

P4 SP.ZO.O
02-677 WARSZAWA
Wynalazek 1
NIP: 9512120077
REGON: 0000217207

05.6221.29.225, KKK

Warszawa (miasto), 2025-07-15

STAROSTWO POWIATOWE W TORUNIU
ul. Towarowa 4-6
tel. 56 752 88 89 fax 56 752 88 89

Data
Wpływu 15. 07. 2025

Podinspektor

L.dz. 25932

Krystyna Gogolin

STAROSTWO POWIATOWE W
TORUNIU

TORUŃ

TORUŃ

UL. TOWAROWA 4-6

WNIOSEK

Aktualizacja danych instalacji wytwarzającej pole elektromagnetyczne po wprowadzeniu zmiany nieistotnej (TOR3201A)

Dzień dobry!

Przesyłam zgłoszenie instalacji wytwarzającej pole elektromagnetyczne (TOR3201A) wraz z wymaganymi załącznikami.

Pozdrawiam
Katarzyna Saniewska
Specjalista ds. Administracji Projektów

P4 Sp. zo.o.
BIURO REGIONALNE
ul. Arkońska 6
80-387 Gdańsk
mobile: 790 006 716
email:katarzyna.saniewska@play.pl

Załączniki:

1. [Odpis Pełny KRS 0000217207 \(9\).pdf](#)
2. [04.04.2022 Katarzyna Saniewska el.pdf](#)
3. [TOR3201A wniosek.pdf](#)
4. [TOR3201A OS 11.07.2025.pdf](#)
5. [TOR3201.pdf](#)

Dokument został podpisany, aby go zweryfikować należy użyć

oprogramowania do weryfikacji podpisu

Data złożenia podpisu: 2025-07-15T07:53:19Z

Podpis elektroniczny

Prowadzący instalację:

P4 Sp. z o. o.
ul. Wynalazek 1
02-677 Warszawa

Gdańsk, 15.07.2025

Adres do korespondencji:

P4 Sp. z o. o.
ul. Arkońska 6, bud A3,
80-387 Gdańsk

Starosta Toruński
Wydział Środowiska

Przedłożenie informacji o zmianie danych w instalacji

o których mowa w przedłożeniu informacji dla TOR3201A z dnia 08.12.2022

dotyczy: informacji o zmianie w zakresie danych w przedłożeniu informacji dla TOR3201A.

Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji:

87-162 Lubicz Dolny, dz. nr 366/16, gm. Lubicz, pow. toruński

Podstawa prawna: ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, art. 152, ust 6, pkt 1, lit. c)

Niniejsza informacja zawiera wyłącznie dane, które uległy zmianie.

1) Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby.

Brak zmian.

2) Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług.

Usługi telekomunikacyjne, transmisja danych: 1TB/doba.

3) Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny).

Brak zmian.

4) Wielkość i rodzaj emisji.

Dane przed zmianą:

L.p.	Nazwa anteny	Wysokość [m n.p.t.]	Rodzaj emisji	Równoważna moc promieniowana izotropowo	Azymut	Kąt pochylenia	Częstotliwość
------	--------------	------------------------	------------------	--	--------	-------------------	---------------

1	11_GHLNT	41,3	PEM	1690 W	80°	0-10°	900 MHz
2	11_GHLNT	41,3	PEM	8396 W	80°	0-10°	1800 MHz
3	11_GHLNT	41,3	PEM	8974 W	80°	0-10°	2100 MHz
4	12_HV	41,3	PEM	3162 W	80°	0-10°	800 MHz
5	12_HV	41,3	PEM	10472 W	80°	0-10°	2600 MHz
6	21_GHLNT	41,3	PEM	1690 W	170°	0-10°	900 MHz
7	21_GHLNT	41,3	PEM	8396 W	170°	0-10°	1800 MHz
8	21_GHLNT	41,3	PEM	8974 W	170°	0-10°	2100 MHz
9	22_V	41,3	PEM	3162 W	170°	0-10°	800 MHz
10	31_GHLNT	41,3	PEM	1690 W	330°	0-10°	900 MHz
11	31_GHLNT	41,3	PEM	8396 W	330°	0-10°	1800 MHz
12	31_GHLNT	41,3	PEM	8974 W	330°	0-10°	2100 MHz
13	32_HV	41,3	PEM	3162 W	330°	0-10°	800 MHz
14	32_HV	41,3	PEM	10472 W	330°	0-10°	2600 MHz
15	RL1	38,3	PEM	5129 W	54°		80 GHz

Dane po zmianie:

L.p.	Nazwa anteny	Wysokość [m n.p.t.]	Rodzaj emisji	Równoważna moc promieniowana izotropowo	Azymut	Kąt pochylenia	Częstotliwość
1	11_DHKLN	41,3	PEM	3381 W	80°	0-10°	900 MHz
2	11_DHKLN	41,3	PEM	6296 W	80°	0-10°	1800 MHz
3	11_DHKLN	41,3	PEM	7852 W	80°	0-10°	2100 MHz
4	12_OV	41,3	PEM	3162 W	80°	0-10°	800 MHz
5	12_OV	41,3	PEM	10472 W	80°	0-10°	2600 MHz
6	21_DHKLN	41,3	PEM	3381 W	170°	0-10°	900 MHz
7	21_DHKLN	41,3	PEM	6296 W	170°	0-10°	1800 MHz
8	21_DHKLN	41,3	PEM	7852 W	170°	0-10°	2100 MHz
9	22_V	41,3	PEM	3162 W	170°	0-10°	800 MHz
10	31_DHKLN	41,3	PEM	3381 W	330°	0-10°	900 MHz
11	31_DHKLN	41,3	PEM	6296 W	330°	0-10°	1800 MHz
12	31_DHKLN	41,3	PEM	7852 W	330°	0-10°	2100 MHz
13	32_OV	41,3	PEM	3162 W	330°	0-10°	800 MHz
14	32_OV	41,3	PEM	10472 W	330°	0-10°	2600 MHz
15	RL1	38,3	PEM	5129 W	54°		80 GHz
16	RL2	39,4	PEM	1778 W	342°		80 GHz

5) Opis stosowanych metod ograniczania wielkości emisji.

Brak zmian.

6) Informacja, czy stopień ograniczania wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami.

Stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami.

7) (uchylony)

-/-

8) Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól EM, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1.

Sprawozdanie nr 05/07/OŚ/2025-P4 z dnia 11.07.2025, Nr akredytacji PCA – AB 1630.

Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany przez
Katarzyna Saniewska
Data: 2025.07.15 09:07:16 CEST

Koordinator OŚ
Katarzyna Saniewska
kom. 790006716



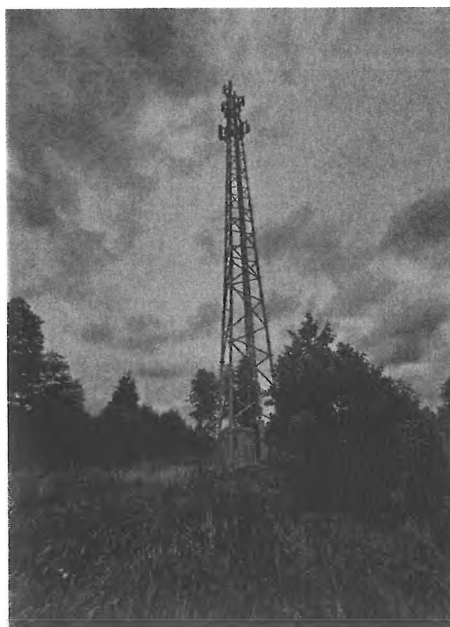
Laboratorium EMVO Sp. J. Urbański, Pawełak
ul. Jasna 1
00-013 Warszawa

tel. +48 22 780 29 64
e-mail: laboratorium@emvo.pl



AB 1630

Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych - środowisko
nr 05/07/OŚ/2025-P4



Nr i nazwa stacji	TOR3201A	
Adres	Lubicz Dolny, dz. nr 366/16, pow. toruński, woj. KUJAWSKO-POMORSKIE	
Opracowanie	Andrzej Figger	Specjalista ds. opracowań
Autoryzacja	Andrzej Urbański	Kierownik Laboratorium
Podpis	Podpis jest prawidłowy Dokument podpisany przez Andrzej Urbański; Laboratorium EMVO Data: 2025.07.11 17:11:16 CES ✓	
Data	2025-07-11	

Spis treści

1. Informacje ogólne.....	3
2. Podstawa prawna.	3
3. Opis pomiarów.....	4
4. Zróżnicowanie dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych.....	5
5. Charakterystyka źródeł PEM.....	6
6. Wyniki pomiarów.....	6
7. Stwierdzenie zgodności	7
8. Oświadczenie.....	8
9. Spis załączników.	8

1. Informacje ogólne.

Zleceniodawca – podmiot udzielający informacji	P4 sp. z o.o., ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa
Istotne informacje dostarczone przez klienta	komplet informacji niezbędnych do wykonania pomiarów i opracowania sprawozdania
Dane otrzymane od klienta mogące mieć wpływ na ważność wyników	Dane anten sektorowych, dane anten radioliniowych, parametry pracy instalacji (w tym moce EIRP), ustawienie pochylenia anten, nazwa/nr obiektu, lokalizacja (adres) instalacji, współrzędne geograficzne instalacji
Prowadzący instalację	P4 sp. z o.o., ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa
Lokalizacja obiektu	Lubicz Dolny, dz. nr 366/16, pow. toruński, woj. KUJAWSKO-POMORSKIE
Miejsce instalacji anten	Wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	Outdoor
Osoby wykonujące pomiar	Krzysztof Koziński
Data wykonania pomiaru	11.07.2025
Temperatura na początku pomiaru [°C]	+14,0
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	+14,0
Warunki atmosferyczne	Brak opadów
Wilgotność na początku pomiaru [%]	89,0
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	90,0
Godzina na początku pomiaru	9:30
Godzina na koniec pomiaru	11:45
Inne źródła pól elektromagnetycznych oznaczone na załączniku graficznym	Występują
Parametry pracy instalacji – informacja od klienta	Tryb eksploatacyjny

2. Podstawa prawna.

2.1 Normy i rozporządzenia:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. 2025 poz. 647),
- Rozporządzenia 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 2022 r., poz. 2630).

3. Opis pomiarów

Metodologia pomiarowa	Pomiary w oparciu o 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).
Cel badań	Sprawdzenie dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.
Opis zestawu pomiarowego	Miernik Narda NBM 520 nr D-1661 - 15/WL, Sonda EF9091 nr A-0059 - 16/WL, o zakresie pomiarowym 0,7 V/m - 300V/m pracująca w paśmie 0,1 – 90 GHz, świadectwo wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego, Instytut Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej. Świadectwo wzorcowania LWiMP/W/259/25 ważne do 26.06.2027. Miernik Narda NBM 520, Sonda EF 9091 pracująca w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95%. Niepewność rozszerzona wynosi 58,0% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.
Wyposażenie pomocnicze	Termohigrometr Termik+S nr 1490823 - 53/WL. Sprawdzany okresowo. Dalmierz laserowy BOSCH Professional GLM 40 nr 330204695 - WL/61. Sprawdzany okresowo. GPS Garmin 65 nr 6QA008956 - WL/62. Sprawdzany okresowo w punktach osnowy geodezyjnej, zgodnie z procedurą laboratorium PZ-6.5 sprawdzanie wewnętrzne WL.
Procedura doboru pionów pomiarowych	Laboratorium przed przystąpieniem do pomiarów wykonało obliczenia rozkładu pól elektromagnetycznych pochodzących od badanej instalacji (z wykorzystaniem superpozycji charakterystyk propagacyjnych (od producenta anten) dla zastosowanych anten z uwzględnieniem topografii terenu, aktualnej zabudowy usługowo-mieszkaniowej oraz parametrów pracy urządzeń i anten otrzymanych od zleceniodawcy, przyjęło strategię pomiarową doboru pionów pomiarowych w oparciu o wykonane obliczenia oraz sporządzony dokument Analiza Obszaru Pomiarowego.
Odległość, do której zostały wykonane pomiary	Pomiary zostały wykonane do odległości, dla której, na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń, stwierdzono w miejscach dostępnych dla ludności występowanie pól elektromagnetycznych o najwyższym poziomie, które pochodzą z badanej instalacji.
Pomiary zostały wykonane	1. w miejscach dostępnych dla ludności, 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 wydanych na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska. 2. na obszarze pomiarowym, dla którego, na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń stwierdzono w miejscach dostępnych dla ludności występowanie pól elektromagnetycznych o najwyższym poziomie, które pochodzą z badanej instalacji zgodnie z wymaganiami pkt 5 ppkt 2 oraz pkt 13 ppkt 1 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630). Wyniki obliczeń nie uwzględniały parametrów pracy instalacji innych operatorów występujących na obiekcie bądź w obszarze pomiarowym.

„Bez pisemnej zgody Laboratorium niniejsze sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości. Ponadto wyniki dotyczą tylko badanych obiektów przywołanych w niniejszym sprawozdaniu z badań”

3. na głównych i pomocniczych kierunkach pomiarowych, na kierunkach zbliżonych do azymutów anten oraz w dodatkowych pionach pomiarowych zgodnie z wymaganiami pkt 13, 14 i 19 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz.U. 2022 poz. 2630).
4. miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt 6 (tabeli wyniki pomiarów)
5. w dodatkowych pionach pomiarowych w lokalach oraz na balkonach i tarasach, na których mogą przebywać ludzie, po poinformowaniu o planowanych pomiarach z minimum 3-dniowym wyprzedzeniem i po umożliwieniu dostępu do lokalu, balkonu lub tarasu przez jego dysponenta lub bez zachowania terminu wskazanego w pierwszej części zdania za zgodą dysponenta przestrzeni pomiarowej.

Dobór dodatkowych pionów pomiarowych w lokalach oraz na balkonach i tarasach

Dodatkowe piony pomiarowe w lokalach, na balkonach i tarasach zostały wybrane zgodnie z procedurą laboratorium nr PP 7.3/7.4/7.5-11 drogą metod obliczeniowych, z uwzględnieniem: rodzaju badanej instalacji (w tym parametrów technicznych instalacji), lokalizacji badanej instalacji, ukształtowania terenu wokół badanej instalacji. Na podstawie obliczeń nie stwierdzono w lokalach, na balkonach i tarasach wartości nie mniejszych niż poziomów dopuszczalnych określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska.

Sposób powiadamiania dysponentów

Zgodnie z pkt 14 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630). Informacji dokonuje się poprzez rządowy portal internetowy SI2PEM (<https://si2pem.gov.pl>) lub zawiadomienie spółdzielni mieszkaniowej, zarządcy nieruchomości, zarządu wspólnoty, umieszczenie informacji o planowanych pomiarach na tablicach ogłoszeń w klatkach schodowych bloków lub na drzwiach wejściowych, przekazanie zawiadomienia do administracji lub recepcji obiektu, pozostawienie informacji w skrzynkach pocztowych itp. lub przekazanie osobiste.

Warunki pracy urządzeń nadawczych

Tryb pracy eksploatacyjny.

4. Zróżnicowanie dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych.

Zakresy znajdują się w Dzienniku Ustaw z dnia 17 grudnia 2019 r. przedstawione są w tabeli nr 2 (Dz. U. z 2019r. poz. 2448).

Parametr fizyczny Zakres Częstotliwości pola elektromagnetycznego	Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)	Gęstość mocy S (W/m ²)
od 400 MHz do 2000 MHz	$1,375 \times f^{0,5}$	$0,0037 \times f^{0,5}$	$f / 200$
od 2 GHz do 300 GHz	61	0,16	10

5. Charakterystyka źródeł PEM.

Zgodnie z informacją otrzymaną od Klienta pomiary zostały wykonane przy ustawieniach pochylenia anten zgodnych z pkt. 13, ppkt 2 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 roku.

Tabela 1. Anteny sektorowe – dane otrzymane od klienta.

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa														
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24														
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne														
Lp	Wyszczególnienie	sektor 1					sektor 2					sektor 3				
I	Nadajnik stacji bazowej:															
1	Typ / Producent	DBS / SRAN Huawei														
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2100	1800	900	2600	800	2100	1800	900	800	2100	1800	900	2600	800	
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	51,46	50,79	49,03	52,04	49,03	51,46	50,79	49,03	49,03	51,46	50,79	49,03	52,04	49,03	
II	Obciążenie:															
1	Typ anteny	Huawei ATR4518R6			Huawei ATR4518R6			Huawei ATR4518R6			Huawei ATR4518R6			Huawei ATR4518R6		
2	Producent anteny	Huawei			Huawei			Huawei			Huawei			Huawei		
3	Ilość anten	1			1			1			1			1		
4	Azymut	80					170					330				
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-10,00					0,00-10,00					0,00-10,00				
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	41,30					41,30					41,30				
7	EIRP [W]	17529			13634			17529			3162			17529		

Tabela 2. Anteny radioliniowe – dane otrzymane od klienta.

Charakterystyka promieniowania				kierunkowa			
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]				24			
Rodzaj wytwarzanego pola				stacjonarne			
Lp	Linia radiowa			Antena			
	typ/producent	częstotliwość pracy [GHz]	moc wyjściowa [dBm]	typ/producent	średnica anteny [m]	azymut [°]	wysokość zainstal. [m]
1	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	A80S06/Huawei	0,6	54	38,30
2	OPTIX RTN/HUAWEI	80	19	VHLP1-80/Andrew	0,3	342	39,40

6. Wyniki pomiarów.

Wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych dla celów ochrony środowiska przedstawia poniższa tabela. Piony pomiarowe zostały przedstawione w zał. 2.

Nr PP	Pole-E [V/m]	Pole-E _U [V/m]	Pole-H [A/m]	Pole-H _U [A/m]	Wys. pomiaru [m]	Opis pionu	Uwagi	WM _E	WM _H
1	1,6	2,53	0,004	0,007	0,3 - 2,0	53°01'46.59"N 18°43'43.79"E	Otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,090	0,092
2	0,8*	1,26	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°01'49.02"N 18°43'42.68"E	Otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
3	0,8*	1,26	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°01'47.92"N 18°43'41.84"E	Otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
4	0,8*	1,26	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°01'50.99"N 18°43'39.00"E	Otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
5	0,8*	1,26	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°01'54.13"N 18°43'36.08"E	Otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
6	0,8*	1,26	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°01'55.61"N 18°43'34.67"E	Otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
7	0,9	1,42	0,002	0,004	0,3 - 2,0	53°01'46.32"N 18°43'46.92"E	Otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,051	0,052
8	0,8*	1,26	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°01'48.10"N 18°43'50.96"E	Otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
9	1,2	1,90	0,003	0,005	0,3 - 2,0	53°01'45.58"N 18°43'47.76"E	Otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,068	0,069
10	0,8*	1,26	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°01'46.33"N 18°43'54.52"E	Otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
11	0,8*	1,26	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°01'46.83"N 18°43'58.86"E	Otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046

„Bez pisemnej zgody Laboratorium niniejsze sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości. Ponadto wyniki dotyczą tylko badanych obiektów przywołanych w niniejszym sprawozdaniu z badań”

05/07/OŚ/2025-P4

Nr PP	Pole-E [V/m]	Pole-E, +U [V/m]	Pole-H [A/m]	Pole-H +U [A/m]	Wys. pomiaru [m]	Opis pionu	Uwagi	WM _E	WM _H
12	0,8	1,26	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°01'47.46"N 18°44'04.56"E	Otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
13	0,8	1,26	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°01'47.76"N 18°44'07.18"E	Otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
14	1,6	2,53	0,004	0,007	0,3 - 2,0	53°01'43.46"N 18°43'44.93"E	Otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,090	0,092
15	1,2	1,90	0,003	0,005	0,3 - 2,0	53°01'41.12"N 18°43'45.71"E	Otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,068	0,069
16	1,0	1,58	0,003	0,004	0,3 - 2,0	53°01'37.86"N 18°43'46.65"E	Otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,056	0,057
17	0,8*	1,26	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°01'32.83"N 18°43'48.18"E	Otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
18	1,7	2,69	0,005	0,007	0,3 - 2,0	53°01'46.76"N 18°43'42.95"E	Otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,096	0,098
A	1,8	2,84	0,005	0,008	0,3 - 2,0	53°01'47.0"N 18°44'06.0"E	Leśna 16, pustostan, pomiar na zewnątrz otworu okiennego – DPP	0,102	0,103

Wynik pomiaru pole - E [V/m] - maksymalna wartość chwilowa zmierzona w danym pionie pomiarowym (uśredniona na podstawie punktu 11 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630)). 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. 2022 poz. 2630) nie stosuje się poprawek pomiarowych.

Przyjęto najniższą dopuszczalną wartość składowej elektrycznej pola dla objętego pomiarami zakresu częstotliwości min(ME_{gr})= 28 V/m oraz składowej magnetycznej min(MH_{gr})= 0,073 A/m.

* - wartość zmierzona poniżej zakresu akredytacji. Do obliczeń przyjęto wartość zgodną z dolną granicą akredytowanego zakresu pomiarowego metody.

GKP - główne kierunki pomiarowe

PKP - pomocnicze kierunki pomiarowe

DPP - dodatkowe punkty pomiarowe

PP - pion pomiarowy

U - niepewność pomiarowa rozszerzona, przy poziomie ufności 95%, z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2

WM_E - wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej pola

WM_H - wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej magnetycznej pola

7. Stwierdzenie zgodności

Na podstawie wytycznych podanych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448) oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów zgodnie 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), dotyczących źródła wymagań, które muszą być spełnione, w oparciu o zasadę podejmowania decyzji zgodną z pkt. 26 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz.U. 2022 poz. 2630), na podstawie wyników pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych w dniu 11.07.2025 stwierdzono, że wszystkie wyniki przeprowadzonych pomiarów w danym obszarze pomiarowym oraz wyznaczone na tej podstawie wskaźniki WM_E oraz WM_H są mniejsze od wartości dopuszczalnych – zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska – załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630, pkt 26).

8. Oświadczenie.

Wyniki badania odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu.

Bez pisemnej zgody sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

Uwagi i zastrzeżenia przyjmowane są w formie pisemnej.

9. Spis załączników.

Załącznik 1. Lokalizacja obiektu.

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych

Załącznik 3. Załączniki graficzne

Koniec sprawozdania

Załącznik 1. Lokalizacja obiektu

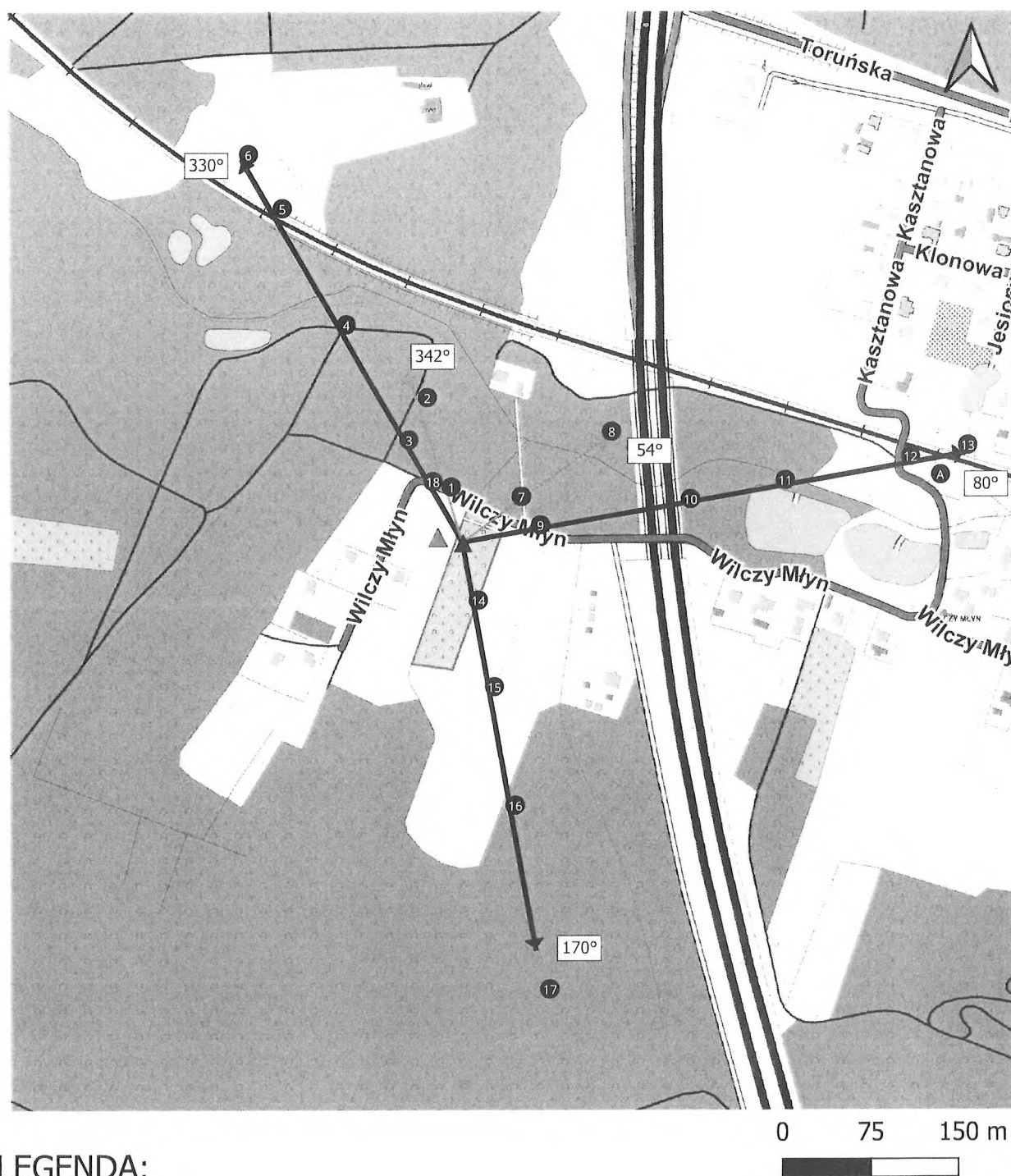


Współrzędne geograficzne – informacja od klienta

długość: 18°43'44.24"E

szerokość: 53°01'45.06"N

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych



LEGENDA:

- pion pomiarowy
- ▲ inna instalacja radiokomunikacyjna
- ▲ instalacja radiokomunikacyjna dla której wykonano pomiar
- ➔ antena sektorowa
- ➔ antena radioliniowa
- brak dostępu

0 75 150 m

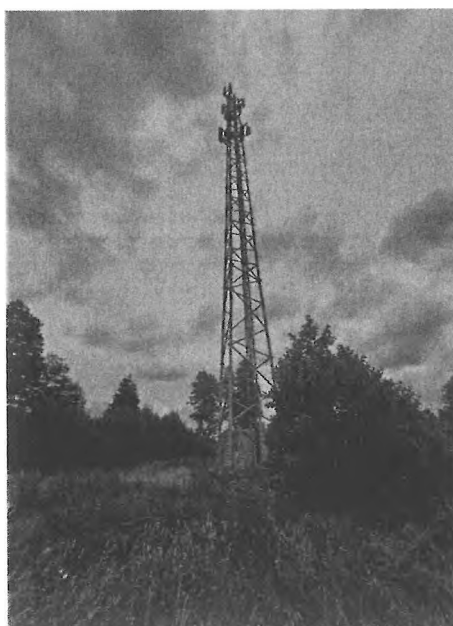
Skala: 1:5000

Pomiary wykonano do odległości:
 - dla az. 80° - 430 metrów
 - dla az. 170° - 350 metrów
 - dla az. 330° - 370 metrów

„Bez pisemnej zgody Laboratorium niniejsze sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości. Ponadto wyniki dotyczą tylko badanych obiektów przywołanych w niniejszym sprawozdaniu z badań”

05/07/OŚ/2025-P4

Załącznik 3. Załączniki graficzne.





Raport

z badań poziomu natężenia pola elektrycznego
w otoczeniu stacji bazowej:

TOR3201

na podstawie sprawozdania 005/07/OŚ/2025 - P4 udostępnionego przez Laboratorium EMVO
Spółka Jawna

Laboratorium prowadzące badania

Laboratorium EMVO Spółka Jawna
ul. Żabi Kruk 16
80-822 Gdańsk
58 321 76 54
laboratorium@emvo.pl

Zleceniodawca badań

P4 Sp. z o.o.
Wynalazek 1
02-677 Warszawa
790 500 500
kontakt@play.pl

Nr akredytacji: AB 1630

Data wydania sprawozdania: 11.07.2025

Raport zawiera wybrane elementy sprawozdania i służy wyłącznie obrazowemu przedstawieniu informacji o danej instalacji. Raport nie może być wykorzystywany w postępowaniach administracyjnych.

Informacje ogólne

Zgodność z metodyką RMK: Tak

Wykorzystanie w obszarze regulowanym: Tak

Przedmiot badań

Identyfikator stacji w UKE	TOR3201
Operator	P4 Sp. z o.o.
Współrzędne	18,7289560; 53,0291830
Rodzaj pracy	ciągła
Rodzaj wytwarzanego pola	stacjonarne

Miejsce badań

Otoczenie stacji bazowej TOR3201 w lokalizacji Lubicz Dolny, dz. nr 366/16.

Cel badań

1. Zweryfikowanie zgodności z wymaganiami rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 19 grudnia 2019 r.

Opis stacji bazowych

Tabela 1: Opis anten badanych stacji bazowych

Lp.	Identyfikator stacji w UKE	Typ Producent anteny	Azymut	H	EIRP	Pasmo	Tilt	Tilt w trakcie pomiarów
			[°]	[m]	[W]	[MHz]	[°]	[°]
1	TOR3201	ATR4518R6v06 Huawei	80	41,30	17529*	UMTS 900 LTE 1800 LTE 2100	0,0 - 10,0 0,0 - 10,0 0,0 - 10,0	5,0 5,0 5,0
2		ATR4518R6v06 Huawei	80	41,30	13634*	LTE 800 LTE 2600	0,0 - 10,0 0,0 - 10,0	5,0 5,0
3		ATR4518R6v06 Huawei	170	41,30	17529*	UMTS 900 LTE 1800 LTE 2100	0,0 - 10,0 0,0 - 10,0 0,0 - 10,0	5,0 5,0 5,0
4		ATR4518R6v06 Huawei	170	41,30	3162*	LTE 800	0,0 - 10,0	5,0
5		ATR4518R6v06 Huawei	330	41,30	17529*	UMTS 900 LTE 1800 LTE 2100	0,0 - 10,0 0,0 - 10,0 0,0 - 10,0	5,0 5,0 5,0
6		ATR4518R6v06 Huawei	330	41,30	13634*	LTE 800 LTE 2600	0,0 - 10,0 0,0 - 10,0	5,0 5,0

* moc EIRP łączna dla wszystkich częstotliwości anteny

Warunki pomiarów

Pomiary w wyznaczonych punktach wykonano w następujących warunkach:

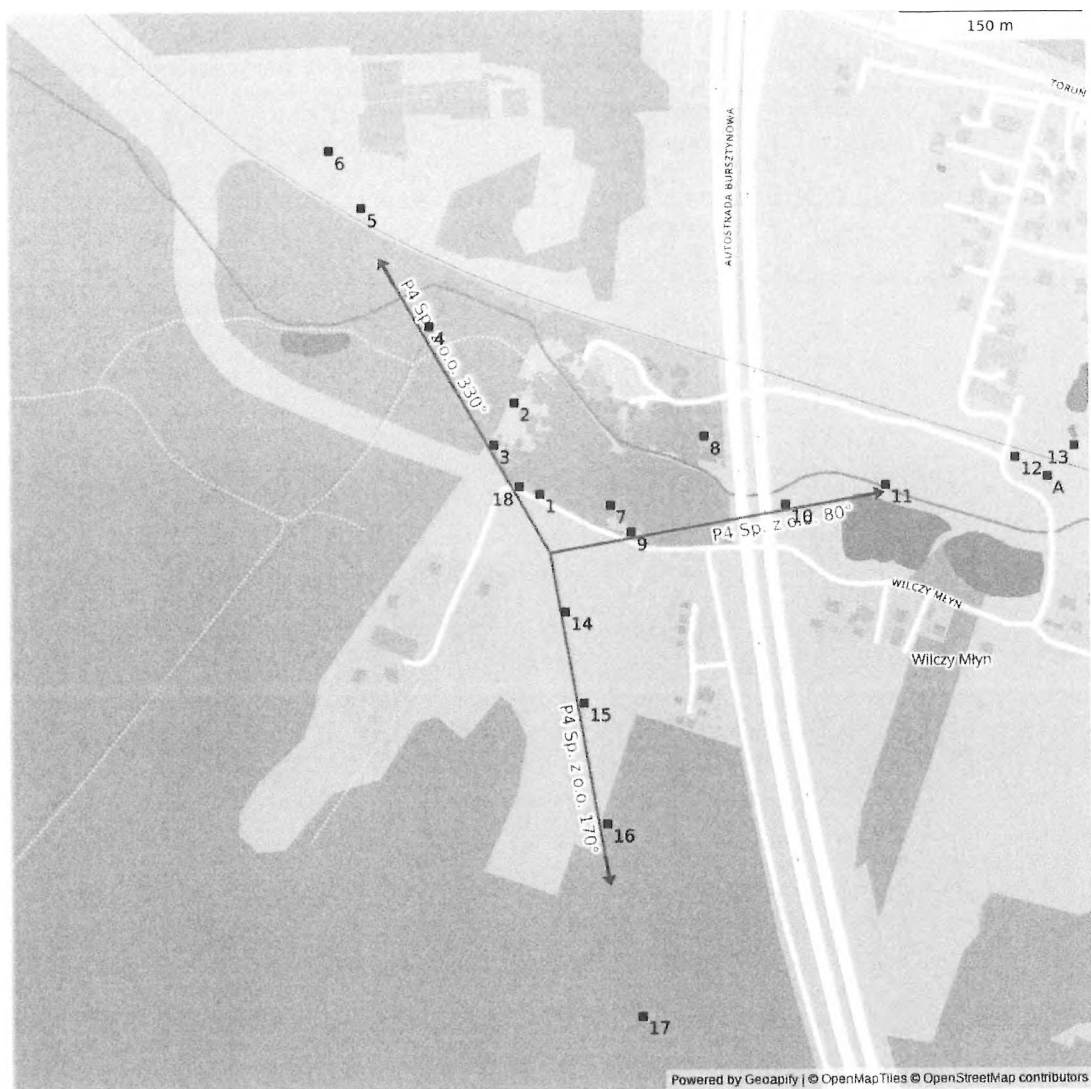
11.07.2025 09:30-11:45			
Warunki środowiskowe	Temperatura [°C]	Wilgotność [%]	Opady
Minimalna	14,0	89,0	brak
Maksymalna	14,0	90,0	

Aparatura

Tabela 2: Aparatura

MIERNIKI I SONDY					
Lp.	Typ / Nazwa	Model	Producent	Próg detekcji	Świadectwo wzorcowania
1a	miernik	NBM 520	Narda		LWiMP/W/259/25 z dn. 26.06.2025 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego, Instytut Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej
1b	sonda	EF 9091	Narda	0,80	

Lokalizacje pionów pomiarowych



Rysunek 1: Plan terenu

Dodatkowe informacje o punktach

punkt A: Leśna 16, pustostan, pomiar na zewnątrz otworu okiennego – DPP

Wyniki pomiarów szerokopasmowych

Tabela 3: Zestawienie lokalizacji pionów pomiarowych oraz wyników pomiarów natężenia pola elektrycznego, pomiary szerokopasmowe

Nazwa	Data	Współrzędne geograficzne	E	WM _E	H	WM _H
		[°]	[$\frac{V}{m}$]		[$\frac{\Delta}{m}$]	
1	11.07.2025	18,7288333 53,0296111	2,53	0,090	0,007	0,092

Ciąg dalszy na następnej stronie

Tabela 3: Zestawienie lokalizacji pionów pomiarowych oraz wyników pomiarów natężenia pola elektrycznego, pomiary szerokopasmowe (c.d.)

Nazwa	Data	Współrzędne geograficzne	E	WM _E	H	WM _H
		[°]	[$\frac{V}{m}$]		[$\frac{A}{m}$]	
2	11.07.2025	18,7285278 53,0302778	1,26	0,045	0,003	0,046
3	11.07.2025	18,7282778 53,0299722	1,26	0,045	0,003	0,046
4	11.07.2025	18,7275000 53,0308333	1,26	0,045	0,003	0,046
5	11.07.2025	18,7266944 53,0316944	1,26	0,045	0,003	0,046
6	11.07.2025	18,7263056 53,0321111	1,26	0,045	0,003	0,046
7	11.07.2025	18,7296944 53,0295278	1,42	0,051	0,004	0,052
8	11.07.2025	18,7308333 53,0300278	1,26	0,045	0,003	0,046
9	11.07.2025	18,7299444 53,0293333	1,90	0,068	0,005	0,069
10	11.07.2025	18,7318056 53,0295278	1,26	0,045	0,003	0,046
11	11.07.2025	18,7330278 53,0296667	1,26	0,045	0,003	0,046
12	11.07.2025	18,7346111 53,0298611	1,26	0,045	0,003	0,046
13	11.07.2025	18,7353333 53,0299444	1,26	0,045	0,003	0,046
14	11.07.2025	18,7291389 53,0287500	2,53	0,090	0,007	0,092
15	11.07.2025	18,7293611 53,0280833	1,90	0,068	0,005	0,069
16	11.07.2025	18,7296389 53,0271944	1,58	0,056	0,004	0,057
17	11.07.2025	18,7300556 53,0257778	1,26	0,045	0,003	0,046
18	11.07.2025	18,7285833 53,0296667	2,69	0,096	0,007	0,098
A	11.07.2025	–	2,84	0,101	0,008	0,103

Podsumowanie

Na podstawie wyników pomiarów pola elektromagnetycznego przedstawionych w niniejszym raporcie o nr 005/07/OŚ/2025 - P4 opracowanym przez Laboratorium EMVO Spółka Jawna stwierdza się, że w otoczeniu stacji bazowej TOR3201 dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku, określone w przepisach wydanych na podstawie art. 122 ust.

1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska uznaje się za **dotrzymane**.
Udokumentowano, że w żadnym pionie pomiarowym wartości wskaźnikowe WM_E oraz WM_H nie przekroczyły 1.

Osoby odpowiedzialne

Wykonanie pomiarów: b.d.

Opracowanie sprawozdania: b.d.

Autoryzacja sprawozdania: Andrzej Urbański (Kierownik Laboratorium)

UPP - Urzędowe Poświadczenie Przedłożenia

Identyfikator Poświadczenia: ePUAP-UPP164639109

Adresat dokumentu, którego dotyczy poświadczenie

Nazwa adresata dokumentu: STAROSTWO POWIATOWE W TORUNIU

Identyfikator adresata: il8ks+a58b

Rodzaj identyfikatora adresata: ePUAP-ID

Nadawca dokumentu, którego dotyczy poświadczenie

Nazwa nadawcy: P4 Sp. z o.o.

Identyfikator nadawcy: P4_BRGDA

Rodzaj identyfikatora nadawcy: ePUAP-ID

Dane poświadczenia

Data doręczenia: 2025-07-15T09:53:29.835

Data wytworzenia poświadczenia: 2025-07-15T09:53:29.835

Identyfikator dokumentu, którego dotyczy poświadczenie: DOK231391586

Agalin

Dane uzupełniające (opcjonalne)

Rodzaj informacji uzupełniającej: Źródło

Wartość informacji uzupełniającej: Poświadczenie wystawione przez platformę ePUAP

Rodzaj informacji uzupełniającej: Identyfikator ePUAP dokumentu

Wartość informacji uzupełniającej: 231391586

Rodzaj informacji uzupełniającej: Informacja

Wartość informacji uzupełniającej: Zgodnie z art. 39¹ par. 1 k.p.a., w związku z art. 158 ust. 1 ustawy o doręczeniach elektronicznych, pisma powiązane z przedłożonym dokumentem będą przesyłane za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

Rodzaj informacji uzupełniającej: Pouczenie

Wartość informacji uzupełniającej: Zgodnie z art. 39¹ par. 1d k.p.a., w związku z art. 158 ust. 1 ustawy o doręczeniach elektronicznych, istnieje możliwość rezygnacji z doręczania pism za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

Dane dotyczące podpisu

Poświadczenie zostało podpisane - aby je zweryfikować należy użyć oprogramowania do weryfikacji podpisu

Lista podpisanych elementów (referencji):

referencja ID-97bd48530474fe96a814ba30b584c011 :

referencja ID-23be2fc00afd6acb35644987403d6a99 : Pismo%20og%C3%B3lnie%20do%20podmiotu%20publicznego%20-%20stary%20wz%C3%B3r%20-%20Pismo%20og%C3%B3lnie%20do%20podmiotu%20publicznego.xml

referencja : #xades-id-4edeacec3950cdc9ced5c29465ae36f7