

Dokument elektroniczny**Miejsce i data sporządzenia dokumentu**

2023-03-15

Dane nadawcy

Joanna Szmytka
NetWorkS! Sp. z o.o.

Dane adresata

STAROSTWO POWIATOWE W SANDOMIERZU (27-600
SANDOMIERZ, WOJ. ŚWIĘTOKRZYSKIE)

**INFORMACJA****24177 - art. 152 POŚ**

informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej 56177 (24177N!)
KTB_KOPRZYWNI_RYNEK zlokalizowanej w miejscowości KOPRZYWNICA, RYNEK 39

Załączniki:

1. [24177 informacja-sig.pdf](#)
2. [24177 OS \(1\)-sig.pdf](#)
3. [opłata skarbową.pdf](#)
4. [TMPL pełnomocnictwo Piotr Pióciennik.pdf](#)
5. [TMPL pełnomocnictwo J. Szmytka 159 01 21-sig.pdf](#)

Dokument został podpisany, aby go zweryfikować należy użyć oprogramowania do weryfikacji podpisu. Data złożenia podpisu:

2023-03-15T20:53:19.733+01:00

Podpis elektroniczny

Katowice, dn. 2023-03-14

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

Pełnomocnik: Joanna Szmytka
Pełnomocnictwo numer: 159/01/21
z dnia: 2021-01-13

dane do korespondencji:
NetWorkS! Sp. z o.o.
ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3
00-728 Warszawa
tel. 506401236

Starostwo Powiatowe w Sandomierzu
ul. Mickiewicza 34
27-600 Sandomierz

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 **56177 (24177N!) KTB_KOPRZYWNI_RYNEK** zlokalizowanej w miejscowości KOPRZYWNICA, RYNEK 39. 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.	20217
2.	20217
3.	20217
4.	978

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.	21°35'8.82" 50°35'35.37"	800/900/1800/ 2100	19.1	20217	20	2/2/2/2
2.	21°35'8.62" 50°35'35.2"	800/900/1800/ 2100	19.1	20217	190	2/2/2/2
3.	21°35'8.61" 50°35'35.36"	800/900/1800/ 2100	19.1	20217	280	2/2/2/2
4.	21°35'8.68" 50°35'35.21"	23000	17.8	978	154*	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:

Joanna Szmytka

Date / Data:
2023-03-15
08:30



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



AB 419

S P R A W O Z D A N I E 266/2023/OS
Z POMIARÓW PÓŁ ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

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

Numer i nazwa: 56177 (24177N!) KTB_KOPRZYWNI_RYNEK

Adres: KOPRZYWNICA, RYNEK 39, Powiat sandomierski, WOJ. ŚWIĘTOKRZYSKIE

Data wykonania pomiarów: 2023-02-24

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:

NetWorkSI 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 KOPRZYWNICA, RYNEK 39.

5. Cel zlecenia:

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 56177 (24177N!) KTB_KOPRZYWNI_RYNEK 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:

Dudziński Adam
Kubik Bartłomiej

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 usytuowanych na dachu budynku. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w szafie outdoor na dachu budynku. Wokół instalacji znajduje się wieś.

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 zlecniodawcę:

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	800/900/1800/2100	AQU4518R24V18 Huawei	1	20	2/2/2/2	19.1	20217
2	800/900/1800/2100	AQU4518R24V18 Huawei	1	190	2/2/2/2	19.1	20217
3	800/900/1800/2100	AQU4518R24V18 Huawei	1	280	2/2/2/2	19.1	20217

* wskazane wartości kąta pochylenia anten, zgodnie z informacją uzyskaną od zlecniodawcy, 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 ECLIPSE 300hp 23GHz 28MHz Harris Stratex	23	978	VHLP2-23 Andrew	0.6	154	17.8

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. 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.

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.

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 [%]	
2023-02-24	08:30-09:40	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		5.6	5.5	67.8	67.8

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. Wypożyczenie 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-17	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	H-0128	S-17	Narda Safety Test Solution	Sonda EF9091	A-0056

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 6 kwietnia 2021 o numerze LWIMP/W/114/21 wydane przez Politechnikę Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 6 kwietnia 2023 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-15	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-15	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1061801909	L4-L41.4180.14.2017.3086.1	1 września 2017

Data ważności świadectwa wzorcowania: 1 września 2027 (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.

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
1	GKP w odległości 14m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°35'35.9" 21°35'9.2"
2	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 20°	2.0	1.7	2.6	0.09	50°35'36.2" 21°35'9.2"
3	GKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 20°	2.0	1.4	2.1	0.08	50°35'37.0" 21°35'9.6"
4	GKP w odległości 70m od anteny sektorowej az. 20°	2.0	1.3	2	0.07	50°35'37.3" 21°35'10.0"
5	GKP w odległości 90m od anteny sektorowej az. 20°	2.0	1.2	1.8	0.07	50°35'38.0" 21°35'10.3"
6	PPP w wejściu do kościoła	2.0	1.3	2	0.07	50°35'37.0" 21°35'8.5"
7	PPP w wejściu do budynku kościoła	2.0	1.2	1.8	0.07	50°35'37.7" 21°35'9.6"
8	PPP w wejściu do budynku mieszkalnego	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°35'37.0" 21°35'11.4"
9	PPP w wejściu do budynku mieszkalnego	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°35'36.2" 21°35'11.0"
10	PPP w wejściu do budynku mieszkalnego	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°35'35.9" 21°35'10.7"
11	PPP w wejściu do budynku mieszkalnego	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°35'35.5" 21°35'10.7"
12	PPP w płaszczyźnie okna parterowego budynku mieszkalnego	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°35'34.8" 21°35'10.7"
13	GKP w odległości 15m od anteny sektorowej az. 190°	2.0	2.1	3.2	0.11	50°35'34.8" 21°35'8.5"
14	GKP w odległości 38m od anteny sektorowej az. 190°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°35'34.1" 21°35'8.2"
15	GKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 190°	2.0	1.3	2	0.07	50°35'33.7" 21°35'8.2"
16	GKP w odległości 70m od anteny sektorowej az. 190°	2.0	1.4	2.1	0.08	50°35'33.0" 21°35'8.2"
17	GKP w odległości 90m od anteny sektorowej az. 190°	2.0	1.2	1.8	0.07	50°35'32.3" 21°35'7.8"
18	GKP w odległości 15m od anteny radioliniowej az. 154°	2.0	2.0	3.1	0.11	50°35'34.8" 21°35'8.9"
19	PPP w wejściu do budynku mieszkalnego	2.0	2.0	3.1	0.11	50°35'34.4" 21°35'8.9"
20	PPP w wejściu do budynku mieszkalnego	2.0	1.3	2	0.07	50°35'34.4" 21°35'10.7"
21	PPP w wejściu do	2.0	1.7	2.6	0.09	50°35'34.4"

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 mieszkalnego					21°35'7.8"
22	PPP w wejściu do budynku mieszkalnego	2.0	1.5	2.3	0.08	50°35'34.4" 21°35'7.4"
23	GKP w odległości 24m od anteny sektorowej az. 280°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°35'35.5" 21°35'7.4"
24	GKP w odległości 40m od anteny sektorowej az. 280°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°35'35.5" 21°35'6.7"
25	GKP w odległości 66m od anteny sektorowej az. 280°	2.0	1.5	2.3	0.08	50°35'35.9" 21°35'5.3"
26	GKP w odległości 90m od anteny sektorowej az. 280°	2.0	1.4	2.1	0.08	50°35'35.9" 21°35'4.2"
27	PPP w wejściu do budynku mieszkalnego	2.0	1.3	2	0.07	50°35'36.2" 21°35'4.2"
28	PPP w wejściu do budynku mieszkalnego	2.0	1.4	2.1	0.08	50°35'36.6" 21°35'4.9"
29	PPP w wejściu do budynku mieszkalnego	2.0	1.2	1.8	0.07	50°35'36.6" 21°35'5.6"
30	PPP w wejściu do budynku mieszkalnego	2.0	1.2	1.8	0.07	50°35'34.4" 21°35'5.6"
31	PPP w wejściu do budynku mieszkalnego	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°35'34.4" 21°35'4.6"
-	GKP w odległości 160m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°35'40.2" 21°35'11.8"
-	GKP w odległości 164m od anteny sektorowej az. 280°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°35'36.2" 21°35'0.2"
34	GKP w odległości 159m od anteny sektorowej az. 190°	0.3-2.0	<1.0*	1.5	0.05	50°35'30.1" 21°35'7.1"

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
1	GKP w odległości 14m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°35'35.9" 21°35'9.2"
2	GKP w odległości 30m od anteny sektorowej az. 20°	2.0	0.005	0.007	0.09	50°35'36.2" 21°35'9.2"
3	GKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 20°	2.0	0.004	0.006	0.08	50°35'37.0" 21°35'9.6"
4	GKP w odległości 70m od anteny sektorowej az. 20°	2.0	0.003	0.005	0.07	50°35'37.3" 21°35'10.0"
5	GKP w odległości 90m od anteny sektorowej az. 20°	2.0	0.003	0.005	0.07	50°35'38.0" 21°35'10.3"
6	PPP w wejściu do kościoła	2.0	0.003	0.005	0.07	50°35'37.0" 21°35'8.5"

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	PPP w wejściu do budynku kościoła	2.0	0.003	0.005	0.07	50°35'37.7" 21°35'9.6"
8	PPP w wejściu do budynku mieszkalnego	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°35'37.0" 21°35'11.4"
9	PPP w wejściu do budynku mieszkalnego	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°35'36.2" 21°35'11.0"
10	PPP w wejściu do budynku mieszkalnego	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°35'35.9" 21°35'10.7"
11	PPP w wejściu do budynku mieszkalnego	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°35'35.5" 21°35'10.7"
12	PPP w płaszczyźnie okna parterowego budynku mieszkalnego	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°35'34.8" 21°35'10.7"
13	GKP w odległości 15m od anteny sektorowej az. 190°	2.0	0.006	0.008	0.12	50°35'34.8" 21°35'8.5"
14	GKP w odległości 38m od anteny sektorowej az. 190°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°35'34.1" 21°35'8.2"
15	GKP w odległości 50m od anteny sektorowej az. 190°	2.0	0.003	0.005	0.07	50°35'33.7" 21°35'8.2"
16	GKP w odległości 70m od anteny sektorowej az. 190°	2.0	0.004	0.006	0.08	50°35'33.0" 21°35'8.2"
17	GKP w odległości 90m od anteny sektorowej az. 190°	2.0	0.003	0.005	0.07	50°35'32.3" 21°35'7.8"
18	GKP w odległości 15m od anteny radioliniowej az. 154°	2.0	0.005	0.008	0.11	50°35'34.8" 21°35'8.9"
19	PPP w wejściu do budynku mieszkalnego	2.0	0.005	0.008	0.11	50°35'34.4" 21°35'8.9"
20	PPP w wejściu do budynku mieszkalnego	2.0	0.003	0.005	0.07	50°35'34.4" 21°35'10.7"
21	PPP w wejściu do budynku mieszkalnego	2.0	0.005	0.007	0.09	50°35'34.4" 21°35'7.8"
22	PPP w wejściu do budynku mieszkalnego	2.0	0.004	0.006	0.08	50°35'34.4" 21°35'7.4"
23	GKP w odległości 24m od anteny sektorowej az. 280°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°35'35.5" 21°35'7.4"
24	GKP w odległości 40m od anteny sektorowej az. 280°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°35'35.5" 21°35'6.7"
25	GKP w odległości 66m od anteny sektorowej az. 280°	2.0	0.004	0.006	0.08	50°35'35.9" 21°35'5.3"
26	GKP w odległości 90m od anteny sektorowej az. 280°	2.0	0.004	0.006	0.08	50°35'35.9" 21°35'4.2"
27	PPP w wejściu do budynku mieszkalnego	2.0	0.003	0.005	0.07	50°35'36.2" 21°35'4.2"
28	PPP w wejściu do budynku mieszkalnego	2.0	0.004	0.006	0.08	50°35'36.6" 21°35'4.9"
29	PPP w wejściu do	2.0	0.003	0.005	0.07	50°35'36.6"

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.

	budynku mieszkalnego					21°35'5.6"
30	PPP wejściu do budynku mieszkalnego	2.0	0.003	0.005	0.07	50°35'34.4" 21°35'5.6"
31	PPP w wejściu do budynku mieszkalnego	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°35'34.4" 21°35'4.6"
-	GKP w odległości 160m od anteny sektorowej az. 20°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°35'40.2" 21°35'11.8"
-	GKP w odległości 164m od anteny sektorowej az. 280°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°35'36.2" 21°35'0.2"
34	GKP w odległości 159m od anteny sektorowej az. 190°	0.3-2.0	<0.003*	0.004	0.06	50°35'30.1" 21°35'7.1"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

PPP – Pomocniczy Pion Pomiarowy

¹ wyniki oznaczone * są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego

² współrzędne geograficzne pozyskane metodą pomiaru bezpośredniego

³ 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.

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: 52.5% dla częstotliwości do 60 GHz

Umiejscowienie 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 56177 (24177N!) KTB_KOPRZYWNI_RYNEK, 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 20, z dnia 10 czerwca 2022r.).

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

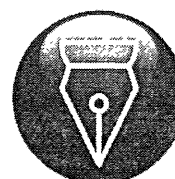
Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

**Tomasz
Zborowski**

Digitally signed by
Tomasz Zborowski
Date: 2023.03.01
14:29:45 +01'00'

Koniec sprawozdania

Sprawozdanie autoryzował:

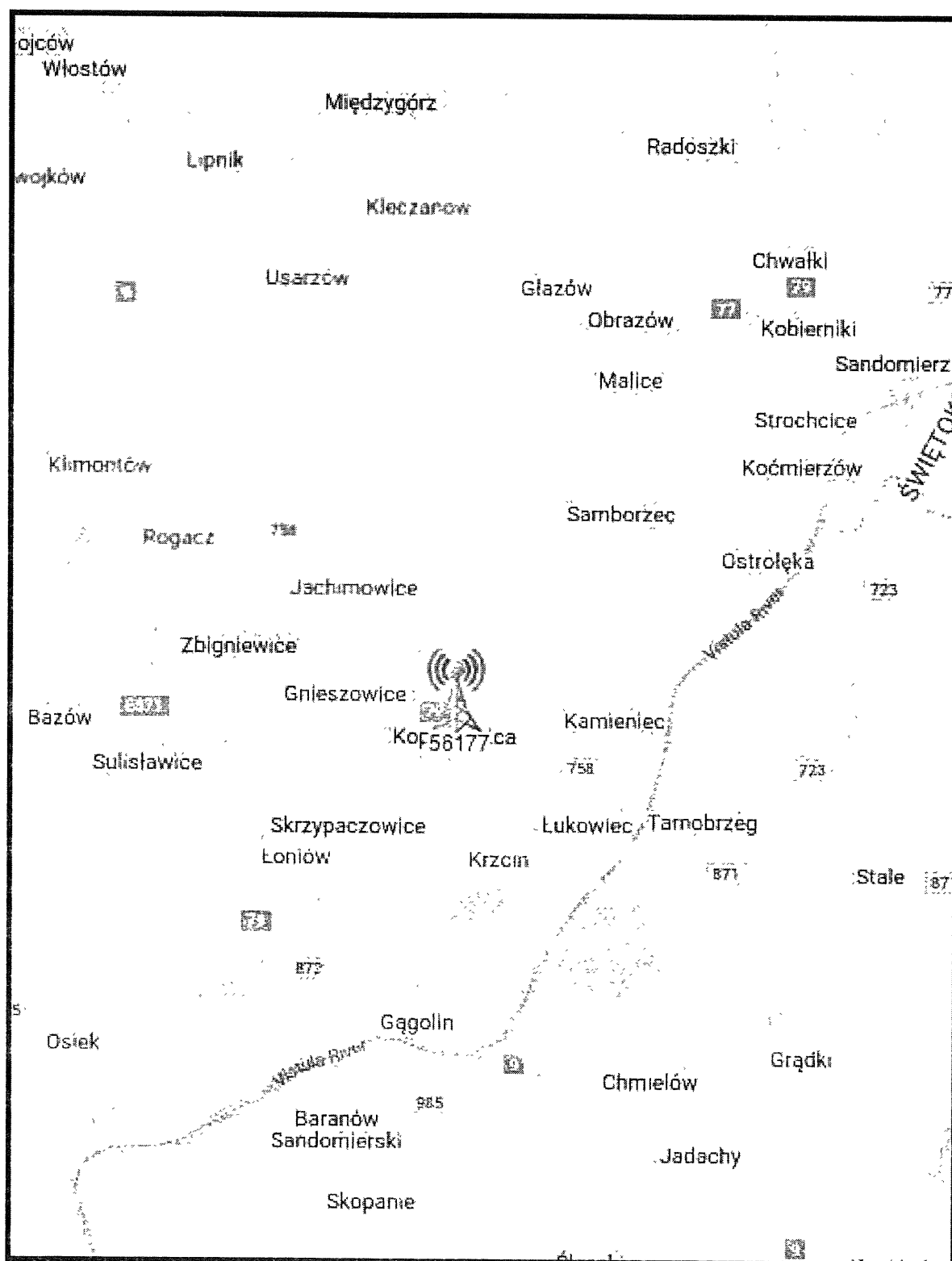


Signed by /
Podpisano przez:

Agnieszka
Harbacewicz

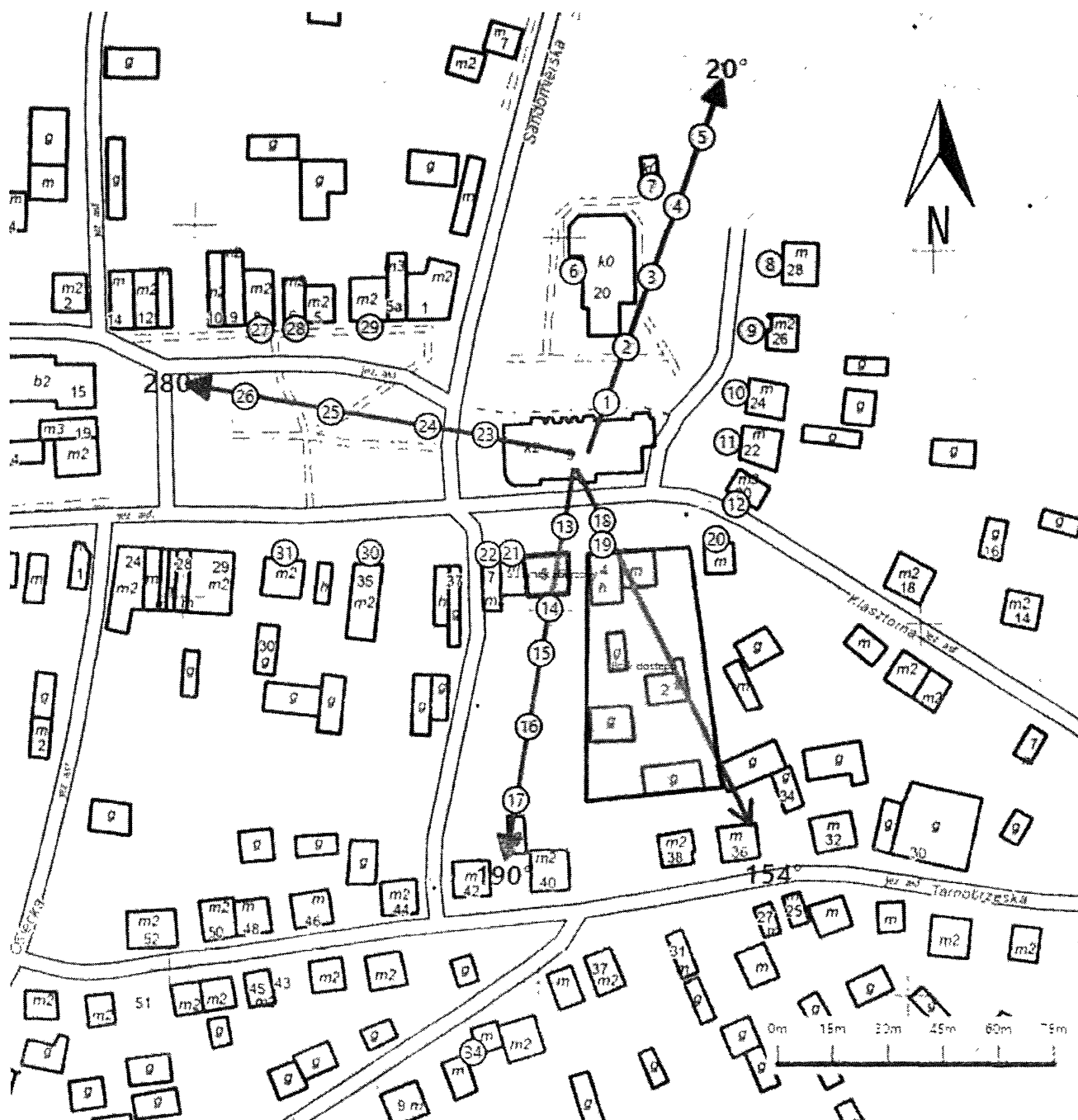
Date / Data: 2023-
03-01 14:36

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.
56177 (24177N!) KTB_KOPRZYWN_ RYNEK
Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej



Załącznik nr 2	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. KTB_KOPRZYWNI_RYNEK (24177N!) 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.
56177 (24177N!) KTB_KOPRZYWNI_RYNEK
Zdjęcia instalacji radiokomunikacyjnej