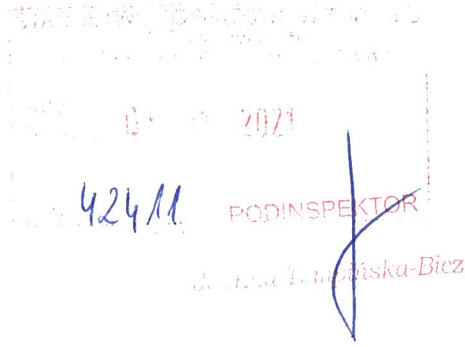


OS.6211.35. 2021. Kuld

Leśtado -  
T. Bożebie  
08.11.2021  
Warszawa (miasto), 2021-11-05

P4 Sp. z o.o.  
02-677 Warszawa  
WARSZAWA  
WYNALAZEK 1  
NIP: 9512120077  
REGON: 015808609



STAROSTWO POWIATOWE W  
TORUNIU  
TORUŃ  
TORUŃ  
UL. TOWAROWA 4-6

WNIOSEK

Zgłoszenie nowej instalacji wytwarzającej pole elektromagnetyczne (TOR3101A)

Dzień dobry!

Przesyłam zgłoszenie nowej instalacji wytwarzającej pole elektromagnetyczne (TOR3101A) wraz z wymaganymi załącznikami.

Pozdrawiam  
Magdalena Sokół

Załączniki:

- [1. TOR3101\\_17.pdf](#)
- [2. TOR3101\\_120.pdf](#)
- [3. TOR3101\\_SP-LB\\_1761\\_21\\_OS\\_5.11.21.pdf](#)
- [4. TOR3101A\\_1\\_pismo\\_covid\\_OS.pdf](#)
- [5. TOR3101A\\_1\\_wniosek\\_os\\_20211105164145.pdf](#)
- [6. TOR3101A\\_1\\_zalacznik\\_os\\_20211105164145.pdf](#)
- [7. 25.09.2021\\_Magdalena\\_Sokół\\_el.pdf](#)
- [8. KRS\\_25.06.2021\(6\).pdf](#)
- [9. KNF - pismo do operatorów\(26\).pdf](#)
- [10. MC - pismo do operatorów\(25\).pdf](#)
- [11. Prezes UKE w Warszawie - 25.03.2020\(24\).pdf](#)
- [12. Prezes UKE w Warszawie - 20.03.2020\(25\).pdf](#)

Dokument został podpisany, aby go zweryfikować należy użyć  
oprogramowania do weryfikacji podpisu  
Data złożenia podpisu: 2021-11-05T16:02:08Z  
Podpis elektroniczny

Sprawdzono pod względem  
formalnym

data 08.11.2021 r podpis

## FORMULARZ ZGŁOSZENIA INSTALACJI WYTWARZAJĄCYCH POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

### Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia

1. Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia zgłoszenia <i>Starosta Toruński Wydział Środowiska 87-100 Toruń Ul. Towarowa 4-6</i>	
2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację <i>TOR3101_A (zgłoszenie nr 1)</i>	
3. Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz z podaniem symboli NTS jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja. <i>woj. KUJAWSKO-POMORSKIE 2.6.04 (TERYT: 04) (KTS: 10040400000000), pow. toruński 4.6.04.06.15 (TERYT: 0415) (KTS: 10040410615000), gm. Łysomice 5.6.04.06.15.06.2 (TERYT: 0415062) (KTS: 10040410615062)</i>	
4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby <i>P4 Sp. z o.o., ul Wynałazek 1, 02-677 Warszawa</i>	
5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji <i>87-148 Papowo Toruńskie, Kanałowa 4, gm. Łysomice, pow. toruński</i>	
6. Rodzaj instalacji zgodnie z załącznikiem nr 2 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. nr 130, poz. 879). <i>Instalacja radiokomunikacyjna, której moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15W, emitująca pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz.</i>	
7. Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług. <i>Usługi telekomunikacyjne bez prowadzenia produkcji. Wielkość świadczonych usług: usługi telekomunikacyjne dla ilości do 2000 użytkowników jednocześnie.</i>	
8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny) <i>Wszystkie dni tygodnia, 24 godziny na dobę.</i>	
9. Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: <i>Antena Sektorowa 11_GHLNTV: 19955W Antena Sektorowa 21_GHLNTV: 19955W Antena Sektorowa 31_GHLNTV: 19955W Radiolinia RL1: 5129W</i>	
10. Opis stosowanych metod ograniczenia emisji <i>Instalacja ogranicza wielkość emisji w sposób automatyczny do wartości nie większych niż niezbędne do zapewnienia obsługi użytkowników sieci. Metoda zgodna z zasadą działania systemu telefonii komórkowej określona odpowiednimi normami.</i>	
11. Informacja czy stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami <i>Konstrukcja stacji ogranicza wielkość emisji, tak że obowiązujące przepisy i normy dotyczące pól elektromagnetycznych są zachowane.</i>	
12. Szczegółowe dane odpowiednio do rodzaju instalacji zgodnie z wymaganiami określonymi w załączniku 2 do rozporządzenia, które utraciło moc dnia 1 stycznia 2021 roku.	
LP 1.	Współrzędne geograficzne anten instalacji: <i>Antena Sektorowa 11_GHLNTV: (18°38'22.5"E, 53°04'32.2"N) Antena Sektorowa 21_GHLNTV: (18°38'22.5"E, 53°04'32.2"N) Antena Sektorowa 31_GHLNTV: (18°38'22.5"E, 53°04'32.2"N) Radiolinia RL1: (18°38'22.5"E, 53°04'32.2"N)</i>
LP 2.	Częstotliwość pracy instalacji: <i>800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 2600MHz, 80GHz</i>
LP 3.	Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu: <i>Antena Sektorowa 11_GHLNTV: 30,70m Antena Sektorowa 21_GHLNTV: 30,70m Antena Sektorowa 31_GHLNTV: 30,70m Radiolinia RL1: 31,30m</i>
LP 4.	Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: <i>Antena Sektorowa 11_GHLNTV: 19955W Antena Sektorowa 21_GHLNTV: 19955W Antena Sektorowa 31_GHLNTV: 19955W Radiolinia RL1: 5129W</i>

LP 5.	<p>Zakresy azymutów i katów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:</p> <p>Antena Sektorowa 11_GHLNTV: azymut 100°, pochylenie 0-5° (800MHz), pochylenie 0-5° (900MHz), pochylenie 2-5° (1800MHz), pochylenie 2-5° (2100MHz), pochylenie 2-5° (2600MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 21_GHLNTV: azymut 220°, pochylenie 0-5° (800MHz), pochylenie 0-5° (900MHz), pochylenie 2-5° (1800MHz), pochylenie 2-5° (2100MHz), pochylenie 2-5° (2600MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 31_GHLNTV: azymut 330°, pochylenie 0-5° (800MHz), pochylenie 0-5° (900MHz), pochylenie 2-5° (1800MHz), pochylenie 2-5° (2100MHz), pochylenie 2-5° (2600MHz)</p> <p>Radiolinia RL1: azymut 336° +/-30°, pochylenie 0°</p>
LP 6.	<p>Dla anteny Antena Sektorowa 11_GHLNTV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</p> <p>Dla anteny Antena Sektorowa 21_GHLNTV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</p> <p>Dla anteny Antena Sektorowa 31_GHLNTV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</p> <p>a zatem, zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 60 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, tj. Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839), przedmiotowa instalacja nie jest kwalifikowana jako przedsięwzięcie mogące zawsze bądź mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.</p>
LP 7.	<p>Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1) Prawa ochrony środowiska – jako załącznik.</p>
<p>13. Miejscowość, data: Gdańsk, 2021-11-05</p> <p>Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Magdalena Sokół</p> <p>Podpis: <span style="float: right;">Signature Not Verified</span></p> <p style="text-align: right;">Dokument podpisany przez Magdalena Katarzyna Sokół Data: 2021.11.05 16:52:08 CET</p>	
<p><b>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</b></p>	
<p>Data zarejestrowania zgłoszenia</p> <p>.....</p>	<p>Numer zgłoszenia</p> <p>.....</p>

08.6211.35.104.1411



AB 1361

**PRT BAZA Sp. z o.o. Sp. k.**

Laboratorium Badawcze  
87-100 Toruń ul. Strobanda 23  
tel./fax (+48) 56-655-74-44  
e-mail: pem@prtbaza.pl  
[www.prtbaza.pl](http://www.prtbaza.pl)

## SPRAWOZDANIE NR SP-LB/1761/21/OS

### Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

**Obiekt: Stacja bazowa telefonii komórkowej**

**Nazwa: TOR3101**

**Adres: 87-148 Papowo Toruńskie , Kanałowa 4  
woj. kujawsko-pomorskie**

Zleceniodawca: P4 Sp. z o.o.

ul. Wynałazek 1 02-677 Warszawa

Okręg Gdańsk

Egz. nr 2/2

2021-11-05

Arz: Sprawozdanie z pomiarów – Wydanie 10 z dnia 02.08.2021 r.

Signature Not Verified

Dokument podpisany przez Agnieszka  
Wosińska

Data: 2021.11.05 14:28:42 CET

## SPRAWOZDANIE NR SP-LB/1761/21/OS Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH wykonane dla celów OCHRONY ŚRODOWISKA

### I. INFORMACJE O UŻYTKOWNIKU

#### 1. Zleceniodawca:

- nazwa: P4 Sp. z o.o.
- adres: ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa
- zamówienie z dnia: 2021-10-29

#### 2. Miejsce zainstalowania:

- nazwa: Stacja bazowa TOR3101
- miejsce: 87-148 Papowo Toruńskie, Kanałowa 4, woj. kujawsko-pomorskie
- opis miejsca zainstalowania: Stacja bazowa TOR3101 usytuowana jest na wieży kratowej o wysokości 42m.

### II. CHARAKTERYSTYKA ŹRÓDEŁ PEM

Informacje o źródłach promieniowania podane przez Zleceniodawcę.

Tabela 1. Parametry systemów nadawczo-odbiorczych

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa														
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24														
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne														
Lp	Wyszczególnienie	sektor 1				sektor 2				sektor 3						
		Nadajnik stacji bazowej:														
1	Typ / Producent	DBS / Huawei														
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2600	2100	1800	900	800	2600	2100	1800	900	800	2600	2100	1800	900	800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	52,04	50,79	50,79	45,91	49,03	52,04	50,79	50,79	45,91	49,03	52,04	50,79	50,79	45,91	49,03
		Obciążenie:														
1	Typ anteny	ASI4517R3				ASI4517R3				ASI4517R3						
2	Producent anteny	Huawei				Huawei				Huawei						
3	Ilość anten	1				1				1						
4	Azymut	100				220				330						
5	Zakres kątów pochylecia anten [°]	2,00-5,00	2,00-5,00	2,00-5,00	0,00-5,00	0,00-5,00	2,00-5,00	2,00-5,00	2,00-5,00	0,00-5,00	0,00-5,00	2,00-5,00	2,00-5,00	2,00-5,00	0,00-5,00	0,00-5,00
6	Wysokość zainst. n p t [m]	30,70				30,70				30,70						
7	EIRP [W]	19955				19955				19955						

Tabela 2. Parametry radiolini

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
Linia radiowa		Antena					
Lp	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	336	31,30

W otoczeniu badanego obiektu występują inne źródła promieniowania-EM, które w zakresie badanych częstotliwości bezpośrednio wpływają na wynik wartości mierzonej natężenia pola-EM.

### III. OPIS POMIARÓW

**Cel pomiarów:** wyznaczenie miejsc występowania wartości natężenia pola elektromagnetycznego o poziomach dopuszczalnych i niedopuszczalnych w miejscach dostępnych dla ludności.

**Metoda pomiarowa:** Zastosowano akredytowaną metodę badawczą opartą na Rozporządzeniu Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020r, określoną w załączniku do niniejszego rozporządzenia, uszczegółowioną zgodnie z dokumentem wewnętrznym Laboratorium „Strategia pomiarowa- metoda chwilowa dla potrzeb ochrony środowiska”.

1. **Data pomiarów:** 2021-11-05

2. **Nazwiska osób wykonujących pomiary:** Michał Budner

3. **Firma zatrudniająca osoby wykonujące pomiary:**  
Laboratorium Badawcze PRT BAZA Sp. z o.o. Sp. k.

4. **Nazwisko pracownika Zleceniodawcy udzielającego informacji do sprawozdania:**  
Emilia Piętka

5. **Aparatura pomiarowa:**

**Tabela 3.**Opis zestawu pomiarowego

1.	Miernik	Narda NBM-520 nr D-0205 - Szerokopasmowy Miernik Natężenia PEM
	Zakres pracy miernika	od - 10°C do + 50°C
	Sondy pomiarowe	od 5% do + 95%
	Zakres pomiaru pola	Narda EF6092 nr B-0004
	Zakres pomiaru częstotliwości	0,8 ÷ 300V/m
	Oszacowana niepewność rozszerzona przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia k=2 pomiaru składowej elektrycznej sondą:	80 [MHz] ÷ 90 000 [MHz]
	Świadczenia wzorcowania	± 25,3% wartości zmierzonej w paśmie częstotliwości 0,8 ÷ 5 GHz, ± 49,8% wartości zmierzonej w paśmie częstotliwości 5 ÷ 90 GHz.
Sprawdzanie bieżące miernika	LWiMP/W/076/20 z dnia 20.02.2020 r. wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej. Nr akredytacji nr AP 078. Świadczenie wzorcowania jest wydane w ramach porozumienia EA MLA w zakresie wzorcowania i potwierdza spójność wyników pomiarów z wzorcami utrzymywanymi w GUM i PTB (Niemcy)	
2.	Miernik	Według dokumentu "Opis sprawdzania metody w czasie"
	Zakres pomiaru temperatury	Termohigrometr Abatronic AB-321S nr 11012699
	Zakres pomiaru wilgotności	od - 30°C do + 100°C
	Świadczenie wzorcowania	od 0% do + 100%
3.	Przymiar wstępowy	2212/AH/18, z dnia 24.10.2018 r., wydane przez Laboratorium wzorcujące akredytowane przez Polskie Centrum Akredytacji nr AP 106 - Laboratorium Pomiarowe "MUTECH". Świadczenie jest wydane w ramach porozumienia EA MLA w zakresie wzorcowania i potwierdza spójność wyników z jednostkami miar Międzynarodowego Układu Jednostek Miar (SI).
	Długość pomiaru	Taśma miernicza nr 2917 firmy DEDRA
	Świadczenie wzorcowania	20m
4.	GPS	1120.2-7W1-14/436 z dnia 7.02.2014. Wyniki wzorcowania zostały odniesione do państwowego wzorca pomiarowego długości utrzymywanego w GUM poprzez zastosowanie przymiaru wstęgowego nr 166/05
		Trimble GPS Pathfinder Pro series

**6. Metodyka wykonania pomiarów:** Załącznik do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. „Sposoby sprawdzenia dotrzymania zróżnicowanych dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku”(Dz. U. 2020 poz.258).

Dokument PCA DAB-18 „Akredytacja Laboratoriów Badawczych wykonujących pomiary pola elektromagnetycznego w środowisku” wydanie 2, Warszawa, 25.06.2021 r.

**7.Przepisy prawne:** Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U.2020 poz. 258).

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

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. z 2020, poz. 1219).

**Tabela 4.** Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych

Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego	Składowa elektryczna (V/m)	Gęstość mocy (W/m <sup>2</sup> )
od 400 MHz do 2000 MHz	$1,375 \times f^{0,5}$	f / 200
od 2 GHz do 300 GHz	61	10

## 8. Opis warunków pomiarów:

Pomiary w otoczeniu stacji bazowej przeprowadzono podczas rzeczywistej pracy urządzeń wytwarzających pola elektromagnetyczne. Pomiary wykonano wzdłuż głównych oraz pomocniczych kierunków maksymalnego zasięgu oddziaływania elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego określonych azymutami anten do odległości równej  $D_{min} = 10H_{ANT}$  wysokości ich zainstalowania. Pomiary w przyjętych pionach pomiarowych wykonano przy średnim kącie pochylenia anten w punktach położonych na wysokościach od 0,3 m do 2,0 m nad powierzchnią terenu lub nad innymi powierzchniami, na których mogą przebywać ludzie, przyjmując za wynik każdorazowo maksymalną wartość wielkości mierzonej. Badania przeprowadzono w pionach pomiarowych w szczególności w tych miejscach, w których na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń, stwierdzono występowanie w danych zakresach częstotliwości pól elektromagnetycznych o najwyższych spodziewanych poziomach. Przy doborze pionów pomiarowych uwzględniono charakter i sposób zagospodarowania otoczenia stacji bazowej.

### 8.1. Warunki meteorologiczne / środowiskowe:

Teren	Temperatura [°C]	Wilgotność [%]	Opady atmosferyczne
Pomiar przed badaniem	7	81,3	Nie wystąpiły
Pomiar po badaniu	7,1	81	Nie wystąpiły

## 9. Identyfikacja widma pola:

Widmo pola elektromagnetycznego zidentyfikowano na podstawie dostarczonych przez zleceniodawcę danych technicznych urządzeń opisanych w pkt. II oraz obserwacji miejsca wykonywania badań.

## IV. WYNIKI POMIARÓW

Wyniki pomiarów dotyczą wyłącznie badanego obiektu dla danej konfiguracji urządzeń w dniu, w którym wykonano pomiary.

Tabela 5. Wyniki pomiarów

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	1,58	1,58	0,79	6,04	0,016	0,22	0,22	2	poziom terenu-GKP	dopuszczalny	53°04'32.2"N 18°38'23.0"E
2	1,47	1,47	0,73	5,61	0,015	0,20	0,20	2	poziom terenu-GKP	dopuszczalny	53°04'32.1"N 18°38'24.5"E
3	1,70	1,70	0,84	6,47	0,017	0,23	0,23	2	poziom terenu-GKP	dopuszczalny	53°04'30.5"N 18°38'34.1"E
4	1,58	1,58	0,79	6,04	0,016	0,22	0,22	2	poziom terenu-GKP	dopuszczalny	53°04'30.2"N 18°38'42.8"E
5	1,47	1,47	0,73	5,61	0,015	0,20	0,20	2	poziom terenu-GKP	dopuszczalny	53°04'31.5"N 18°38'21.9"E
6	1,58	1,58	0,79	6,04	0,016	0,22	0,22	2	poziom terenu-GKP	dopuszczalny	53°04'26.4"N 18°38'14.7"E
7	1,47	1,47	0,73	5,61	0,015	0,20	0,20	2	poziom terenu-GKP	dopuszczalny	53°04'22.5"N 18°38'08.9"E
8	1,58	1,58	0,79	6,04	0,016	0,22	0,22	2	poziom terenu-PKP	dopuszczalny	53°04'32.5"N 18°38'20.8"E
9	1,70	1,70	0,84	6,47	0,017	0,23	0,23	2	poziom terenu-DPP	dopuszczalny	53°04'35.3"N 18°38'14.9"E
10	1,47	1,47	0,73	5,61	0,015	0,20	0,20	2	poziom terenu-GKP	dopuszczalny	53°04'32.5"N 18°38'21.9"E
11	1,58	1,58	0,79	6,04	0,016	0,22	0,22	2	poziom terenu-GKP	dopuszczalny	53°04'34.7"N 18°38'20.6"E
12	1,47	1,47	0,73	5,61	0,015	0,20	0,20	2	poziom terenu-GKP	dopuszczalny	53°04'38.0"N 18°38'17.3"E
13	1,58	1,58	0,79	6,04	0,016	0,22	0,22	2	poziom terenu-GKP	dopuszczalny	53°04'40.7"N 18°38'14.8"E
14	1,47	1,47	0,73	5,61	0,015	0,20	0,20	2	poziom terenu-GKP	dopuszczalny	53°04'43.5"N 18°38'11.8"E
15	1,58	1,58	0,79	6,04	0,016	0,22	0,22	2	poziom terenu-PKP	dopuszczalny	53°04'36.7"N 18°38'19.4"E
16	1,36	1,36	0,68	5,18	0,014	0,18	0,18	2	poziom terenu-PKP	dopuszczalny	53°04'41.3"N 18°38'16.8"E
17	1,58	1,58	0,79	6,04	0,016	0,22	0,22	2	poziom terenu-DPP	dopuszczalny	53°04'34.4"N 18°38'32.2"E
18	1,47	1,47	0,73	5,61	0,015	0,20	0,20	2	poziom terenu-DPP	dopuszczalny	53°04'37.3"N 18°38'41.9"E

\*\* Przy wskazaniach sondy 0,8V/m dla punktu pomiarowego, przyjęto wartość 1V/m, a otrzymany wynik pomiaru traktowany jest jako wynik spoza zakresu akredytacji

GKP-główne kierunki pomiarowe

PKP-pomocnicze kierunki pomiarowe

DPP-dodatkowe punkty pomiarowe

$C_r$ -poprawka pomiarowa dla badanej stacji podana przez operatora  $C_r=1,7$

$C_o$ -poprawka pomiarowa uwzględniana w przypadku występowania innych instalacji na obszarze pomiarowym  $C_o=1,5$

U- niepewność pomiarowa rozszerzona, przy poziomie ufności 95%, współczynnik rozszerzenia  $k=2$ . Oszacowana niepewność rozszerzona przeprowadzonych pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego nie przekracza 49,8% i pozwala na określenie współczynnika niepewności, który wynosi  $U=1,5$ . Opis szacowania niepewności pomiaru znajduje się w dokumencie Raport szacowania niepewności pomiaru wyd.14 z dnia 18.06.2020r Laboratorium Badawczego PRT BAZA.

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

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

Na podstawie rozpoznania źródeł oraz uzgodnienia ze Zleceniodawcą do wyznaczenia wartości wskaźnikowej WME i WMH przyjęto najniższą dopuszczalną wartość składowej elektrycznej pola dla objętego pomiarami zakresu częstotliwości  $\min(MEgr)=28V/m$  oraz składowej magnetycznej  $\min(MHgr)=0,073A/m$ .



Szczególne warunki podczas wykonywania pomiarów: Pomiary wykonane zostały podczas obowiązywania w kraju stanu epidemii, zgodnie z art. 122a ust. 1b Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r. poz. 1396, z późn. zm.)

## V. STWIERDZENIE ZGODNOŚCI Z WYMAGANIAMI

Ocenę zgodności przeprowadzono na podstawie własnych wyników badań akredytowanych.

Zgodnie z DAB-18, Wydanie 2 z dn. 25.06.2021r, w przypadku gdy pomiar jako wartość wskazana przez miernik pola elektromagnetycznego wynosi 0,8V/m (dolna granica zakresu pomiaru), do wyliczeń przyjęto wartość 1V/m (dolna granica zakresu akredytacji), przedstawiono wynik w Tabeli 5 Wyniki pomiarów oraz oznaczono jako wynik spoza zakresu akredytacji. W uzyskanym wyniku uwzględnione zostały współczynniki korekcji zależne od parametrów danej instalacji.

Ze względu na fakt, że pomiary wykonywane są przy użyciu miernika szerokopasmowego, wartość poprawki pomiarowej nie odnosi się oddzielnie ani do poszczególnych systemów i zakresów częstotliwości, ani do obecności innych instalacji emitujących pole-EM w sąsiedztwie lecz uwzględnia wszystkie te czynniki łącznie. Przy wyliczaniu wskaźników  $WM_E$  i  $WM_H$  uwzględniono nadajniki innych operatorów, które mogą mieć wpływ na maksymalny wynik badania przez zastosowanie poprawki pomiarowej 1,5.

W niniejszym sprawozdaniu stwierdzenie zgodności dotyczy wpływu naszego operatora, a nie uwzględniania wszystkich parametrów innych instalacji oraz czy mierzone wartości są mniejsze lub równe poziomowi dopuszczalnemu, które są przedstawione w Tabeli 5. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 (Dz.U.2019 poz 2448) na podstawie wyników pomiaru oraz danych uzyskanych od Zleceniodawcy za które Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności, dla rozpatrywanej instalacji przyjęto dopuszczalną wartość składowej elektrycznej pola dla objętego pomiarami zakresu częstotliwości  $\min(ME_{gr})=28V/m$  oraz składową magnetyczną  $\min(MH_{gr})=0,073A/m$ . Za wynik pomiaru przyjęto maksymalną wartość chwilową zgodnie z pkt 11 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020r.

Na podstawie przeprowadzonych pomiarów elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego w miejscach w których dokonano pomiaru na stacji bazowej TOR3101 zlokalizowanej w 87-148 Papowo Toruńskie, ul. Kanałowa 4, stwierdzono, iż poziomy dopuszczalne w środowisku określone w Rozporządzeniu Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. zostały dotrzymane a żadna z wartości wskaźnikowych nie przekracza wartości 1. Oceny dokonano z uwzględnieniem pkt 25 ppkt 1 oraz pkt 26 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020r. w sprawie sposobów sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258).

Sprawozdanie zawiera 7 stron i 1 załącznik:

Zał.1 - Rozmieszczenie pionów pomiarowych w otoczeniu stacji bazowej. Widok obiektu.

Bez pisemnego zezwolenia laboratorium PRT BAZA Sp. z o.o. Sp. k. sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości. Laboratorium zapewnia rzetelność, bezstronność i pełną wiarygodność świadczonych usług badawczych oraz zachowanie poufności i ochronę praw własności Klienta.

Sprawozdanie otrzymują:

1. Zleceniodawca – P4 Sp. z o.o.- 1 egz.
2. a/a -1 egz.

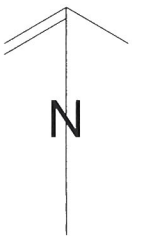
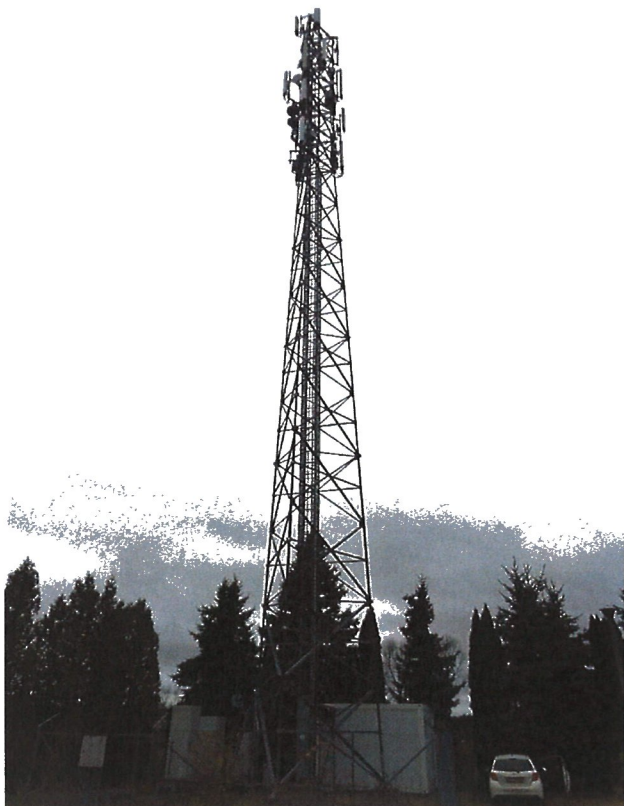
Opracowanie i autoryzacja:  
Agnieszka Wosińska

\_\_\_\_\_

## **INFORMACJE DODATKOWE**

Pomiary kontrolne elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego wytwarzanego przez obiekty/urządzenia będące źródłami promieniowania należy wykonywać każdorazowo w razie zmiany warunków pracy obiektu/urządzenia, o ile zmiany te mogą mieć wpływ na zmianę poziomów elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego, którego źródłem jest ten obiekt/urządzenie.

**KONIEC SPRAWOZDANIA**



**LEGENDA:**

- ① - piony pomiarowe
- obszar pomiaru do 310m

Załącznik nr 1 do sprawozdania SP-LB/1761/21/OS	
OBIEKT: Stacja bazowa TOR3101 Papowo Toruńskie, ul. Kanałowa 4	
TEMAT: Rozmieszczenie pionów pomiarowych w otoczeniu stacji bazowej.	
UŻYTKOWNIK: P4 Sp. z o.o.	
DATA POMIARÓW: 5.11.2021	
OPRACOWANIE: Laboratorium Badawcze PRT BAZA Sp.z o.o. Sp.k.	