

Katowice, dn. 2022-02-11

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 50833 (32833N!) KKA_TYCHY_ORZESZKOWEJ zlokalizowanej w miejscowości TYCHY, ELIZY ORZESZKOWEJ 17a. 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.	2394
2.	8430
3.	9996
4.	2394
5.	8430
6.	9996
7.	1443
8.	8430
9.	9996

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°59'37.8" 50°6'27.8"	900	16.7	2394	93	4
2.	18°59'37.8" 50°6'27.8"	2600	16.7	8430	93	4
3.	18°59'37.8" 50°6'27.8"	1800/2100	16.7	9996	93	4/4
4.	18°59'36.9" 50°6'27.7"	900	16.7	2394	222	4
5.	18°59'36.9" 50°6'27.7"	2600	16.7	8430	222	4
6.	18°59'36.9" 50°6'27.7"	1800/2100	16.7	9996	222	4/4
7.	18°59'37.6" 50°6'28.6"	900	16.7	1443	334	0
8.	18°59'37.6" 50°6'28.6"	2600	16.7	8430	334	2
9.	18°59'37" 50°6'27.6"	1800/2100	16.7	9996	334	2/2

*) 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:
2022-02-11
10:21



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 126/2022/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.
Numer i nazwa: 50833 (32833N!) KKA_TYCHY_ORZESZKOWEJ
Adres: TYCHY, ELIZY ORZESZKOWEJ 17a, Powiat m. Tychy, WOJ. ŚLĄSKIE

Data wykonania pomiarów: 2022-02-04

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, ELIZY ORZESZKOWEJ 17a.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 50833 (32833N!) KKA_TYCHY_ORZESZKOWEJ 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:

Bajer Sebastian

Gucwa Mateusz

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 szafie outdoor na dachu budynku. Wokół instalacji Zabudowa wielorodzinna, 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:

Nazwa i adres nadawcy		kierunkowa					
Zespół Wzrost		24					
Adres nadawcy		znamionowe					
Adres wywołanego pola:		stacjonarne					
Identyfikator	Producent anteny	liczba anten	Azymut [°]	kat. pochylenia [°]	Wysokość anteny [m]	Wysokość nadawcy [m]	
900	742264 Kathrein	1	93	4	16.7	2394	
2600	ATR4518R13v06 Huawei	1	93	4	16.7	8430	
1800/2100	80010510v01 Kathrein	1	93	4/4	16.7	9996	
900	742264 Kathrein	1	222	4	16.7	2394	
2600	ATR4518R13v06 Huawei	1	222	4	16.7	8430	
1800/2100	80010510v01 Kathrein	1	222	4/4	16.7	9996	
900	742226v01 Kathrein	1	334	0	16.7	1443	
2600	ATR4518R13v06 Huawei	1	334	2	16.7	8430	
1800/2100	80010510v01 Kathrein	1	334	2/2	16.7	9996	

* 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 [%]	
2022-02-04	08:50-10:00	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
				0.7	2.2

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 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258).

8.4. Wyposażenie pomiarowe

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

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
M-05	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	F-0210	S-03	Narda Safety Test Solution	Sonda EF6092	A-0056

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadczenie wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 20 listopada 2019 o numerze LWIMP/W/309/2019 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWIMP) Politechniki Wrocławskiej. Data ważności świadectwa wzorcowania: 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 punktu pomiarowego ²
1	GKP w odległości 11m od anteny sektorowej az. 93°	2,0	2,0	5.1	0.18	50°6'28.079" 18°59'38.399"
2	GKP w odległości 48m od anteny sektorowej az. 93°	2,0	2,2	5.6	0.2	50°6'27.72" 18°59'40.199"
3	GKP w odległości 76m od anteny	2,0	2,3	5.8	0.21	50°6'27.72" 18°59'41.64"

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.

	sektorowej az. 93°					
4	GKP w odległości 9m od anteny sektorowej az. 222°	2,0	2,0	5.1	0.18	50°6'27.359" 18°59'36.6"
5	GKP w odległości 35m od anteny sektorowej az. 222°	2,0	2,2	5.6	0.2	50°6'27" 18°59'35.52"
6	GKP w odległości 72m od anteny sektorowej az. 222°	2,0	2,4	6.1	0.22	50°6'25.919" 18°59'34.439"
7	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 334°	2,0	2,0	5.1	0.18	50°6'28.799" 18°59'37.32"
8	GKP w odległości 39m od anteny sektorowej az. 334°	2,0	2,1	5.3	0.19	50°6'29.879" 18°59'36.6"
9	GKP w odległości 73m od anteny sektorowej az. 334°	2,0	2,2	5.6	0.2	50°6'30.599" 18°59'35.88"
10	PPP 1m od narożnika budynku ul Orzeszkowej 5	2,0	1,4	3.5	0.13	50°6'27.359" 18°59'33.719"
11	PPP 1m od narożnika budynku ul Orzeszkowej 13	2,0	1,5	3.8	0.14	50°6'29.519" 18°59'35.88"
12	DPP ul Jana Pawła II w otwartym oknie na 4 piętrze klatki schodowej	2,0	3,4	8.6	0.31	50°6'30.599" 18°59'36.6"
13	DPP ul Jana Pawła II w otwartym oknie na 5 piętrze klatki schodowej	2,0	2,7	6.8	0.24	50°6'30.599" 18°59'36.6"
14	PPP 1m od narożnika budynku TPSA	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	50°6'29.879" 18°59'38.759"
15	PPP 1m od narożnika budynku TPSA	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	50°6'28.44" 18°59'40.559"
16	DPP w otwartym oknie na 3 piętrze klatki schodowej ul Orzeszkowej 17	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	50°6'27" 18°59'38.759"
17	DPP w otwartym oknie na 3 piętrze klatki schodowej ul Orzeszkowej 19	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	50°6'26.639" 18°59'39.479"
18	DPP w otwartym oknie na 3 piętrze klatki schodowej ul Orzeszkowej 21	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	50°6'26.639" 18°59'40.199"
19	DPP w otwartym oknie na 3 piętrze klatki schodowej ul Orzeszkowej 20	2,0	2,4	6.1	0.22	50°6'25.56" 18°59'34.439"
20	DPP w otwartym oknie na 3 piętrze klatki schodowej ul Orzeszkowej 22	2,0	1,2	3	0.11	50°6'29.36" 18°59'35.159"
21	PPP na az. 256° w odległości 43m od anteny sektorowej az. 334°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	50°6'28.44" 18°59'35.52"
22	PPP na az. 186° w odległości 56m od anteny sektorowej az. 334°	2,0	1,5	3.8	0.14	50°6'27" 18°59'37.32"
23	PPP na az. 81° w odległości 25m od anteny sektorowej az. 334°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	50°6'28.799" 18°59'38.759"
-	GKP w odległości 171m od anteny sektorowej az. 334°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	50°6'33.479" 18°59'33.719"
-	GKP w odległości 269m od anteny sektorowej az. 93°	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	50°6'27.359" 18°59'51.359"
-	GKP w odległości	0,3-2,0	<1,0	2.5	0.09	50°6'21.6"

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.

259m od anteny sektorowej az. 222°					18°59'27.959"
------------------------------------	--	--	--	--	---------------

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 WM _h ³	Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego)
1	GKP w odległości 11m od anteny sektorowej az. 93°	2,0	0.005	0.013	0.18	50°6'28.079" 18°59'38.399"
2	GKP w odległości 48m od anteny sektorowej az. 93°	2,0	0.006	0.015	0.2	50°6'27.72" 18°59'40.199"
3	GKP w odległości 76m od anteny sektorowej az. 93°	2,0	0.006	0.015	0.21	50°6'27.72" 18°59'41.64"
4	GKP w odległości 9m od anteny sektorowej az. 222°	2,0	0.005	0.013	0.18	50°6'27.359" 18°59'36.6"
5	GKP w odległości 35m od anteny sektorowej az. 222°	2,0	0.006	0.015	0.2	50°6'27" 18°59'35.52"
6	GKP w odległości 72m od anteny sektorowej az. 222°	2,0	0.006	0.016	0.22	50°6'25.919" 18°59'34.439"
7	GKP w odległości 10m od anteny sektorowej az. 334°	2,0	0.005	0.013	0.18	50°6'28.799" 18°59'37.32"
8	GKP w odległości 39m od anteny sektorowej az. 334°	2,0	0.006	0.014	0.19	50°6'29.879" 18°59'36.6"
9	GKP w odległości 73m od anteny sektorowej az. 334°	2,0	0.006	0.015	0.2	50°6'30.599" 18°59'35.88"
10	PPP 1m od narożnika budynku ul Orzeszkowej 5	2,0	0.004	0.009	0.13	50°6'27.359" 18°59'33.719"
11	PPP 1m od narożnika budynku ul Orzeszkowej 13	2,0	0.004	0.01	0.14	50°6'29.519" 18°59'35.88"
12	DPP ul Jana Pawła II w otwartym oknie na 4 piętrze klatki schodowej	2,0	0.009	0.023	0.31	50°6'30.599" 18°59'36.6"
13	DPP ul Jana Pawła II w otwartym oknie na 5 piętrze klatki schodowej	2,0	0.007	0.018	0.25	50°6'30.599" 18°59'36.6"
14	PPP 1m od narożnika budynku TPSA	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°6'29.879" 18°59'38.759"
15	PPP 1m od narożnika budynku TPSA	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°6'28.44" 18°59'40.559"
16	DPP w otwartym oknie na 3 piętrze klatki schodowej ul Orzeszkowej 17	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°6'27" 18°59'38.759"
17	DPP w otwartym oknie na 3 piętrze klatki schodowej ul Orzeszkowej 19	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°6'26.639" 18°59'39.479"
18	DPP w otwartym oknie na 3 piętrze klatki schodowej ul Orzeszkowej 21	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°6'26.639" 18°59'40.199"
19	DPP w otwartym oknie na 3 piętrze klatki schodowej ul Orzeszkowej 20	2,0	0.006	0.016	0.22	50°6'25.56" 18°59'34.439"
20	DPP w otwartym oknie na 3 piętrze klatki	2,0	0.003	0.008	0.11	50°6'25.56" 18°59'35.159"

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.

	schodowej ul Orzeszkowej 22					
21	PPP na az. 256° w odległości 43m od anteny sektorowej az. 334°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°6'28.43" 18°59'35.52"
22	PPP na az. 186° w odległości 56m od anteny sektorowej az. 334°	2,0	0.004	0.01	0.14	50°6'27" 18°59'37.32"
23	PPP na az. 81° w odległości 25m od anteny sektorowej az. 334°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°6'28.799" 18°59'38.759"
-	GKP w odległości 171m od anteny sektorowej az. 334°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°6'33.479" 18°59'33.719"
-	GKP w odległości 269m od anteny sektorowej az. 93°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°6'27.359" 18°59'51.359"
-	GKP w odległości 259m od anteny sektorowej az. 222°	0,3-2,0	<0.003*	0.007	0.09	50°6'21.6" 18°59'27.959"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

DPP – Dodatkowy Pion 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_{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: 53.5% dla częstotliwości do 60 GHz

Dla przedmiotowych pomiarów zlecniodawca określił poprawkę pomiarową = 1.65.

Umieszczenie 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, umożliwiającich 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 50833 (32833N!) KKA_TYCHY_ORZESZKOWEJ, 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),

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) 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 :



Signed by /
Podpisano przez:

Agnieszka
Horbacewicz

Date / Data: 2022-
02-08 13:25

Sprawozdanie autoryzował:



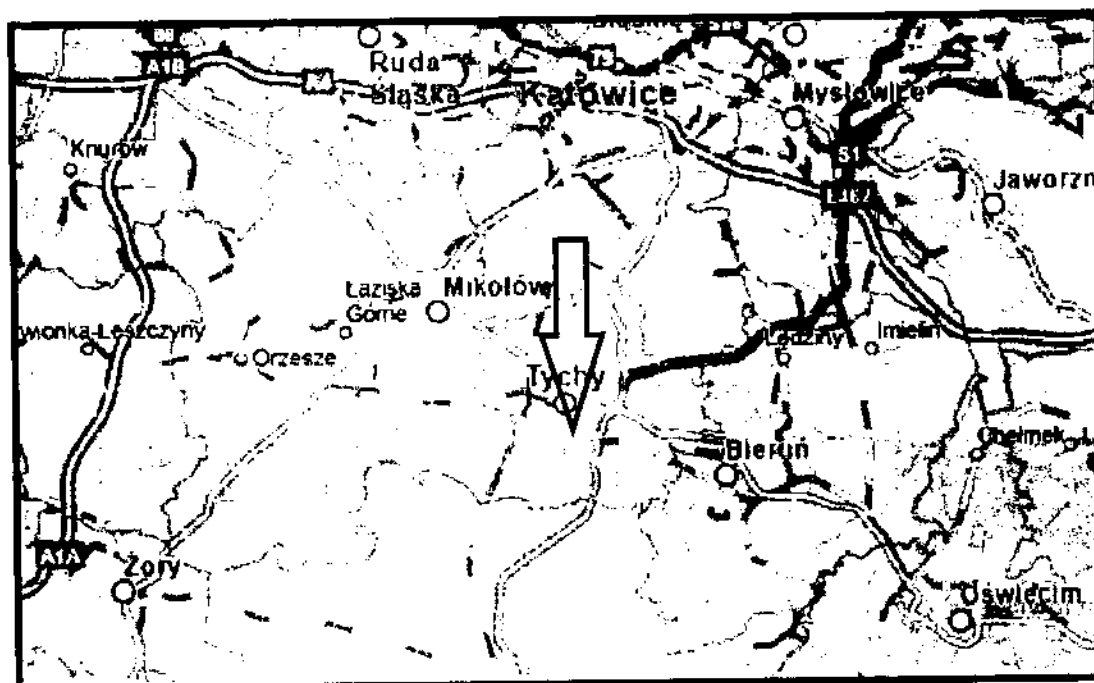
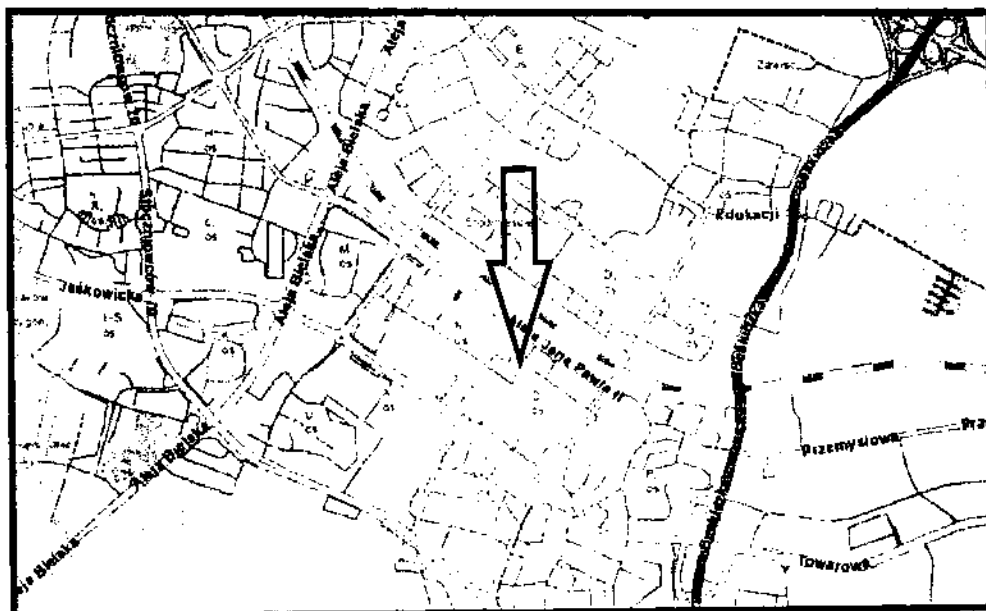
Signed by /
Podpisano przez:

Łukasz Kosznik

Date / Data:
2022-02-10
12:41

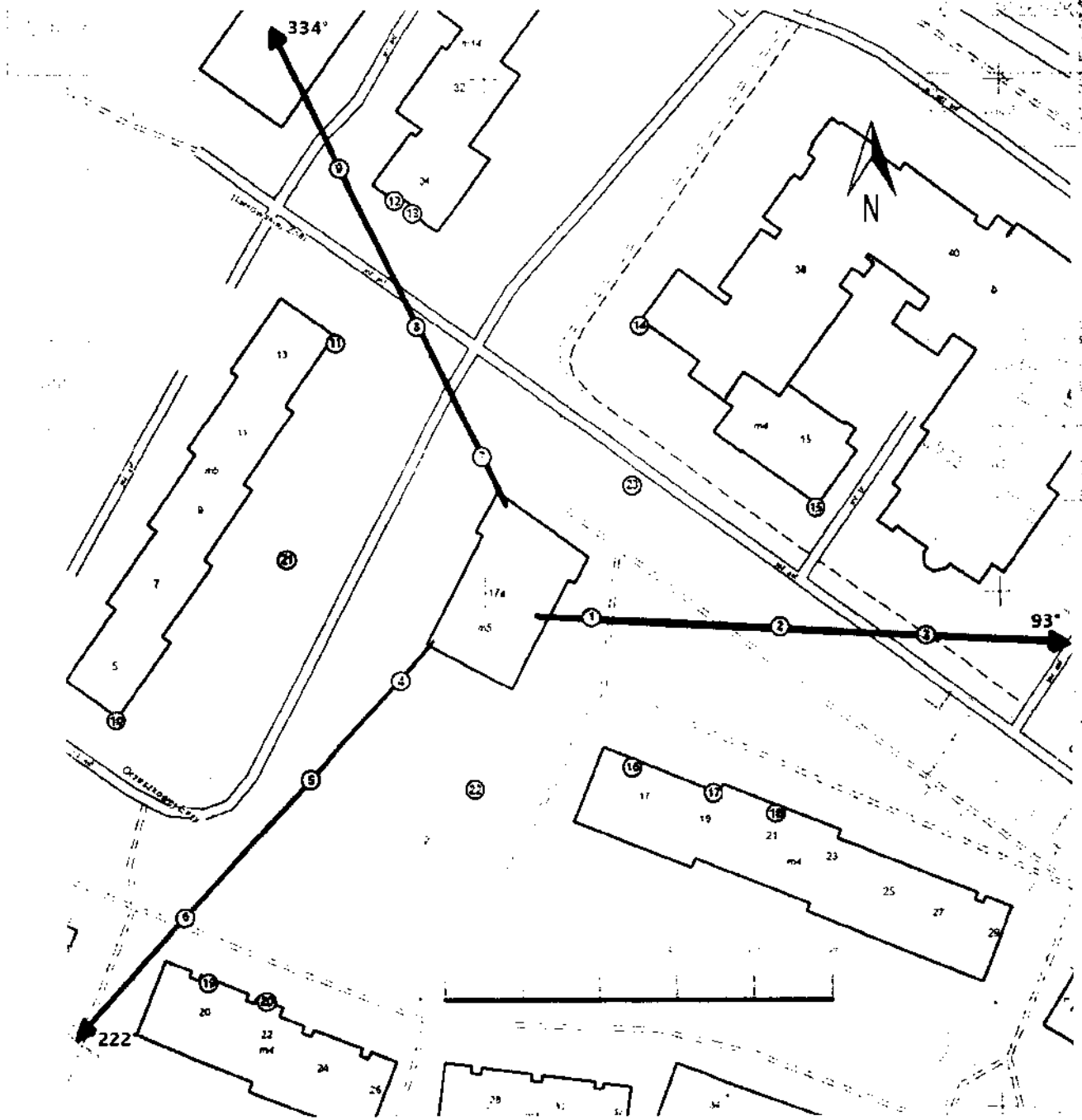
Koniec sprawozdania



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.

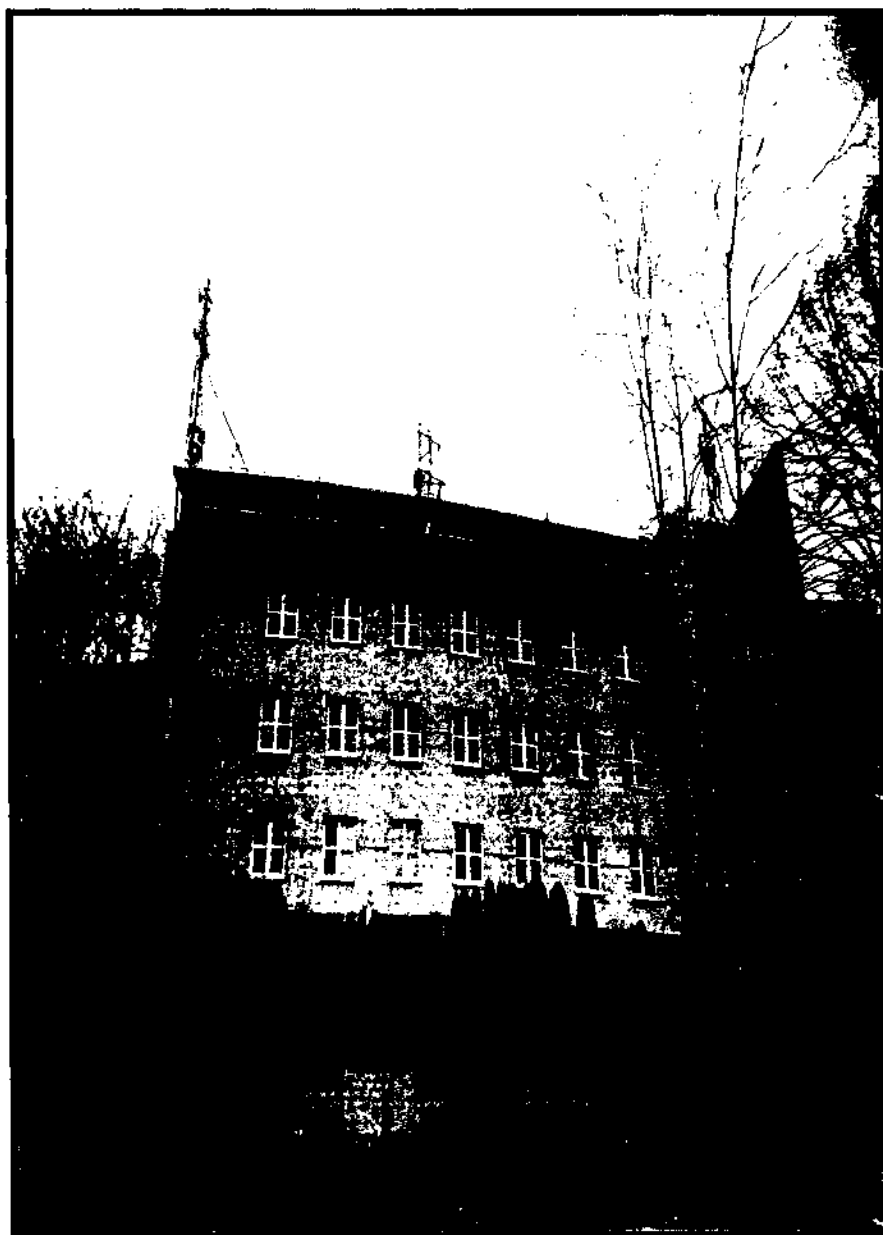


Załącznik nr 1	INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 50833 (32833N!) KKA_TYCHY_ORZESZKOWEJ Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej
----------------	---

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.



Załącznik nr 2	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. KKA_TYCHY_ORZESZKOWEJ (32833N!) Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej
	Legenda:  Pion pomiarowy  Kierunek oddziaływania anten sektorowych



Załącznik nr 3	INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA T-Mobile Polska S.A. 50833 (32833N!) KKA_TYCHY_ORZESZKOWEJ Zdjęcia 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.