

FORMULARZ ZGŁOSZENIA INSTALACJI WYTWARZAJĄCYCH POLA ELEKTROMAGNETYCZNE**I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację**

1. Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia zgłoszenia:

Starostwo Powiatowe w Grójcu, Wydział Ochrony Środowiska
ul. J. Piłsudskiego 59, 05-600 Grójec

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację:

Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S. A. "26802(87354NI)"

3. Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz z podaniem symboli NTS¹⁾ jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja:

Nr poziomu	Symbol NTS	Nazwa Jednostki Terytorialnej Poziomu
2	2.1.14	WOJ. MAZOWIECKIE
4	4.1.14.30.06	Powiat grójecki
5	5.1.14.30.06.01.2	Belsk Duży

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres siedziby:

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

5. Adres zgłaszanej instalacji:

Oczesaly, dz. nr 149/3, gm. Belsk Duży.

6. RODZAJ INSTALACJI:

Instalacja radiokomunikacyjna – której równoważna moc promieniowania izotropowo wynosi nie mniej niż 15 W, emitująca pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz.

7. Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość świadczonych usług:

Instalacja radiokomunikacyjna telefonii komórkowej T-Mobile Polska S. A. - usługi telekomunikacyjne w zakresie łączności bezprzewodowej zgodnie z przyznanymi koncesjami. Instalacja obsługuje abonentów w promieniu 3km od stacji.

8. Czas funkcjonowania instalacji:

Instalacja funkcjonuje oraz jest monitorowana 24 h/dobę przez siedem dni w tygodniu.

9. Wielkość i rodzaj emisji²⁾:

Pole elektromagnetyczne. EIRP poszczególnych anten zostało podane w pkt 12, tj.

Równoważna moc promieniowania izotropowo (EIRP)	
Lp.	[W]
1	22 609,0
2	22 609,0
3	22 609,0
4	7 080,0

10. Opis stosowanych metod ograniczania emisji:

Urządzenia technologiczne stacji bazowej są wyposażone w automatyczną regulację mocy nadajników. Nadajnik pracuje z najniższą możliwą mocą niezbędną do realizacji połączenia. Podana w niniejszym opracowaniu moc emitowana przez stację jest mocą maksymalną. W rzeczywistości stacja bazowa emituje pole elektromagnetyczne z dużo mniejszą mocą niż jest to zakładane.

11. Informacja, czy stopień ograniczania wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami:

Stopień ograniczania emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami.

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

Lp. ³⁾	1)	2)	3)	4)	5)	
	Współrzędne geograficzne	Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy instalacji	Wysokość środka elektrycznego anteny	Równoważna moc promieniowania izotropowo (ERIP)	Azymut lub zakres azymutów	Kąt pochylenia lub zakresy kątów pochylenia
Lp.	-	[MHz]	[m.n.p.t.]	[W]	[°]	[°]
1	N 51° 49' 06,9" E 20° 52' 32,7"	800 / 900 / 1800 / 2100	38,8	22 609,0	50	2 / 2 / 2 / 2
2	N 51° 49' 06,9" E 20° 52' 32,7"	800 / 900 / 1800 / 2100	38,8	22 609,0	170	2 / 2 / 2 / 2
3	N 51° 49' 06,9" E 20° 52' 32,7"	800 / 900 / 1800 / 2100	38,8	22 609,0	290	2 / 2 / 2 / 2
4	N 51° 49' 06,9" E 20° 52' 32,7"	80000	40,5	7 080,0	355*)	n/d

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

7) Wyniki pomiarów:

Przeprowadzone pomiary pól elektromagnetycznych dla celów ochrony ludności i środowiska wykazały, iż na terenie otaczającym instalacje nie występują natężenia pól elektromagnetycznych przekraczające wartości graniczne dostępu dla ludności.

Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych wykonane w dniu 2024-07-03 zostały przedstawione w sprawozdaniu wykonanym przez akredytowane laboratorium firmy Atomik Laboratorium Badawcze. Nr sprawozdania OSR/0004/10/2023 – załącznik

Dane zawarte w zgłoszeniu instalacji uzyskano od przedstawiciela T-Mobile Polska S. A.

13. Miejscowość i data: Warszawa, dn. 2024-07-04

Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącą instalację (pełnomocnictwo 262/05/24):

Podpis:

II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie

Data zarejestrowania zgłoszenia:

Numer zgłoszenia:

Objaśnienia:

1) Symbole Nomenklatury Jednostek Terytorialnych do Celów Statystycznych należy podawać zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 14 listopada 2007 r. w sprawie wprowadzenia Nomenklatury Jednostek Terytorialnych do Celów Statystycznych (NTS) (Dz. U. Nr 214, poz. 1573, z późn. zm.).

2) W przypadku stacji elektroenergetycznych i napowietrznych linii elektroenergetycznych — napięcie znamionowe, a w przypadku pozostałych instalacji — równoważne moce promieniowane izotropowo (EIRP) poszczególnych anten.

3) Liczba porządkowa zgodna z numeracją punktów w odpowiednich do rodzaju instalacji ustępach załącznika nr 2 do rozporządzenia.



Atomik
Laboratorium
Badawcze

al. K.E.N. 105/78;
02-722 Warszawa;
<http://www.atomik.pl>;
e-mail: atomik@atomik.pl



AB 505

SPRAWOZDANIE NR OSR/0004/10/2023 Z SZEROKOPASMOWYCH POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH

PRZEPROWADZONYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S. A.
„26802(87354N!)”

- Oczesaly, dz. nr 149/3, gm. Belsk Duży -



Zleceniodawca: **T – Mobile Polska S. A.**
ul. Marynarska 12
02 – 674 Warszawa

Data pomiarów: 03.07.2024 r.

Egzemplarz nr 1

Lipiec 2024

Atomik Laboratorium Badawcze

Wyniki przedstawione w sprawozdaniu odnoszą się tylko do badanego obiektu i są ważne tylko dla tej konfiguracji.

Kopiowanie sprawozdania dozwolone tylko w całości.

QF-7.8/02 wyd. 8 z dn. 22.03.2024 r.

SPIS TREŚCI

1. INFORMACJE OGÓLNE.....	3
2. WARUNKI WYKONANIA POMIARÓW.....	3
2.1. <i>Parametry badanych źródeł</i>	4
2.2. Inne źródła pola-EM mogące mieć wpływ na wyniki pomiarów.....	4
2.3. Data i warunki środowiskowe.....	4
2.4. Opis zestawu pomiarowego.....	5
2.5. Metodyka wykonywania pomiarów.....	5
3. WYNIKI POMIARÓW.....	6
4. OCENA WYNIKÓW POMIARU PÓL.....	7
4.1. Wnioski.....	8
5. OMÓWIENIE WYNIKÓW POMIARÓW.....	8
6. WYKAZ NORM I PRZEPISÓW.....	8
7. SPIS ZAŁĄCZNIKÓW.....	9

1. INFORMACJE OGÓLNE

Atomik Laboratorium Badawcze przeprowadziło badanie i opracowało sprawozdanie zgodnie z procedurą odpowiadającą wymaganiom normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02.

Niniejsze opracowanie dotyczy pomiarów natężenia pola elektrycznego, które zostały wykonane dla celów ochrony środowiska.

Celem badania jest sprawdzenie, czy w miejscach dostępnych dla ludzi nie zostały przekroczone dopuszczalne poziomy promieniowania elektromagnetycznego określone w przepisach oraz ewentualne wyznaczenie obszarów o przekroczonych wartościach dopuszczalnych.

W opracowaniu wykorzystano przedstawione przez zleceniodawcę szczegółowe dane techniczne badanej instalacji oraz szczegółowe informacje dotyczące parametrów jej pracy.

2. WARUNKI WYKONANIA POMIARÓW

Podstawą wykonania pomiarów jest zlecenie na wykonanie pomiarów natężenia pola elektrycznego, dla celów ochrony środowiska przy instalacji radiokomunikacyjnej zlokalizowanej pod adresem: Oczesaly, dz. nr 149/3, gm. Belsk Duży (załącznik nr 1).

- *Pomiary przeprowadził i obliczenia wykonał:*

Atomik Laboratorium Badawcze

- *Zleceniodawca:*

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

- *Właściciel badanego obiektu:*

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

- *Imię i nazwisko oraz stanowisko osoby udzielającej informacji do sprawozdania:*

██████████ Sekcja Wsparcia i Ochrony Środowiska NetWorks! sp. z o. o.

Badanymi źródłami pola elektromagnetycznego są urządzenia nadawczo-odbiorcze instalacji radiokomunikacyjnej.

Anteny zainstalowane są na stalowej wieży kratowej, a urządzenia nadawczo - odbiorcze w ekranowanych obudowach u podstawy wieży oraz na galeriach wieży. Pomiary zostały wykonane w czasie znamionowych warunków eksploatacyjnych instalacji radiokomunikacyjnej.

2.1. Parametry badanych źródeł

Zgodnie z otrzymaną od zleceniodawcy dokumentacją dla badanego obiektu w poniższych tabelach przedstawiono maksymalne parametry pracy urządzeń nadawczo-odbiorczych instalacji radiokomunikacyjnej.

Tabela 1. Parametry anten sektorowych*

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Warunki pracy		znamionowe					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
L.p.	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	50	2 / 2 / 2 / 2	38,8	22609,0
2	800 / 900 / 1800 / 2100	AQU4518R24v18 / Huawei	1	170	2 / 2 / 2 / 2	38,8	22609,0
3	800 / 900 / 1800 / 2100	AQU4518R24v18 / Huawei	1	290	2 / 2 / 2 / 2	38,8	22609,0

* - dane uzyskane od klienta, za które laboratorium nie ponosi odpowiedzialności, mogące mieć wpływ na ważność wyników.

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

Tabela 1a. Parametry anten radiolinii*

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa			
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24			
Warunki pracy		znamionowe			
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne			
L.p.	Typ urządzenia	Częstotliwość pracy [GHz]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]	Azymut (°)	Wysokość zainstalowania n.p.t [m]
1	A80S06	80	7080,0	355	40,5

* - dane uzyskane od klienta, za które laboratorium nie ponosi odpowiedzialności, mogące mieć wpływ na ważność wyników.

2.2. Inne źródła pola-EM mogące mieć wpływ na wyniki pomiarów.

Tabela 1b. Inne źródła PEM

Lp.	Typ instalacji	Pasma pracy	Czy ma potencjalny wpływ na wyniki pomiarów (T/N)
1	brak	-	-

2.3. Data i warunki środowiskowe

Tabela 2. Warunki środowiskowe*

Data pomiarów	Warunki środowiskowe		
03.07.2024 r.	temperatura [°C]	wilgotność [%]	opady
Godz. (początek) 08:00	18,5	49,0	brak
Godz. (koniec) 09:20	21,0	43,0	

* - warunki środowiskowe występujące podczas wykonywania pomiarów zgodnie ze specyfikacją techniczną użytego zestawu pomiarowego

Atomik Laboratorium Badawcze

Wyniki przedstawione w sprawozdaniu odnoszą się tylko do badanego obiektu i są ważne tylko dla tej konfiguracji.
Kopiowanie sprawozdania dozwolone tylko w całości.

QF-7.8/02 wyd. 8 z dn. 22.03.2024 r.

2.4. Opis zestawu pomiarowego

Pomiary wykonano za pomocą miernika pól elektromagnetycznych NBM-550 firmy Narda Safety Test Solutions z zastosowaniem sond, których parametry techniczne podano w tabeli 3.

Tabela 3. Parametry sondy pomiarowej

Typ sondy pomiarowej	EF 0391	EF 6092
Zakres pomiaru natężenia pola elektrycznego / magnetycznego	0,5 – 300 [V/m]	0,5 – 300 [V/m]
Zakres pomiaru częstotliwości	0,1 – 4000 [MHz]	0,08 – 90 [GHz]

Zestaw pomiarowy jest wzorcowany przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Politechniki Wrocławskiej, które posiada akredytację PCA nr AP 078.

Wzorcowanie zostało poświadczane świadectwem wzorcowania nr LWIMP/W/400/22.

Zestaw pomiarowy został poddany sprawdzeniu zgodnie z instrukcją IT-6.4/03 „Sprawdzenie miernika pól elektromagnetycznych”.

Wyposażenie pomocnicze:

	Producent:	Model:	Sprawdzenie:
Termohigrometr:	AZ	AZ-8703	Zgodnie z instrukcją wewnętrzną IT-6.4/02
Dalmierz:	Leica	Disto A8	Zgodnie z instrukcją wewnętrzną IT-6.4/01
GPS:	Garmin	GPS Kit for NBM-550	Zgodnie z wewnętrznymi wytycznymi laboratorium

2.5. Metodyka wykonywania pomiarów

Metodykę badania przyjęto zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17.02.2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022, poz. 2630).

Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku określa Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r., poz. 2448).

Wynikiem pomiaru jest wartość uśredniona zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r., poz. 2448).

Jako wynik uśredniania dla danego pionu, przyjęto wartość maksymalną odczytaną podczas pomiaru chwilowego od wysokości 0,3 m do 2 m nad poziomem podłoża w danym pionie pomiarowym zgodnie z pkt. 11 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17.02.2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022, poz. 2630).

Pomiary wykonywane są zgodnie z przyjętą metodyką oraz wytycznymi zlecniodawcy i przeprowadzone w okolicy omawianej instalacji radiokomunikacyjnej.

W szczególności w tych miejscach, w których, na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń, stwierdzono występowanie w danych zakresach częstotliwości pól elektromagnetycznych o poziomach zbliżonych do poziomów dopuszczalnych, określonych w przepisach. Na podstawie otrzymanej od zlecniodawcy dokumentacji wyznaczono główne kierunki pomiarowe zgodnie z azymutami maksymalnych zasięgów anten.

Atomik Laboratorium Badawcze

Wyniki przedstawione w sprawozdaniu odnoszą się tylko do badanego obiektu i są ważne tylko dla tej konfiguracji.
Kopiowanie sprawozdania dozwolone tylko w całości.

QF-7.8/02 wyd. 8 z dn. 22.03.2024 r.

Pomiary zostały wykonane w odległościach nie mniejszych niż wynikające z Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17.02.2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022, poz. 2630) oraz w dodatkowych pionach pomiarowych wynikających ze specyfiki obiektu, a także wskazanych przez zleceniodawcę (jeżeli dotyczy).

Wyniki pomiarów wraz z opisem pionów pomiarowych przedstawiono w tabeli 4a i 4b.

3. WYNIKI POMIARÓW

Pomiary zostały wykonane w czasie znamionowych warunków eksploatacyjnych instalacji radiokomunikacyjnej. Wyniki pomiarów przeprowadzonych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej wraz z opisem pionów/punktów pomiarowych przedstawiono w tabeli 4a i 4b.

Tabela 4a. Opis i lokalizacja pionów pomiarowych

Nr pionu	Opis pionu pomiarowego	Współrzędne Geograficzne					
		N			E		
		o	i	"	o	i	"
1	GKP – na azymucie anteny sektorowej 50°	51	49	07,1	20	52	33,1
2	GKP – na azymucie anteny sektorowej 50°	51	49	07,9	20	52	34,6
3	GKP – na azymucie anteny sektorowej 50°	51	49	10,0	20	52	38,7
4	GKP – na azymucie anteny sektorowej 50°	51	49	13,3	20	52	44,9
5	GKP – na azymucie anteny sektorowej 50°	51	49	15,7	20	52	49,5
6	DPP – pion pomocniczy przy azymucie anteny sektorowej 50°	51	49	08,4	20	52	33,5
7	DPP – pion pomocniczy przy azymucie anteny sektorowej 50°	51	49	07,1	20	52	35,1
8	GKP – na azymucie anteny sektorowej 170°	51	49	06,6	20	52	32,8
9	GKP – na azymucie anteny sektorowej 170°	51	49	05,4	20	52	33,1
10	GKP – na azymucie anteny sektorowej 170°	51	49	03,1	20	52	33,8
11	GKP – na azymucie anteny sektorowej 170°	51	48	57,3	20	52	35,4
12	GKP – na azymucie anteny sektorowej 170°	51	48	53,5	20	52	36,5
13	DPP – pion pomocniczy przy azymucie anteny sektorowej 170°	51	49	05,8	20	52	34,3
14	DPP – pion pomocniczy przy azymucie anteny sektorowej 170°	51	49	05,5	20	52	31,8
15	GKP – na azymucie anteny sektorowej 290°	51	49	07,0	20	52	32,2
16	GKP – na azymucie anteny sektorowej 290°	51	49	07,4	20	52	30,4
17	GKP – na azymucie anteny sektorowej 290°	51	49	08,6	20	52	25,4
18	GKP – na azymucie anteny sektorowej 290°	51	49	10,2	20	52	18,1
19	GKP – na azymucie anteny sektorowej 290°	51	49	11,6	20	52	12,1
20	DPP – pion pomocniczy przy azymucie anteny sektorowej 290°	51	49	06,6	20	52	30,3
21	DPP – pion pomocniczy przy azymucie anteny sektorowej 290°	51	49	08,1	20	52	31,2
22	GKP – na azymucie anteny radiolinii 355°	51	49	08,0	20	52	32,5
23	GKP – na kierunku najbliższej zabudowy mieszkalnej	51	49	02,8	20	52	35,6

GKP – główny kierunek pomiarowy;

DPP - dodatkowy pion pomiarowy;

Tabela 4b. Wyniki pomiarów

Nr pionu	Wysokość punktu dla wartości E [m]	Wartość natężenia pola elektrycznego (E) [V/m]*	Obliczona wartość natężenia pola magnetycznego (H) [A/m]	Rozszerzona niepewność pomiaru (U) [±V/m]	Obliczona maksymalna wartość natężenia pola elektrycznego (E+U)	Obliczona maksymalna wartość natężenia pola magnetycznego (na podstawie E _{max})	Wartość wskaźnikowa	
					E _{max} [V/m]	H _{max} [A/m]	WM _E	WM _H
1	w całym pionie	<1,0**	<0,0027	0,4***	<1,4	<0,0038	0,05	0,05
2	2,0	1,1	0,0029	0,5	1,6	0,0041	0,06	0,06
3	w całym pionie	<1,0**	<0,0027	0,4***	<1,4	<0,0038	0,05	0,05
4	w całym pionie	<1,0**	<0,0027	0,4***	<1,4	<0,0038	0,05	0,05
5	w całym pionie	<1,0**	<0,0027	0,4***	<1,4	<0,0038	0,05	0,05
6	2,0	1,2	0,0032	0,5	1,7	0,0045	0,06	0,06
7	w całym pionie	<1,0**	<0,0027	0,4***	<1,4	<0,0038	0,05	0,05
8	w całym pionie	<1,0**	<0,0027	0,4***	<1,4	<0,0038	0,05	0,05
9	2,0	1,1	0,0029	0,5	1,6	0,0041	0,06	0,06
10	w całym pionie	<1,0**	<0,0027	0,4***	<1,4	<0,0038	0,05	0,05
11	w całym pionie	<1,0**	<0,0027	0,4***	<1,4	<0,0038	0,05	0,05
12	w całym pionie	<1,0**	<0,0027	0,4***	<1,4	<0,0038	0,05	0,05
13	w całym pionie	<1,0**	<0,0027	0,4***	<1,4	<0,0038	0,05	0,05
14	w całym pionie	<1,0**	<0,0027	0,4***	<1,4	<0,0038	0,05	0,05
15	w całym pionie	<1,0**	<0,0027	0,4***	<1,4	<0,0038	0,05	0,05
16	2,0	1,2	0,0032	0,5	1,7	0,0045	0,06	0,06
17	w całym pionie	<1,0**	<0,0027	0,4***	<1,4	<0,0038	0,05	0,05

Atomik Laboratorium Badawcze

Wyniki przedstawione w sprawozdaniu odnoszą się tylko do badanego obiektu i są ważne tylko dla tej konfiguracji.

Kopiowanie sprawozdania dozwolone tylko w całości.

QF-7.8/02 wyd. 8 z dn. 22.03.2024 r.

Nr pionu	Wysokość punktu dla wartości E [m]	Wartość natężenia pola elektrycznego (E) [V/m]*	Obliczona wartość natężenia pola magnetycznego (H) [A/m]	Rozszerzona niepewność pomiaru (U) [±V/m]	Obliczona maksymalna wartość natężenia pola elektrycznego (E+U)	Obliczona maksymalna wartość natężenia pola magnetycznego (na podstawie E _{max})	Wartość wskaźnikowa	
					E _{max} [V/m]	H _{max} [A/m]	WM _E	WM _H
18	w całym pionie	<1,0**	<0,0027	0,4***	<1,4	<0,0038	0,05	0,05
19	w całym pionie	<1,0**	<0,0027	0,4***	<1,4	<0,0038	0,05	0,05
20	w całym pionie	<1,0**	<0,0027	0,4***	<1,4	<0,0038	0,05	0,05
21	2,0	1,1	0,0029	0,5	1,6	0,0041	0,06	0,06
22	w całym pionie	<1,0**	<0,0027	0,4***	<1,4	<0,0038	0,05	0,05
23	w całym pionie	<1,0**	<0,0027	0,4***	<1,4	<0,0038	0,05	0,05

* - maksymalna wartość chwilowa;

** - wynik spoza zakresu akredytacji – wartość powyżej dolnej granicy zakresu pomiarowego miernika i poniżej dolnej granicy akredytowanego zakresu metody pomiarowej – do obliczenia wyniku skorygowanego przyjęto wartość skorelowaną z rzeczywistym wynikiem pomiaru tj. dolną granicę akredytowanego zakresu pomiarowego metody (zgodnie z pkt. 4.7 dokumentu PCA DAB-18);

*** - niepewność dla dolnej granicznej wartości akredytowanego zakresu pomiarowego metody;

Niepewność pomiaru pola elektromagnetycznego dla przeprowadzonego badania została określona zgodnie z instrukcją IT-7.6/01. Podane wartości niepewności stanowią niepewności rozszerzone przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia $k = 2$.

Lokalizację pionów pomiarowych przedstawiono w załączniku nr 2.

4. OCENA WYNIKÓW POMIARU PÓL

Wyniki przedstawione w niniejszym sprawozdaniu, odnoszą się tylko i wyłącznie do badanego obiektu, parametrów wskazanych w tabeli 1, 1a, oraz warunków atmosferycznych przedstawionych w tabeli 2, przy których zostały wykonane.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r., poz. 2448) oraz na podstawie wytycznych operatora i zidentyfikowanych źródeł pola-EM, ustalono, iż dopuszczalny poziom elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego jaki może wystąpić w miejscach dostępnych dla ludności, określony dla przedmiotowej instalacji wynosi:

- $E = 28,0$ [V/m] – dla natężenia pola elektrycznego
- $H = 0,073$ [A/m] – dla natężenia pola magnetycznego

Po przeprowadzonej analizie uzyskanych wyników pomiarów zamieszczonych w tabeli 4b stwierdzono, iż wartości natężenia pola elektrycznego oraz magnetycznego w miejscach dostępnych dla ludności, gdzie zostały wykonane pomiary, przy instalacji radiokomunikacyjnej zlokalizowanej pod adresem: Oczaśały, dz. nr 149/3, gm. Belsk Duży nie przekroczyły poziomów dopuszczalnych określonych w przepisach.

Atomik Laboratorium Badawcze

Wyniki przedstawione w sprawozdaniu odnoszą się tylko do badanego obiektu i są ważne tylko dla tej konfiguracji.
Kopiowanie sprawozdania dozwolone tylko w całości.

QF-7.8/02 wyd. 8 z dn. 22.03.2024 r.

Zgodnie z Art. 122a, ust. 1, pkt. 2 i 3, Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. 2024, poz. 54) ponowne pomiary kontrolne wykonuje się:

- każdorazowo w przypadku zmiany warunków pracy instalacji lub urządzenia, w tym zmiany spowodowanej zmianami w wyposażeniu instalacji lub urządzenia, o ile zmiany te mogą mieć wpływ na zmianę poziomów pól elektromagnetycznych, których źródłem jest instalacja lub urządzenie;

- każdorazowo w przypadku zmiany istniejącego stanu zagospodarowania i zabudowy nieruchomości skutkującej zmianami w występowaniu miejsc dostępnych dla ludności w otoczeniu instalacji lub urządzenia – na pisemny wniosek właściciela lub zarządcy nieruchomości, na której nastąpiła ta zmiana.

4.1. Wnioski

W miejscach dostępnych dla ludności, gdzie zostały wykonane pomiary, przy instalacji radiokomunikacyjnej T – Mobile Polska S. A. „26802(87354N!)” nie występują natężenia pola elektrycznego i magnetycznego przekraczające wartości dopuszczalne określone w przepisach.

5. OMÓWIENIE WYNIKÓW POMIARÓW

W związku z tym, iż żadna z wartości zmierzonych, przedstawionych w tabeli 4b, uzyskanych z pomiaru szerokopasmowego powiększonego o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia $k=2$ nie przekroczyła 70% najniższej dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej lub magnetycznej natężenia pola elektromagnetycznego dla objętych pomiarami zakresów częstotliwości, nie uwzględnia się poprawek pomiarowych oraz nie było konieczności wykonania pomiarów selektywnych.

Zgodnie z pkt. 26 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17.02.2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022, poz. 2630), w wyniku zastosowania sposobu sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, o którym mowa w pkt 25 załącznika do w/w Rozporządzenia oraz w związku z tym, iż żaden ze wskaźników WM_E i WM_H , przedstawionych w tabeli 4b i obliczonych zgodnie z pkt. 25, ppkt. 1 załącznika do w/w Rozporządzenia nie przekracza wartości 1, to uznaje się dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku, w miejscach wykonania pomiarów, za dotrzymane.

6. WYKAZ NORM I PRZEPISÓW

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. 2024, poz. 54).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r., poz. 2448).
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17.02.2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022, poz. 2630).
- „DAB-18” Program akredytacji Laboratoriów Badawczych wykonujących pomiary pola elektromagnetycznego w środowisku.

Atomik Laboratorium Badawcze

*Wyniki przedstawione w sprawozdaniu odnoszą się tylko do badanego obiektu i są ważne tylko dla tej konfiguracji.
Kopiowanie sprawozdania dozwolone tylko w całości.*

QF-7.8/02 wyd. 8 z dn. 22.03.2024 r.

7. SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

Załącznik 1. Lokalizacja stacji (1 str.).

Załącznik 2. Usytuowanie pionów (punktów) pomiarowych (1 str.).

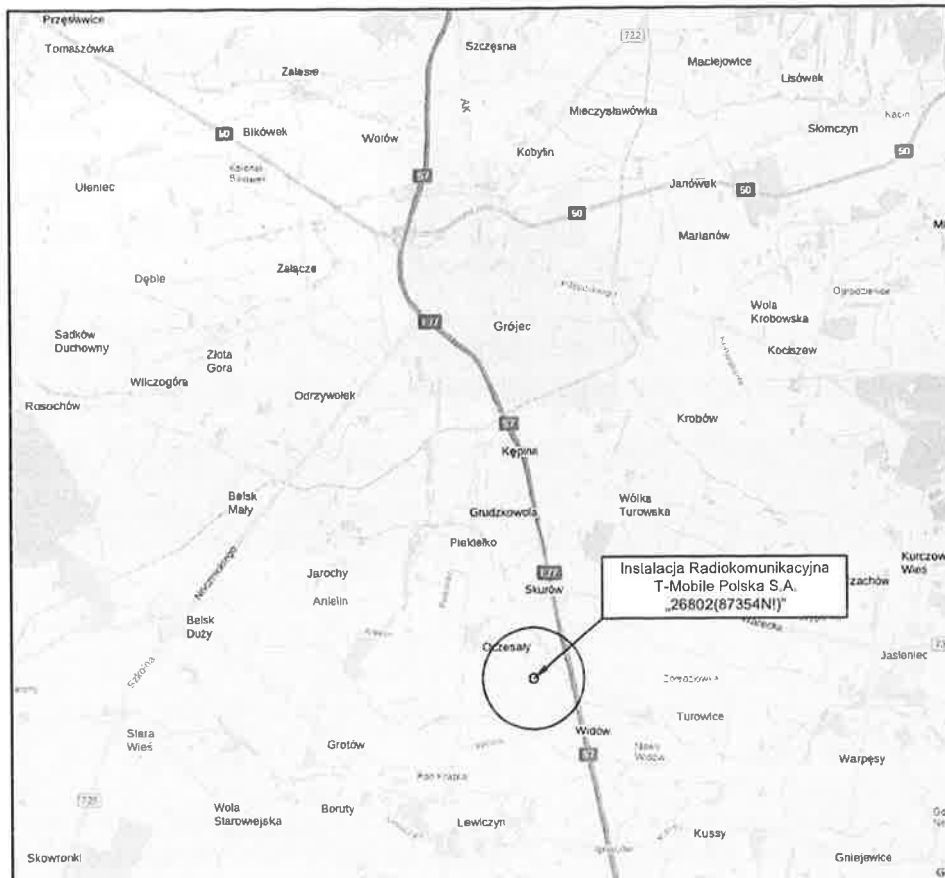
Sprawozdanie opracował:

03.07.2024 r.

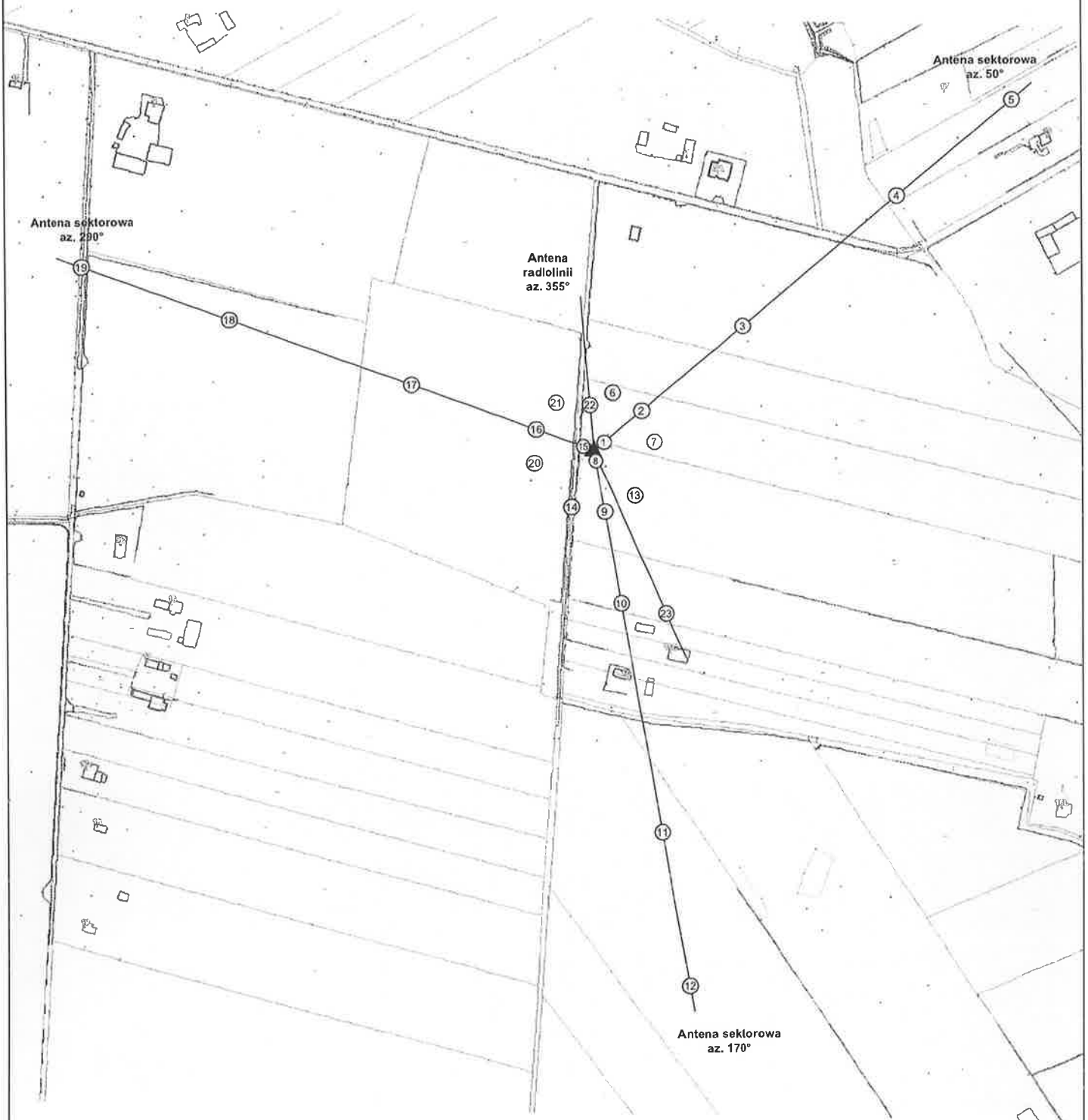
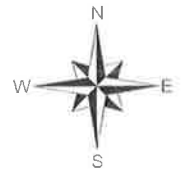
Sprawozdanie autoryzował:

03.07.2024 r.

KONIEC SPRAWOZDANIA



Tytuł	Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej	Skala	—
Nazwa obiektu	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S. A. „26802(87354N!)”	Do sprawozdania nr	OSR/0004/10/2023
Wykonawca		Załącznik	1



Legenda:

- - pion pomiarowy
- ▲ - źródło PEM
- ▲ - inne źródło PEM

0 30 60 [m]
1cm = 30m
(skala 1:3000)

Usytuowanie pionów (punktów) pomiarowych			
Nazwa obiektu	Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S. A. „26802(87354N1)”		
Wykonawca		Skala	Do sprawozdania nr
		1:3000	OSR/0004/10/2023
			Załącznik
			2.1