

Warszawa, dn. 2022-06-02

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

Pełnomocnik: Magdalena Cholewa  
Pełnomocnictwo numer: 245/05/22  
z dnia: 18.05.2022 r.

dane do korespondencji:

Atomik Laboratorium Badawcze  
Al. Komisji Edukacji Narodowej 105/78  
02-722 Warszawa  
mail: atomik@atomik.pl

Starostwo Powiatowe w Grajewie  
Wydział Ochrony Środowiska  
ul. Strażacka 6B  
19-200 Grajewo

**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 2021 r. poz. 1973, z późniejszymi zmianami).

Działając z upoważnienia NetWorkS! Sp. z o. o., ul. Kasprzaka 18/20, 01-211 Warszawa, **informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji** dla instalacji radiokomunikacyjnej T-Mobile Polska S. A. „23655 (95032N!)” zlokalizowanej pod adresem: 19-203 Grajewo, ul. Wiórowa 1, . W stosunku do informacji zawartej w zgłoszeniu realizowanym dla tej stacji w trybie art. 152 ust. 1 i 5 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2021 r. poz. 1973, z późniejszymi zmianami), dane ulegają zmianie w następujący sposób:

**9. Wielkość i rodzaj emisji<sup>2)</sup>:**

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

	Równoważna moc promieniowania izotropowo (ERIP)
Lp.	[W]
1	13 310,0
2	2 472,0
3	13 310,0
4	2 472,0
5	8 846,0
6	2 472,0
7	14,0
8	166,0
9	14 827,0

**12. Szczegółowe dane, odpowiednio do rodzaju instalacji, zgodne z wymaganiami określonymi w załączniku nr 2 do Rozporządzenia:**

Lp. <sup>3)</sup>	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 53° 37' 13,1" E 22° 27' 57,9"	900 / 900 / 1800 / 2100	87,8	13 310,0	110	2 / 2 / 4 / 4
2	N 53° 37' 13,1" E 22° 27' 57,9"	800	87,8	2 472,0	110	1
3	N 53° 37' 13,0" E 22° 27' 57,6"	900 / 900 / 1800 / 2100	87,8	13 310,0	230	2 / 2 / 4 / 4
4	N 53° 37' 13,0" E 22° 27' 57,6"	800	87,8	2 472,0	230	2
5	N 53° 37' 13,3" E 22° 27' 57,7"	900 / 900 / 1800 / 2100	47,0	8 846,0	350	3 / 3 / 5 / 5
6	N 53° 37' 13,3" E 22° 27' 57,7"	800	47,0	2 472,0	350	6
7	N 53° 37' 13,7" E 22° 27' 57,7"	38000	86,0	14,0	23*)	n/d
8	N 53° 37' 13,1" E 22° 27' 57,9"	23000	82,0	166,0	67*)	n/d
9	N 53° 37' 13,1" E 22° 27' 57,9"	23000	85,5	14 827,0	151*)	n/d
10	N 53° 37' 13,0" E 22° 27' 57,8"	23000	85,5	14 827,0	246*)	n/d

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

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 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko /Dz.U. 2019 poz. 1839/ nie znajdują się miejsca dostępne dla ludności.

Instalacja nie została zmieniona w sposób istotny w rozumieniu art. 3 pkt. 7 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo Ochrony Środowiska.

Magdalen  
a Monika  
Cholewa

Elektronicznie  
podpisany przez  
Magdalena Monika  
Cholewa  
Data: 2022.06.02  
19:10:28 +02'00'

**Magdalena Cholewa**



**Atomik**  
Laboratorium  
Badawcze

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



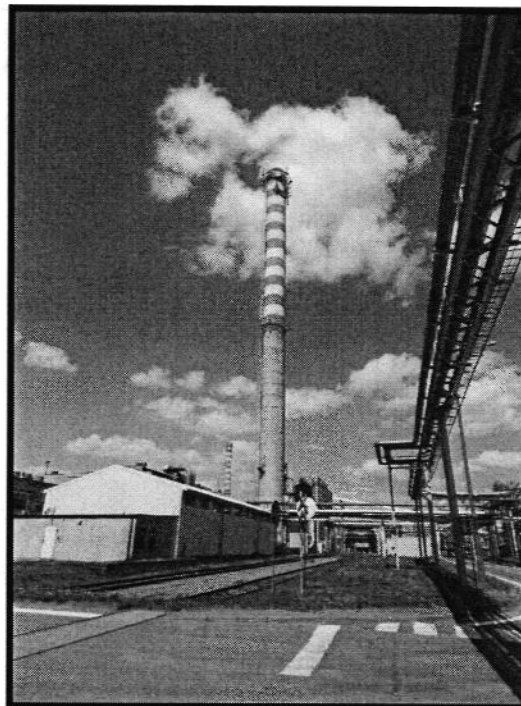
AB 505

# SPRAWOZDANIE NR OSR/0027/05/2022 Z SZEROKOPASMOWYCH POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH

PRZEPROWADZONYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

**Badany obiekt:** instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S. A.  
„23655(95032N!)”

- Grajewo, ul. Wiórowa 1, dz. nr 3301/20 -



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

Nr Zlecenia: .....

Egzemplarz nr 5/5

**Maj 2022**

*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. 4 z dn. 19.05.2021*

## 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.....	8
4.1. Wnioski.....	8
5. OCENA ZGODNOŚCI.....	9
6. WYKAZ NORM I PRZEPISÓW.....	9
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 w miejscowości Grajewo, ul. Wiórowa 1, dz. nr 3301/20 (załącznik nr 1).

- *Pomiary przeprowadził i obliczenia wykonał:*  
Dariusz Cholewa  
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:*  
Pan Michał Żurawski - Sekcja Wsparcia i Ochrony Środowiska NetWorks! sp. z o. o.

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

Anteny zainstalowane są na kominie, a urządzenia nadawczo - odbiorcze w kontenerze technicznym u podstawy komina oraz na jego galeriach. 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	900 / 900 / 1800 / 2100	ATR4518R6v06 / Huawei	1	110	2 / 2 / 4 / 4	87,8	13310,0
2	800	ATR4518R6v06 / Huawei	1	110	1	87,8	2472,0
3	900 / 900 / 1800 / 2100	ATR4518R6v06 / Huawei	1	230	2 / 2 / 4 / 4	87,8	13310,0
4	800	ATR4518R6v06 / Huawei	1	230	2	87,8	2472,0
5	900 / 900 / 1800 / 2100	ATR4518R6v06 / Huawei	1	350	3 / 3 / 5 / 5	47,0	8846,0
6	800	ATR4518R6v06 / Huawei	1	350	6	47,0	2472,0

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

\*\* - operator nie stosuje zakresów pochylenia wiązek anten (instalacja pracuje na stałym pochyleniu wiązek anten).

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	ML38 Ø0,3	38	14,0	23	86,0
2	ML23 Ø0,3	23	166,0	67	82,0
3	ML23 Ø1,2	23	14827,0	151	85,5
4	ML23 Ø1,2	23	14827,0	246	85,5

\* - 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	Instalacja radiokomunikacyjna Plus	900/1800 MHz	T

## 2.3. Data i warunki środowiskowe

Tabela 2. Warunki środowiskowe\*

Data pomiarów	Warunki środowiskowe		
	temperatura [°C]	wilgotność [%]	opady
24.05.2022 r.			
Godz. (początek) 10:40	18,0	46,0	brak
Godz. (koniec) 12:30	21,0	43,0	

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

## 2.4. Opis zestawu pomiarowego

Pomiary wykonano za pomocą miernika pól elektromagnetycznych NBM-520 firmy Narda Safety Test Solutions z zastosowaniem sond, których parametry techniczne podano w tabeli 3.

Tabela 3. Parametry sondy pomiarowej

Typ sondy pomiarowej	EF 0392	EF 6091
Zakres pomiaru natężenia pola elektrycznego / magnetycznego	0,5 – 1000 [V/m]	0,8 – 400 [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/282/20.

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:	Trimble	Pro XT	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. z 2020 r., poz. 258).

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. z 2020 r., poz. 258).

Pomiary wykonywane są zgodnie z przyjętą metodyką oraz wytycznymi zleconiodawcy 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 zleconiodawcy dokumentacji wyznaczono główne kierunki pomiarowe zgodnie z azymutami maksymalnych zasięgów anten. 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. z 2020 r., poz. 258) oraz w dodatkowych pionach pomiarowych wynikających ze specyfiki obiektu, a także wskazanych przez zleceniodawcę (jeżeli dotyczy).

**Uwaga:** Zgodnie z Art. 31, ust. 2 ustawy z dnia 16.04.2020 r. o szczególnych instrumentach wsparcia w związku z rozprzestrzenianiem się wirusa SARS-CoV-2 (Dz. U. z 2020 r., poz. 695) „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 i 1495 oraz z 2020 r. poz. 284, 322, 374 i 567), pomiarów, o których mowa w ust. 1, 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 powyższym nie wykonano pomiarów w lokalach mieszkalnych i usługowych zlokalizowanych w sąsiedztwie badanej instalacji.

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	'	"	o	'	"
1	GKP – na azymucie anten sektorowych 110°	53	37	13,0	22	27	58,5
2	GKP – na azymucie anten sektorowych 110°	53	37	13,0	22	27	60,0
3	GKP – na azymucie anten sektorowych 110°	53	37	11,5	22	28	06,0
4	GKP – na azymucie anten sektorowych 110°	53	37	07,5	22	28	25,0
5	GKP – na azymucie anten sektorowych 110°	53	37	03,5	22	28	42,5
6	GKP – na azymucie anten sektorowych 230°	53	37	13,0	22	27	57,0
7	GKP – na azymucie anten sektorowych 230°	53	37	10,5	22	27	52,0
8	GKP – na azymucie anten sektorowych 230°	53	37	08,0	22	27	47,0
9	GKP – na azymucie anten sektorowych 230°	53	36	60,0	22	27	31,0
10	GKP – na azymucie anten sektorowych 230°	53	36	55,0	22	27	21,0
11	GKP – na azymucie anten sektorowych 350°	53	37	13,5	22	27	57,5
12	GKP – na azymucie anten sektorowych 350°	53	37	15,0	22	27	57,0
13	GKP – przy azymucie anten sektorowych 350°	53	37	20,0	22	27	56,5
14	GKP – na azymucie anten sektorowych 350°	53	37	24,0	22	27	54,5
15	GKP – na azymucie anten sektorowych 350°	53	37	28,5	22	27	53,0
16	GKP – na azymucie anteny radiolinii 23°	53	37	15,0	22	27	59,0
17	GKP – na azymucie anteny radiolinii 67°	53	37	13,5	22	27	59,5
18	GKP – na azymucie anteny radiolinii 151°	53	37	11,5	22	27	59,0
19	GKP – na azymucie anteny radiolinii 246°	53	37	13,0	22	27	57,0
20	GKP – na kierunku najbliższej zabudowy mieszkalnej	53	37	13,0	22	27	44,0

GKP – główny kierunek pomiarowy;

DPP - dodatkowy pion pomiarowy;



Do obliczenia maksymalnych wartości natężenia pola elektrycznego i magnetycznego odpowiadających parametrom pracy instalacji podanym w tabeli 1 i 1a w odniesieniu do parametrów pracy instalacji podczas wykonywania pomiarów, uwzględniono otrzymane od zleceniodawcy poprawki pomiarowe (P).

Ponadto w przypadku zidentyfikowania w obszarze pomiarowym innych instalacji, to do obliczeń wybierana jest poprawka najwyższa spośród zidentyfikowanych instalacji o ile takie dane są dostępne.

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]	Poprawka (P) (od zleceniodawcy)**	Obliczona maksymalna wartość natężenia pola (E+U)*P		Wartość wskaźnikowa	
						E <sub>max</sub> [V/m]	H <sub>max</sub> [A/m]	WM <sub>E</sub>	WM <sub>H</sub>
1	w całym pionie	<1,0***	<0,0027	0,5****	1,65	<2,5	<0,0066	0,09	0,09
2	w całym pionie	<1,0***	<0,0027	0,5****	1,65	<2,5	<0,0066	0,09	0,09
3	w całym pionie	<1,0***	<0,0027	0,5****	1,65	<2,5	<0,0066	0,09	0,09
4	w całym pionie	<1,0***	<0,0027	0,5****	1,65	<2,5	<0,0066	0,09	0,09
5	w całym pionie	<1,0***	<0,0027	0,5****	1,65	<2,5	<0,0066	0,09	0,09
6	w całym pionie	<1,0***	<0,0027	0,5****	1,65	<2,5	<0,0066	0,09	0,09
7	w całym pionie	<1,0***	<0,0027	0,5****	1,65	<2,5	<0,0066	0,09	0,09
8	w całym pionie	<1,0***	<0,0027	0,5****	1,65	<2,5	<0,0066	0,09	0,09
9	2,0	1,1	0,0029	0,6	1,65	2,7	0,0073	0,10	0,10
10	w całym pionie	<1,0***	<0,0027	0,5****	1,65	<2,5	<0,0066	0,09	0,09
11	w całym pionie	<1,0***	<0,0027	0,5****	1,65	<2,5	<0,0066	0,09	0,09
12	w całym pionie	<1,0***	<0,0027	0,5****	1,65	<2,5	<0,0066	0,09	0,09
13	w całym pionie	<1,0***	<0,0027	0,5****	1,65	<2,5	<0,0066	0,09	0,09
14	w całym pionie	<1,0***	<0,0027	0,5****	1,65	<2,5	<0,0066	0,09	0,09
15	2,0	1,2	0,0032	0,6	1,65	3,0	0,0080	0,11	0,11
16	w całym pionie	<1,0***	<0,0027	0,5****	1,65	<2,5	<0,0066	0,09	0,09
17	w całym pionie	<1,0***	<0,0027	0,5****	1,65	<2,5	<0,0066	0,09	0,09
18	w całym pionie	<1,0***	<0,0027	0,5****	1,65	<2,5	<0,0066	0,09	0,09
19	w całym pionie	<1,0***	<0,0027	0,5****	1,65	<2,5	<0,0066	0,09	0,09
20	w całym pionie	<1,0***	<0,0027	0,5****	1,65	<2,5	<0,0066	0,09	0,09

\* - maksymalna wartość chwilowa;

\*\* - na podstawie danych uzyskanych od klienta, za które laboratorium nie ponosi odpowiedzialności, mogące mieć wpływ na ważność wyników;

\*\*\* - 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 oraz parametrów wskazanych w tabeli 1, 1a, poprawek uwzględnionych w tabeli 4b 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 w miejscowości Grajewo, ul. Wiórowa 1, dz. nr 3301/20 nie przekroczyły poziomów dopuszczalnych określonych w przepisach.

Zgodnie z Art. 122a, ust. 1, pkt. 2 i 3, Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2021 r. poz. 1973) 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. „23655(95032N!)” nie występują natężenia pola elektrycznego i magnetycznego przekraczające wartości dopuszczalne określone w przepisach.

## 5. OCENA ZGODNOŚCI

W związku z tym, iż żaden ze wskaźników  $WM_E$  i  $WM_H$ , przedstawionych w tabeli 4b i obliczonych zgodnie z pkt. 25 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17.02.2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2020 r., poz. 258) nie przekracza wartości 1, to uznaje się dopuszczalne poziomy pole elektromagnetycznych w środowisku, w miejscach wykonania pomiarów, za zachowane.

Zasadę podejmowania decyzji co do stwierdzenia zgodności przyjęto 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. z 2020 r., poz. 258) i dotyczy ona wszystkich wyników przedstawionych w tabeli 4b.

## 6. WYKAZ NORM I PRZEPISÓW

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska. (Dz. U. z 2021 r. poz. 1973 z późniejszymi zmianami).
- 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. z 2020 r., poz. 258).
- „DAB-18” Program akredytacji Laboratoriów Badawczych wykonujących pomiary pola elektromagnetycznego w środowisku.

## 7. SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

Załącznik 1. Lokalizacja stacji (1 str.).

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

Sprawozdanie opracował:

Specjalista ds. pomiarów

*Lukasz Ignatowski*

30.05.2022 r.

Sprawozdanie autoryzował:

Kierownik Laboratorium  
*Krzysztof Teofilak*  
inż. Krzysztof Teofilak

Elektronicznie podpisany  
przez Krzysztof Teofilak  
Data: 2022.05.30 14:44:27  
+02'00'

30.05.2022 r.

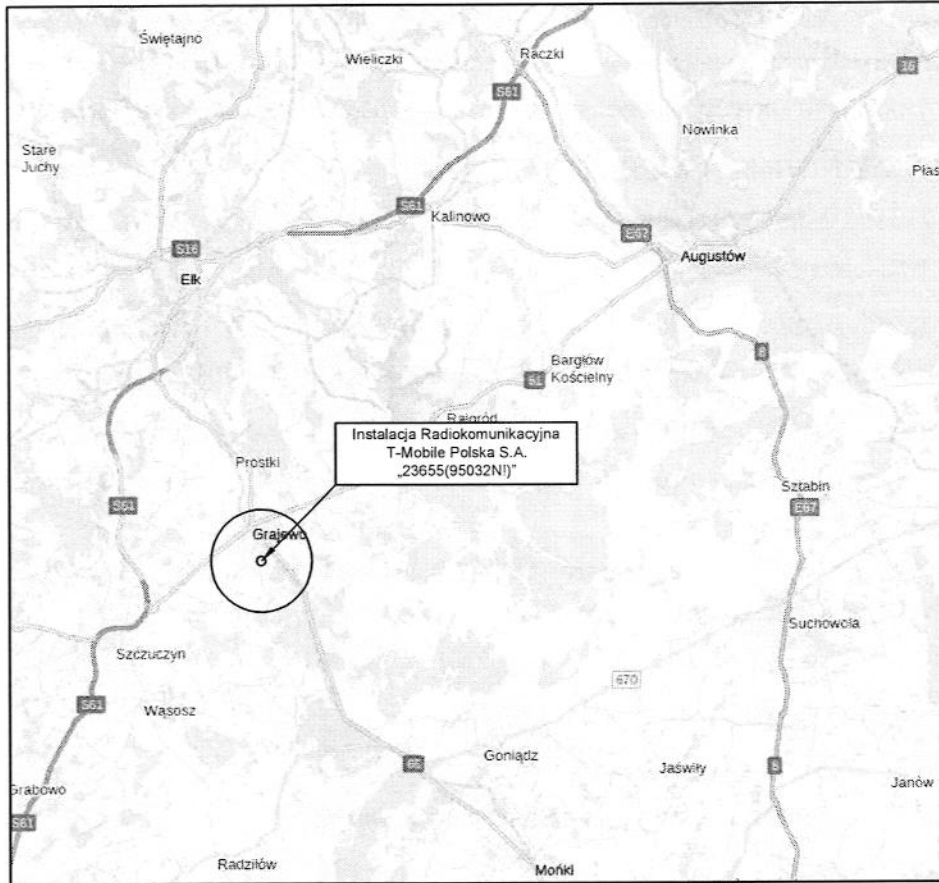
KONIEC SPRAWOZDANIA

Atomik Laboratorium Badawcze

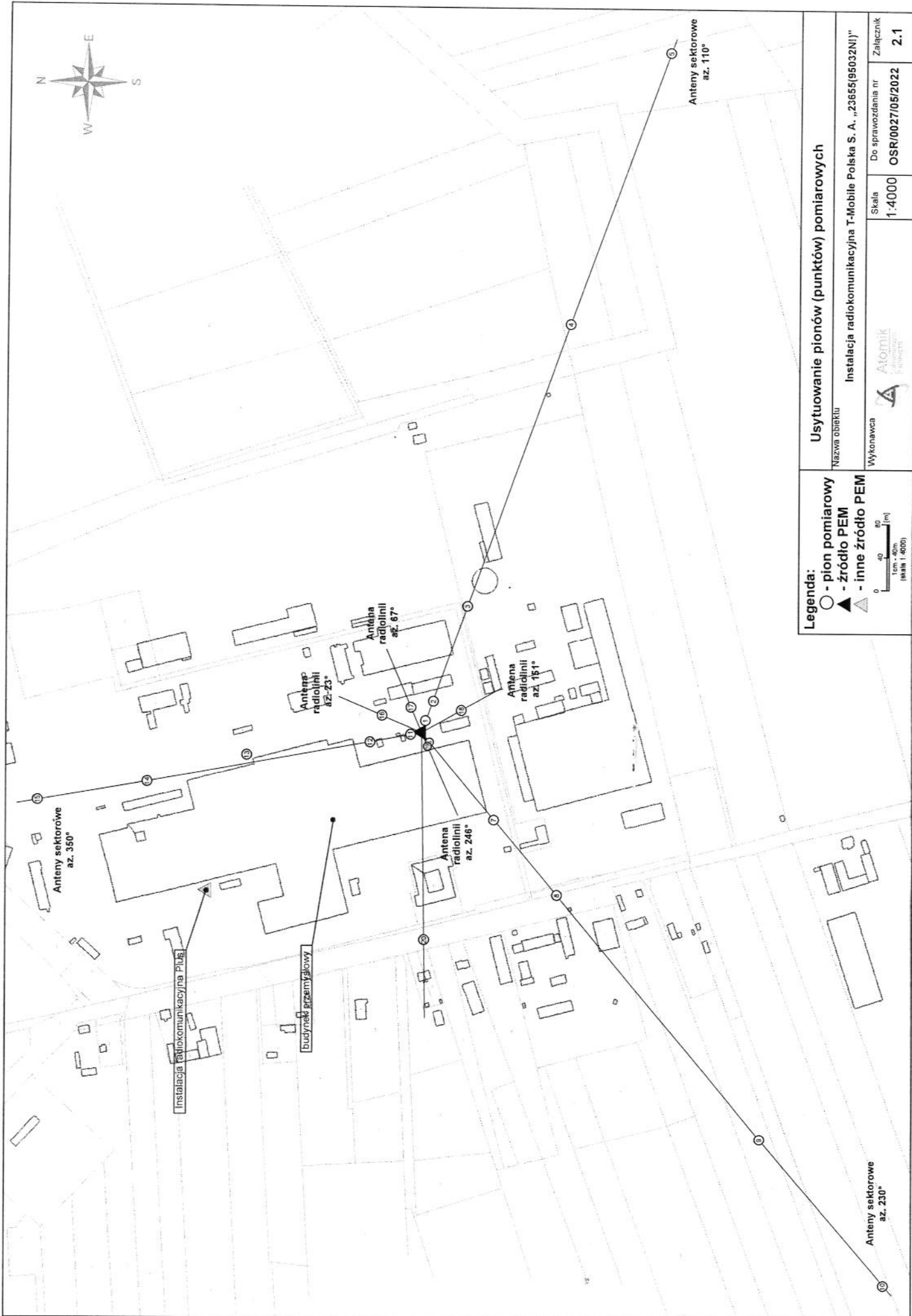
Wyniki przedstawione w sprawozdaniu odnoszą się tylko do badanego obiektu i są ważne tylko dla tej konfiguracji.

Kopiowanie sprawozdania dozwolone tylko w całości.

QF-7.8/02 wyd. 4 z dn. 19.05.2021



Tytuł	<b>Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej</b>	Skala	_____
Nazwa obiektu	<b>Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S. A. „23655(95032N!)”</b>	Do sprawozdania nr	<b>OSR/0027/05/2022</b>
Wykonawca		Załącznik	<b>1</b>



**Legenda:**

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

0 40 80 [m]  
1cm = 40m  
(skala 1:4000)

<b>Usytuowanie pionów (punktów) pomiarowych</b>	
Nazwa obiektu Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S. A. „2355[95032N]”	
Wykonawca ATOMIK Fotogrametryczny Pomiarowy	Do sprawozdania nr OSR/0027/05/2022
Skala 1:4000	Załącznik 2.1

Warszawa, dn. 2022-06-02

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

Pełnomocnik: Magdalena Cholewa  
Pełnomocnictwo numer: 245/05/22  
z dnia: 18.05.2022 r.

dane do korespondencji:

Atomik Laboratorium Badawcze  
Al. Komisji Edukacji Narodowej 105/78  
02-722 Warszawa  
mail: atomik@atomik.pl

**Starostwo Powiatowe w Grajewie**  
**Wydział Ochrony Środowiska**  
**ul. Strażacka 6B**  
**19-200 Grajewo**

**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 2021 r. poz. 1973, z późniejszymi zmianami).

Działając z upoważnienia NetWorkS! Sp. z o. o., ul. Kasprzaka 18/20, 01-211 Warszawa, **informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji** dla instalacji radiokomunikacyjnej T-Mobile Polska S. A. „23655 (95032N!)” zlokalizowanej pod adresem: 19-203 Grajewo, ul. Wiórowa 1, . W stosunku do informacji zawartej w zgłoszeniu realizowanym dla tej stacji w trybie art. 152 ust. 1 i 5 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2021 r. poz. 1973, z późniejszymi zmianami), dane ulegają zmianie w następujący sposób:

**9. Wielkość i rodzaj emisji<sup>2)</sup>:**

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

Równoważna moc promieniowania izotropowo (ERIP)	
Lp.	[W]
1	13 310,0
2	2 472,0
3	13 310,0
4	2 472,0
5	8 846,0
6	2 472,0
7	14,0
8	166,0
9	14 827,0

**12. Szczegółowe dane, odpowiednio do rodzaju instalacji, zgodne z wymaganiami określonymi w załączniku nr 2 do Rozporządzenia:**

Lp. <sup>3)</sup>	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 53° 37' 13,1" E 22° 27' 57,9"	900 / 900 / 1800 / 2100	87,8	13 310,0	110	2 / 2 / 4 / 4
2	N 53° 37' 13,1" E 22° 27' 57,9"	800	87,8	2 472,0	110	1
3	N 53° 37' 13,0" E 22° 27' 57,6"	900 / 900 / 1800 / 2100	87,8	13 310,0	230	2 / 2 / 4 / 4
4	N 53° 37' 13,0" E 22° 27' 57,6"	800	87,8	2 472,0	230	2
5	N 53° 37' 13,3" E 22° 27' 57,7"	900 / 900 / 1800 / 2100	47,0	8 846,0	350	3 / 3 / 5 / 5
6	N 53° 37' 13,3" E 22° 27' 57,7"	800	47,0	2 472,0	350	6
7	N 53° 37' 13,7" E 22° 27' 57,7"	38000	86,0	14,0	23*)	n/d
8	N 53° 37' 13,1" E 22° 27' 57,9"	23000	82,0	166,0	67*)	n/d
9	N 53° 37' 13,1" E 22° 27' 57,9"	23000	85,5	14 827,0	151*)	n/d
10	N 53° 37' 13,0" E 22° 27' 57,8"	23000	85,5	14 827,0	246*)	n/d

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

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 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko /Dz.U. 2019 poz. 1839/ nie znajdują się miejsca dostępne dla ludności.

Instalacja nie została zmieniona w sposób istotny w rozumieniu art. 3 pkt. 7 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo Ochrony Środowiska.

Magdalena  
a Monika  
Cholewa  
Magdalena Cholewa

Elektronicznie  
podpisany przez  
Magdalena Monika  
Cholewa  
Data: 2022.06.02  
19:10:28 +02'00'