0	1,3	2.8	0.1	50°6'58.68" 18°59'25.44"
-	GKP w odległości 117m od anteny sektorowej az. 80°	2,0	1,2	2.6	0.09	50°6'59.039" 18°59'34.079"
-	GKP w odległości 234m od anteny sektorowej az. 80°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	50°6'59.759" 18°59'39.839"
-	GKP w odległości 233m od anteny sektorowej az. 205°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	50°6'59.248" 18°59'23.279"
-	GKP w odległości 231m od anteny sektorowej az. 325°	0,3-2,0	<1,0	2.1	0.08	50°7'4.439" 18°59'21.48"

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 po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru ⁴ H [A/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WMI _h ²	Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego) ³
1	GKP w odległości 16m od anteny sektorowej az. 80°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	50°6'58.68" 18°59'29.039"
2	GKP w odległości 27m od anteny sektorowej az. 80°	2,0	0.004	0.008	0.11	50°6'58.68" 18°59'29.399"
3	GKP w odległości 43m od anteny sektorowej az. 80°	2,0	0.003	0.007	0.1	50°6'58.68" 18°59'30.48"
4	GKP w odległości 56m od anteny sektorowej az. 80°	2,0	0.004	0.008	0.11	50°6'58.68" 18°59'31.2"
5	GKP w odległości 75m od anteny sektorowej az. 80°	2,0	0.004	0.009	0.12	50°6'58.68" 18°59'31.92"
6	GKP w odległości 57m od anteny sektorowej az. 205°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	50°6'56.88" 18°59'26.88"
7	GKP w odległości 83m od anteny sektorowej az. 205°	2,0	0.003	0.007	0.09	50°6'56.16" 18°59'26.52"
8	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 325°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	50°6'59.4" 18°59'27.239"
9	GKP w odległości 42m od anteny sektorowej az. 325°	2,0	0.003	0.006	0.09	50°6'59.4" 18°59'26.88"
10	GKP w odległości 58m od anteny sektorowej az. 325°	2,0	0.004	0.008	0.11	50°7'0.12" 18°59'26.52"
11	GKP w odległości 93m od anteny sektorowej az. 325°	2,0	0.004	0.009	0.12	50°7'0.84" 18°59'25.44"
12	PPP na az. 182° w odległości 91m od anteny sektorowej az. 205°, narożnik budynku ul Dębowa 3	2,0	0.003	0.007	0.09	50°6'55.44" 18°59'27.959"
13	PPP na az. 163° w odległości 65m od anteny sektorowej az. 205°, narożnik	2,0	0.003	0.007	0.09	50°6'56.519" 18°59'29.039"

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 ul Dębowa 3					
14	PPP na az. 121° w odległości 51m od anteny sektorowej az. 80°, narożnik sklepu Żabka	2,0	0.003	0.007	0.09	50°6'57.599" 18°59'30.48"
15	PPP na az. 141° w odległości 65m od anteny sektorowej az. 80°, narożnik budynku ul Niepodległości 70	2,0	0.003	0.007	0.1	50°6'56.88" 18°59'30.12"
16	PPP na az. 50° w odległości 63m od anteny sektorowej az. 80°, narożnik budynku ul Niepodległości 43	2,0	0.003	0.007	0.1	50°6'59.759" 18°59'30.84"
17	PPP na az. 4° w odległości 76m od anteny sektorowej az. 325° narożnik budynku ul. Niepodległości 31	2,0	0.003	0.007	0.1	50°7'0.84" 18°59'28.679"
18	PPP na az. 309° w odległości 85m od anteny sektorowej az. 325°, narożnik budynku urzędu skarbowego	2,0	0.003	0.007	0.1	50°7'0.12" 18°59'25.08"
19	PPP na az. 237° w odległości 77m od anteny sektorowej az. 205°, narożnik budynku hali targowej	2,0	0.003	0.007	0.1	50°6'56.88" 18°59'25.08"
20	PPP na az. 257° w odległości 60m od anteny sektorowej az. 325°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	50°6'57.96" 18°59'25.44"
21	PPP na az. 224° w odległości 73m od anteny sektorowej az. 325°	2,0	0.003	0.007	0.1	50°6'56.88" 18°59'25.8"
22	PPP na az. 248° w odległości 96m od anteny sektorowej az. 325°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	50°6'57.24" 18°59'23.639"
23	PPP na az. 283° w odległości 54m od anteny sektorowej az. 325°	2,0	0.003	0.007	0.1	50°6'58.68" 18°59'25.44"
-	GKP w odległości 117m od anteny sektorowej az. 80°	2,0	0.003	0.007	0.09	50°6'59.039" 18°59'34.079"
-	GKP w odległości 234m od anteny sektorowej az. 80°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	50°6'59.759" 18°59'39.839"
-	GKP w odległości 233m od anteny sektorowej az. 205°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	50°6'51.48" 18°59'23.279"
-	GKP w odległości 231m od anteny sektorowej az. 325°	0,3-2,0	<0.003*	0.006	0.08	50°7'4.439" 18°59'21.48"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

PPP – Pomocniczy Pion pomiarowy

1 wyniki oznaczone * są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego

2 współrzędne geograficzne pozyskane metodą obliczeniową w oparciu o pomiar punktu referencyjnego

3 do wyznaczenia wartości wskaźnikowej $W_{M\epsilon}$ i $W_{M\eta}$ 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 $k=2$.

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.

Całkowita szacowana niepewność rozszerzona składowej E wynosi odpowiednio: 53.5% dla częstotliwości do 60 GHz

Dla przedmiotowych pomiarów zlecniodawca określił poprawkę pomiarową = 1.4.

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

10. Omówienie wyników pomiarów

Wyniki pomiarów uzyskane zostały przy uwzględnieniu poprawek pomiarowych przekazanych przez zlecniodawcę, umożliwiającą uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zlecniodawcy oraz innych operatorów występujących w obszarze pomiarowym.

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), 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 50828 (32828N!) KKA_TYCHY_GROTOWECKI, dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

11. Podstawa prawna

- 1) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. z 2020 r., poz. 1219 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) Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 18 z dnia 10 listopada 2021r.).

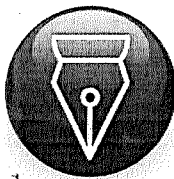
12. Spis załączników

- 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 :

Sprawozdanie autoryzował:

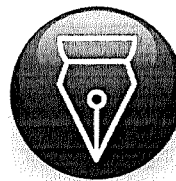


Signed by /
Podpisano przez:

Agnieszka
Wachowicz

Date / Data: 2022-
02-18 20:19

Koniec sprawozdania

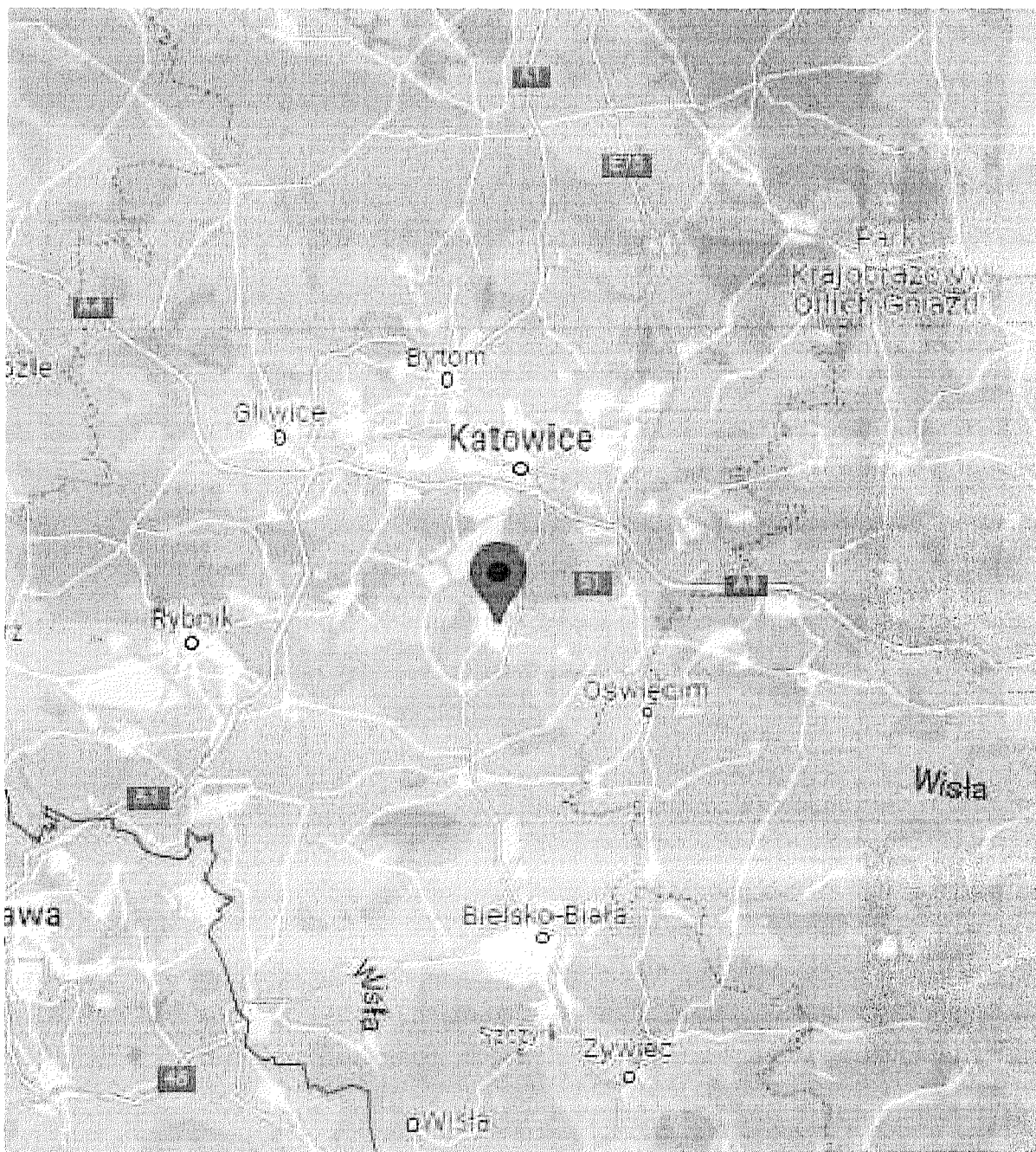


Signed by /
Podpisano przez:

Przemysław
Michał Babik

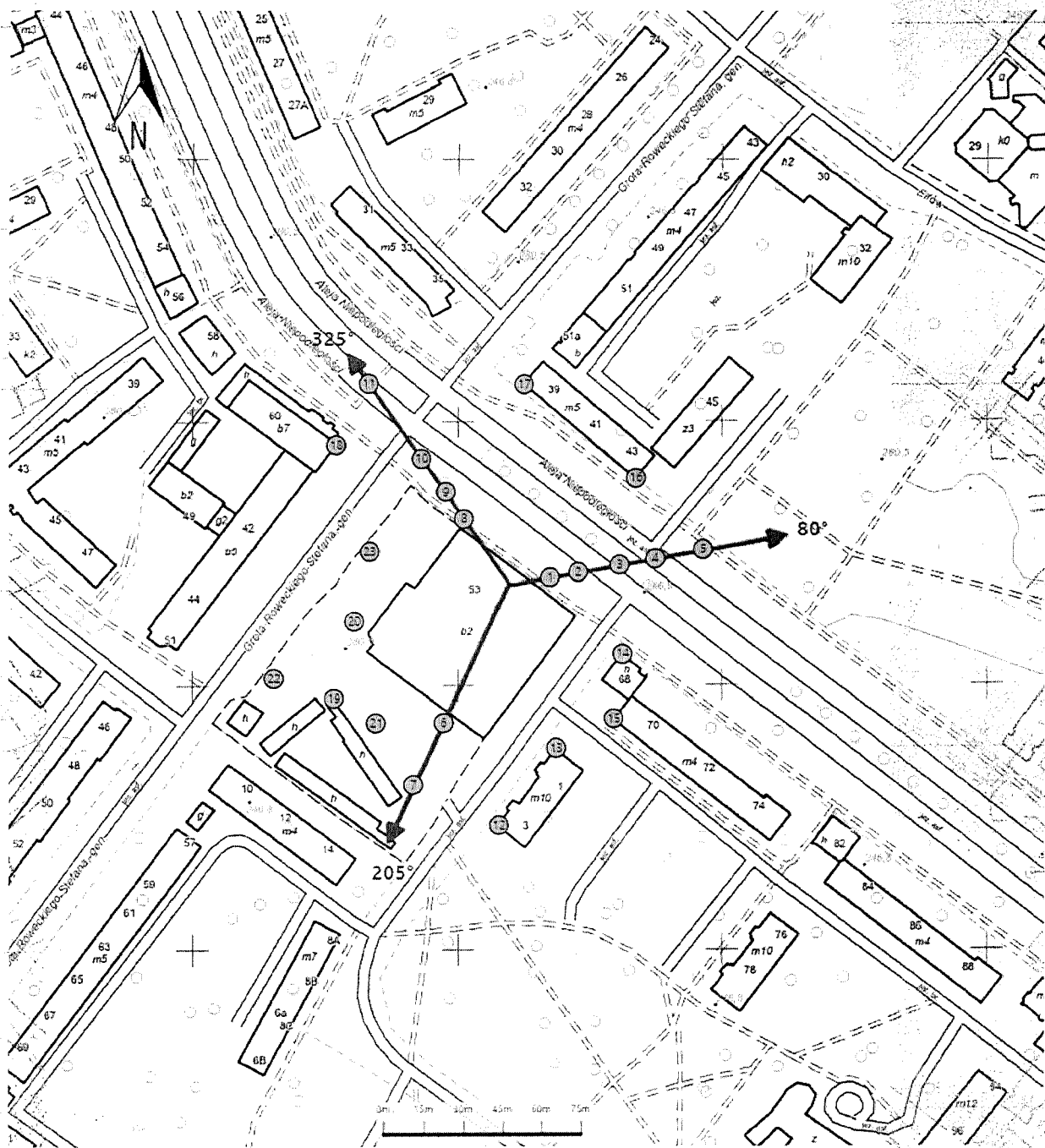
Date / Data: 2022-
02-22 11:01




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.

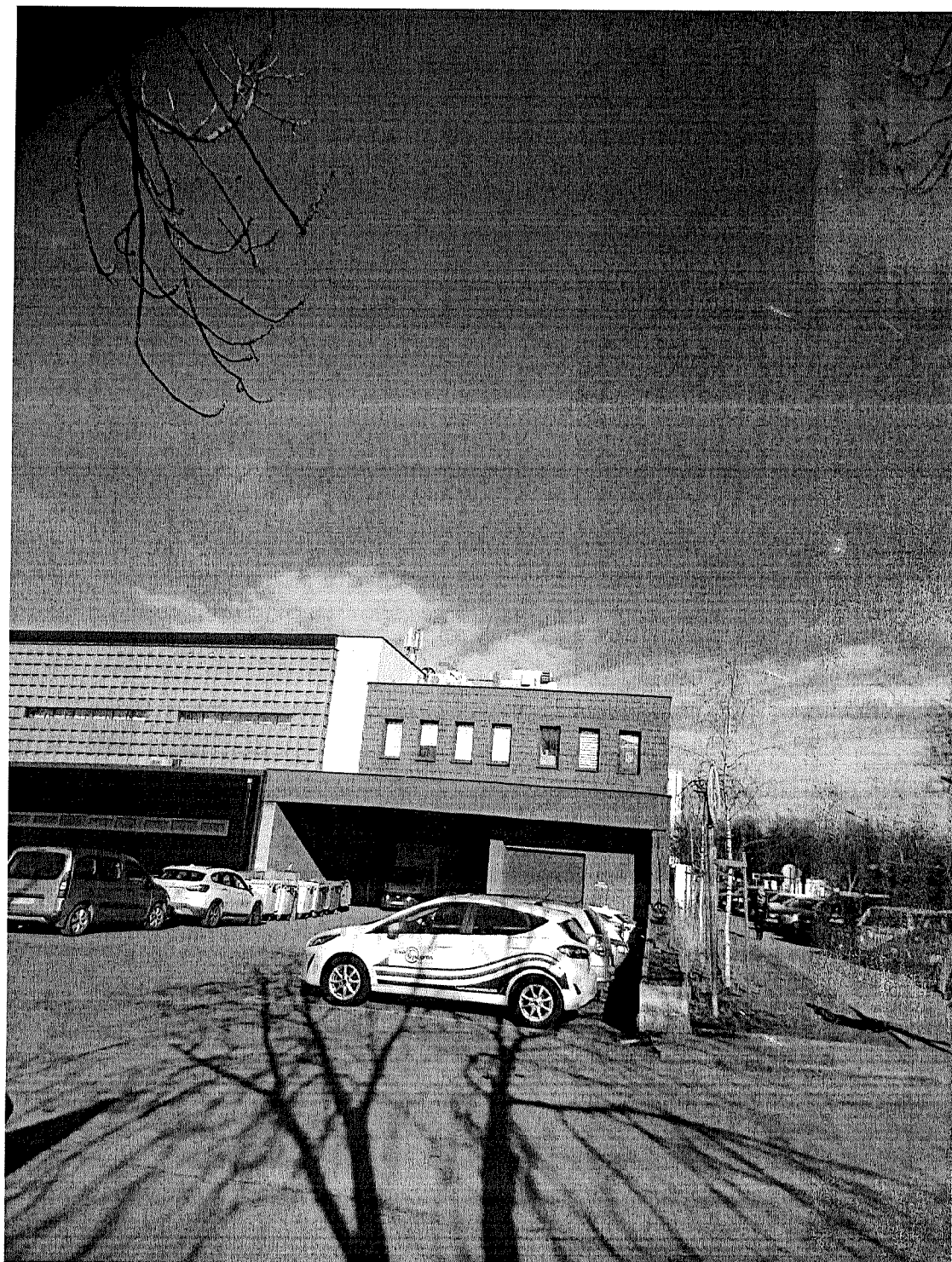


Załącznik nr 1	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. 50828 (32828N!) KKA_TYCHY_GROTOWECKI. Lokalizacja stacji
----------------	--

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



Załącznik nr 2	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. KKA_TYCHY_GROTROWECKI (32828N!) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej
	Legenda:  Pion pomiarowy  Kierunek oddziaływania anten sektorowych  Kierunek oddziaływania anten radioliniowych



Załącznik nr 3	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. 50828 (32828N!) KKA_TYCHY_GROTOWECKI 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.