

OS. 6221.42. 224. KKK

P4 SP.ZO.O
02-677 Warszawa
Warszawa
Wynalazek 1 / 1
NIP: 9512120077
REGON: 015808609

Warszawa (miasto), 2024-08-26

STAROSTWO POWIATOWE W TORUNIU
ul. Towarowa 4-6
tel. 56 662 88 88 fax 56 662 88 89

Data
Wpływu 26 -08- 2024

L. dz. 28584

Podinspektor
Justyna Grabowska

Podpis

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

p. Alenbete
Kawacole 27-08-2024

WNIOSEK

Aktualizacja danych instalacji wytwarzającej pole elektromagnetyczne po wprowadzeniu zmiany nieistotnej (TOR0301B)

Dzień dobry!

Przesyłam zgłoszenie instalacji wytwarzającej pole elektromagnetyczne (TOR0301B) 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

Załączniki:

1. [TOR0301_17.PDF](#)
2. [TOR0301_SP-LB_1761_24_OS-23.08.2024.pdf](#)
3. [TOR0301B wniosek.pdf](#)
4. [odpis aktualny KRS 24 06 2024.pdf](#)
5. [Katarzyna Saniewska Pełnomocnictwo.pdf](#)

Dokument został podpisany, aby go zweryfikować należy użyć
oprogramowania do weryfikacji podpisu
Data złożenia podpisu: 2024-08-26T12:49:28Z
Podpis elektroniczny

Sprawdzono pod względem
formalnym

data 28. 08. 2024 r podpis

weryfikacja
AKK

Prowadzący instalację:

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

Gdańsk, 2024-08-26

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 TOR0301B z dnia 2023-03-15

dotyczy: informacji o zmianie w zakresie danych w przedłożeniu informacji dla TOR0301B.

Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji:

87-162 Lubicz, Piaskowa 23, 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_HLNV	21	PEM	1875 W	0°	0-14°	800 MHz
2	11_HLNV	21	PEM	9818 W	0°	0-10°	1800 MHz
3	11_HLNV	21	PEM	10642 W	0°	0-10°	2100 MHz
4	12_GHT	21	PEM	2382 W	0°	0-10°	900 MHz
5	12_GHT	21	PEM	9120 W	0°	0-10°	2600 MHz
6	21_HLNV	21	PEM	1875 W	110°	0-14°	800 MHz
7	21_HLNV	21	PEM	9818 W	110°	0-10°	1800 MHz
8	21_HLNV	21	PEM	10642 W	110°	0-10°	2100 MHz
9	22_GHT	21	PEM	2382 W	110°	0-10°	900 MHz
10	22_GHT	21	PEM	9120 W	110°	0-10°	2600 MHz
11	31_HLNV	21	PEM	1875 W	250°	0-14°	800 MHz
12	31_HLNV	21	PEM	9818 W	250°	0-10°	1800 MHz
13	31_HLNV	21	PEM	10642 W	250°	0-10°	2100 MHz
14	32_GHT	21	PEM	2382 W	250°	0-10°	900 MHz
15	32_GHT	21	PEM	9120 W	250°	0-10°	2600 MHz
16	RL1	19,5	PEM	1413 W	334°		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_GHLNTV	21	PEM	1963 W	0°	2-12°	800 MHz
2	11_GHLNTV	21	PEM	2198 W	0°	2-12°	900 MHz
3	11_GHLNTV	21	PEM	7448 W	0°	2-12°	1800 MHz
4	11_GHLNTV	21	PEM	9484 W	0°	2-12°	2100 MHz
5	11_GHLNTV	21	PEM	8914 W	0°	2-12°	2600 MHz
6	12_Y	21,3	PEM	14731 W	0°	-2-13°	3500 MHz
7	21_GHLNTV	21	PEM	1963 W	110°	2-12°	800 MHz
8	21_GHLNTV	21	PEM	2198 W	110°	2-12°	900 MHz
9	21_GHLNTV	21	PEM	7448 W	110°	2-12°	1800 MHz
10	21_GHLNTV	21	PEM	9484 W	110°	2-12°	2100 MHz
11	21_GHLNTV	21	PEM	8914 W	110°	2-12°	2600 MHz
12	22_Y	21,3	PEM	14731 W	110°	-2-13°	3500 MHz
13	31_GHLNTV	21	PEM	1963 W	250°	2-12°	800 MHz
14	31_GHLNTV	21	PEM	2198 W	250°	2-12°	900 MHz
15	31_GHLNTV	21	PEM	7448 W	250°	2-12°	1800 MHz
16	31_GHLNTV	21	PEM	9484 W	250°	2-12°	2100 MHz
17	31_GHLNTV	21	PEM	8914 W	250°	2-12°	2600 MHz
18	32_Y	21,3	PEM	14731 W	250°	-2-13°	3500 MHz
19	RL1	19,5	PEM	1778 W	334°		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 SP-LB/1761/24/OS z dnia 2024-08-23, Nr akredytacji PCA – AB 1361.***Podpis jest prawidłowy**

Dokument podpisany przez Katarzyna
Saniewska
Data: 2024.08.26 14:38:07 CEST

Koordynator OŚ

Katarzyna Saniewska

kom. 790006716



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

SPRAWOZDANIE NR SP-LB/1761/24/OS

Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Obiekt: Stacja bazowa telefonii komórkowej

Nazwa: TOR0301

Adres: 87-162 Lubicz , Piaskowa 23

woj. kujawsko-pomorskie

Zleceniodawca: P4 Sp. z o.o.

ul. Wynalazek 1 02-677 Warszawa

Okręg Gdańsk

Egz. nr 2/2

2024-08-23

**Agnieszka
Wosińska**

Elektronicznie podpisany
przez Agnieszka Wosińska
Data: 2024.08.23 14:27:19
+02'00'

**SPRAWOZDANIE NR SP-LB/1761/24/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:** 2024-08-19

2. Miejsce zainstalowania:

- **nazwa:** Stacja bazowa TOR0301
- **miejsce:** 87-162 Lubicz , Piaskowa 23, woj. kujawsko-pomorskie
- **opis miejsca zainstalowania:** Stacja bazowa TOR0301B usytuowana jest na dachu budynku szkoły.

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							
		Nadajnik stacji bazowej:													
1	Typ / Producent	DBS / SRAN Huawei													
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2600	2100	1800	900	800	3500	2600	2100	1800	900	800	3500		
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	52,04	53,01	53,01	49,03	49,03	53,8	52,04	53,01	53,01	49,03	49,03	53,8		
II		Obciążenie:													
1	Typ anteny	RRV4-65B-R6N43					AAU5339w		RRV4-65B-R6N43					AAU5339w	
2	Producent anteny	CommScope					Huawei		CommScope					Huawei	
3	Ilość anten	1					1		1					1	
4	Azymut	0							110						
5	Zakres kątów pochyleń anten [°]	2,00-12,00	2,00-12,00	2,00-12,00	2,00-12,00	2,00-12,00	-2,00-13,00	2,00-12,00	2,00-12,00	2,00-12,00	2,00-12,00	2,00-12,00	-2,00-13,00		
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	21,00					21,30		21,00					21,30	
7	EIRP [W]	30007					14731		30007					14731	

sektor 3													
2600	2100	1800	900	800	3500								
52,04	53,01	53,01	49,03	49,03	53,8								
RRV4-65B-R6N43						AAU5339w							
CommScope						Huawei							
1						1							
250													
2,00-12,00	2,00-12,00	2,00-12,00	2,00-12,00	2,00-12,00	2,00-12,00	-2,00-13,00							
21,00						21,30							
30007						14731							

Tabela 2. Parametry radiolinii

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	19	VHLP1-80/Andrew	0,3	334	19,50

W otoczeniu badanego obiektu nie występują inne źródła promieniowania-EM, które w zakresie badanych częstotliwości bezpośrednio wpływają na wynik wartości mierzonej natężenia pola-EM. Dane techniczne nie uwzględniają parametrów innych instalacji.

III. OPIS POMIARÓW

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

Metoda pomiarowa: Zastosowano akredytowaną metodę badawczą opartą na Rozporządzeniu Ministra Klimatu w sprawie sposobów sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku z dnia 17 lutego 2020r (Dz. U. 2022, poz.2630), uszczegółowioną zgodnie z dokumentem wewnętrznym Laboratorium „Strategia pomiarowa dla potrzeb ochrony środowiska”.

Data pomiarów: 2024-08-23 godz. 08:34 - 12:54

1. Nazwiska osób wykonujących pomiary: Artur Dołęgowski

2. Firma zatrudniająca osoby wykonujące pomiary:

Laboratorium Badawcze PRT BAZA Sp. z o.o. Sp. k.

3. Nazwisko pracownika Zlecniodawcy udzielającego informacji do sprawozdania:

Przedstawiciel Zlecniodawcy uprawniony do udostępniania dokumentacji

4. Aparatura pomiarowa:

Tabela 3. Opis zestawu pomiarowego

1.	Miernik	Narda NBM-520 nr D-2195 - Szerokopasmowy Miernik Natężenia PEM
	Zakres pracy miernika	od - 10°C do + 50°C
		od 5% do + 95%
	Sondy pomiarowe	Narda EF9091 nr A-0126
	Zakres pomiaru pola	0,6 - 300V/m
	Zakres pomiaru częstotliwości	80 [MHz] ÷ 90 000 [MHz]
	Oszacowana niepewność rozszerzona przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia k=2 pomiaru składowej elektrycznej sondą:	± 29,6% wartości zmierzonej w paśmie częstotliwości 0,8 ÷ 5 GHz, ± 48,3% wartości zmierzonej w paśmie częstotliwości 5 ÷ 90 GHz,
2.	Świadectwa wzorcowania	LWiMP/W/310/22 z dnia 13.10.2022 r. wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego, Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechnika Wrocławska. Nr akredytacji nr AP 078. Świadectwo wzorcowania jest wydane w ramach porozumienia EA MLA w zakresie wzorcowania i potwierdza spójność wyników pomiarów z wzorcami utrzymywanymi w GUM i PTB (Niemcy)
	Sprawdzanie bieżące miernika	Według dokumentu "Opis sprawdzania metody w czasie"
	Miernik	Termohigrometr Abatronic AB-3321 nr 211255578
	Zakres pomiaru temperatury	od - 30°C do + 100°C
3.	Zakres pomiaru wilgotności	od 0% do + 100%
	Świadectwo wzorcowania	0965/AH/23, z dnia 08.03.2023 r., wydane przez Laboratorium wzorcuje akredytowane przez Polskie Centrum Akredytacji nr AP 106 - Laboratorium Pomiarowe "MUTECH". Świadectwo jest wydane w ramach porozumienia EA MLA w zakresie wzorcowania i potwierdza spójność wyników z jednostkami miar Międzynarodowego Układu Jednostek Miar (SI).
	Przymiar wstępowy	Taśma miernicza nr 2917 firmy DEDRA
4.	Długość pomiaru	20m
	Świadectwo wzorcowania	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
4	GPS	GARMIN GPSMAP 66 sr / 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. 2022 poz.2630).

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 zróżnicowanych dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022 poz.2630).

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 (Dz. U. 2001 nr 62 poz. 627, z późn. zm).

Tabela 4. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych

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

8. Odstępstwa/ograniczenia i uwarunkowania metody badawczej

Brak

9. 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. 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 do odległości, w których, na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń, stwierdzono występowanie w danych zakresach częstotliwości pól elektromagnetycznych o najwyższych spodziewanych poziomach, które pochodzą z badanej instalacji. Przy doborze pionów pomiarowych uwzględniono charakter i sposób zagospodarowania otoczenia stacji bazowej.

9.1. Warunki meteorologiczne / środowiskowe:

Teren	Temperatura [°C]	Wilgotność [%]	Opady atmosferyczne
Pomiar przed badaniem	17,6	69,5	Nie wystąpiły
Pomiar po badaniu	24,3	43,2	Nie wystąpiły

10. 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

Nr pionu pomiar.	Natężenie pola elektrycznego sonda EF6092 E[V/m]	Niepewność pomiarowa (U=48,3) ±[V/m]	Pole- E+U	Pole-H+U	wartość wskaznikowa [W/m ²]	wartość wskaznikowa [W/mh]	Wysokość pomiarowa [m]	Miejsce pomiaru	Dopuszczalność poziomu pola elektromagnetycznego	Współrzędne geograficzne
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	3,39	1,64	5,03	0,016	0,13	0,15	1,8	b.szkoły(2p.sala 61)-Piaskowa 23-GKP	dopuszczalny	53°1'24,4"N 18°46'14,3"E
2	4,88	2,36	7,23	0,023	0,19	0,22	1,8	b.szkoły(2p.sala 93)-Piaskowa 23-PKP	dopuszczalny	53°1'24,2"N 18°46'14,4"E
3	2,86	1,38	4,24	0,013	0,11	0,13	1,8	b.szkoły(2p.sala 94)-Piaskowa 23-PKP	dopuszczalny	53°1'24,0"N 18°46'14,2"E
4	2,86	1,38	4,24	0,013	0,11	0,13	1,8	poziom terenu-GKP	dopuszczalny	53°1'24,3"N 18°46'13,7"E
5	1,72	0,83	2,55	0,008	0,07	0,08	1,8	poziom terenu-PKP	dopuszczalny	53°1'24,5"N 18°46'11,7"E
6	2,33	1,13	3,46	0,011	0,09	0,10	1,8	poziom terenu-PKP	dopuszczalny	53°1'23,8"N 18°46'11,4"E
7	1,92	0,93	2,85	0,009	0,07	0,09	1,8	poziom terenu-GKP	dopuszczalny	53°1'23,5"N 18°46'11,9"E
8	1,62	0,78	2,40	0,007	0,06	0,07	1,8	poziom terenu-PKP	dopuszczalny	53°1'23,5"N 18°46'13,2"E
9	1,92	0,93	2,85	0,009	0,07	0,09	1,8	poziom terenu-Piaskowa-PKP	dopuszczalny	53°1'23,2"N 18°46'11,3"E
10	1,01	0,49	1,50	0,005	0,04	0,05	1,8	poziom terenu-Piaskowa-GKP	dopuszczalny	53°1'23,6"N 18°46'10,2"E
11	2,86	1,38	4,24	0,013	0,11	0,13	1,8	b.mieszkalny(3p.kl.sch.)-Paderewskiego 3b-PKP	dopuszczalny	53°1'22,6"N 18°46'09,3"E
12	6,04	2,92	8,96	0,028	0,23	0,27	1,8	poziom terenu-Paderewskiego-GKP	dopuszczalny	53°1'22,9"N 18°46'07,1"E
13	3,60	1,74	5,34	0,017	0,14	0,16	1,8	poziom terenu-Bankowa-PKP	dopuszczalny	53°1'24,6"N 18°46'09,8"E
14	3,39	1,64	5,03	0,016	0,13	0,15	1,8	poziom terenu-Bankowa-PKP	dopuszczalny	53°1'24,9"N 18°46'10,8"E
15	0,95	0,46	1,41	0,004	0,04	0,04	1,8	poziom terenu-Bankowa-DPP	dopuszczalny	53°1'26,6"N 18°46'11,6"E
16	2,44	1,18	3,62	0,011	0,09	0,11	1,8	poziom terenu-Bankowa-PKP	dopuszczalny	53°1'28,0"N 18°46'12,2"E
17	4,35	2,10	6,45	0,020	0,17	0,19	1,8	poziom terenu-Bankowa-DPP	dopuszczalny	53°1'29,7"N 18°46'15,0"E
18	4,98	2,41	7,39	0,023	0,19	0,22	1,8	poziom terenu-PKP	dopuszczalny	53°1'27,4"N 18°46'17,0"E
19	2,33	1,13	3,46	0,011	0,09	0,10	1,8	poziom terenu-PKP	dopuszczalny	53°1'26,9"N 18°46'16,1"E
20	1,82	0,88	2,70	0,008	0,07	0,08	1,8	poziom terenu-PKP	dopuszczalny	53°1'27,5"N 18°46'14,9"E
21	3,50	1,69	5,19	0,016	0,13	0,15	1,8	poziom terenu-PKP	dopuszczalny	53°1'26,8"N 18°46'13,8"E
22	2,23	1,08	3,30	0,010	0,08	0,10	1,8	poziom terenu-PKP	dopuszczalny	53°1'25,3"N 18°46'14,9"E
23	<0,60	0,29	0,89	0,003	0,02	0,03	0,3-2,0	poziom terenu-PKP	dopuszczalny	53°1'26,4"N 18°46'18,0"E
24	1,72	0,83	2,55	0,008	0,07	0,08	1,8	poziom terenu-DPP	dopuszczalny	53°1'25,6"N 18°46'18,8"E
25	2,76	1,33	4,09	0,013	0,11	0,12	1,8	poziom terenu-DPP	dopuszczalny	53°1'24,3"N 18°46'16,2"E
26	1,31	0,63	1,95	0,006	0,05	0,06	1,8	poziom terenu-GKP	dopuszczalny	53°1'23,7"N 18°46'16,8"E
27	1,72	0,83	2,55	0,008	0,07	0,08	1,8	poziom terenu-PKP	dopuszczalny	53°1'23,9"N 18°46'18,2"E
28	2,97	1,43	4,40	0,014	0,11	0,13	1,8	poziom terenu-PKP	dopuszczalny	53°1'24,5"N 18°46'19,0"E
29	3,07	1,48	4,56	0,014	0,12	0,14	1,8	poziom terenu-PKP	dopuszczalny	

30	2,65	1,28	3,93	0,012	0,10	0,12	1,8	poziom terenu-PKP	dopuszczalny	53°1'23.4"N 18°46'18.3"E
31	4,45	2,15	6,60	0,021	0,17	0,20	1,8	poziom terenu-Spółdzielcza-GKP	dopuszczalny	53°1'23.1"N 18°46'21.8"E
32	5,19	2,51	7,70	0,024	0,20	0,23	1,8	b.mieszkalny(4p)-Piaskowa 25d m.39-GKP	dopuszczalny	53°1'22.8"N 18°46'22.9"E
33	1,52	0,73	2,25	0,007	0,06	0,07	1,8	poziom terenu-Piaskowa-DPP	dopuszczalny	53°1'22.5"N 18°46'14.5"E

<0,6V/m- wynik spoza zakresu akredytacji -przy wskazaniach sondy poniżej dolnego zakresu akredytacji dla punktu pomiarowego, przyjęto do obliczeń wyników WME i WMH wartość skorelowaną z rzeczywistym wynikiem pomiaru tj. dolną granicę akredytowanego zakresu pomiarowego metody 0,6V/m.

GKP- główne kierunki pomiarowe

PKP- pomocnicze kierunki pomiarowe

DPP- dodatkowe punkty pomiarowe

U- niepewność pomiarowa rozszerzona, przy poziomie ufności 95%, współczynnik rozszerzenia k=2. Oszacowana niepewność rozszerzona przeprowadzonych pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego nie przekracza 48,3%. Opis szacowania niepewności pomiaru znajduje się w dokumencie Raport szacowania niepewności pomiaru wyd.1 z dnia 25.10.2022r. Laboratorium Badawczego PRT BAZA.

Wartości wskaźnikowe zgodnie z pkt. 25 ppkt.1 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020r (Dz. U.2022, poz.2630):

$$WM_E = \frac{E}{\min(ME_{gr})} \quad WM_H = \frac{H}{\min(MH_{gr})}$$

gdzie:

WM_E (WM_H) -wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej (magnetycznej) pola E (H)-zmierzona wartość skuteczna natężenia pola elektrycznego E, wyrażona w V/m (natężenie pola magnetycznego H, wyrażonego w A/m), uśredniona w sposób określony w przepisach wydanych na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r-Prawo ochrony środowiska

min(ME_{gr}), (minMH_{gr})-najniższa dopuszczalna wartość składowej elektrycznej (magnetycznej) pola dla objętego pomiarami zakresu częstotliwości dla miejsc dostępnych dla ludności określona w przepisach wydanych na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r-Prawo ochrony środowiska wyrażona w V/m (A/m)

Na podstawie rozpoznania źródeł oraz uzgodnienia ze Zleceńodawcą do wyznaczenia wartości wskaźnikowej WME i WMH przyjęto najniższą dopuszczalną wartość składowej elektrycznej pola dla objętego pomiarami zakresu częstotliwości min(ME_{gr})= 38,89V/m oraz składowej magnetycznej min(MH_{gr})= 0,105A/m.

V. STWIERDZENIE ZGODNOŚCI Z WYMAGANIAMI

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 (Dz.U.2019 poz 2448) na podstawie rozpoznania źródeł pól e-m oraz w oparciu o wytyczne Zleceniodawcy, dla rozpatrywanej instalacji przyjęto dopuszczalną wartość składowej elektrycznej pola dla objętego pomiarami zakresu częstotliwości $\min(ME_{gr}) = 38,89V/m$ oraz składową magnetyczną $\min(MH_{gr}) = 0,105A/m$. Za wynik pomiaru przyjęto maksymalną wartość chwilową zmierzoną w danym pionie pomiarowym powiększoną o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia $k = 2$.

Zgodnie z pkt 25 ppkt 1 oraz pkt 26 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020r (Dz. U. 2022, poz.2630), a także na podstawie danych uzyskanych od Zleceniodawcy oraz przeprowadzonych badań elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego określonych w Tabeli 5 w miejscach w których dokonano pomiaru na stacji bazowej TOR0301 zlokalizowanej w 87-162 Lubicz, Piaskowa 23, 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 żadna z wartości wskaźnikowych nie przekracza wartości 1.

Sprawozdanie zawiera 8 stron i 1 załącznik:

Załącznik 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

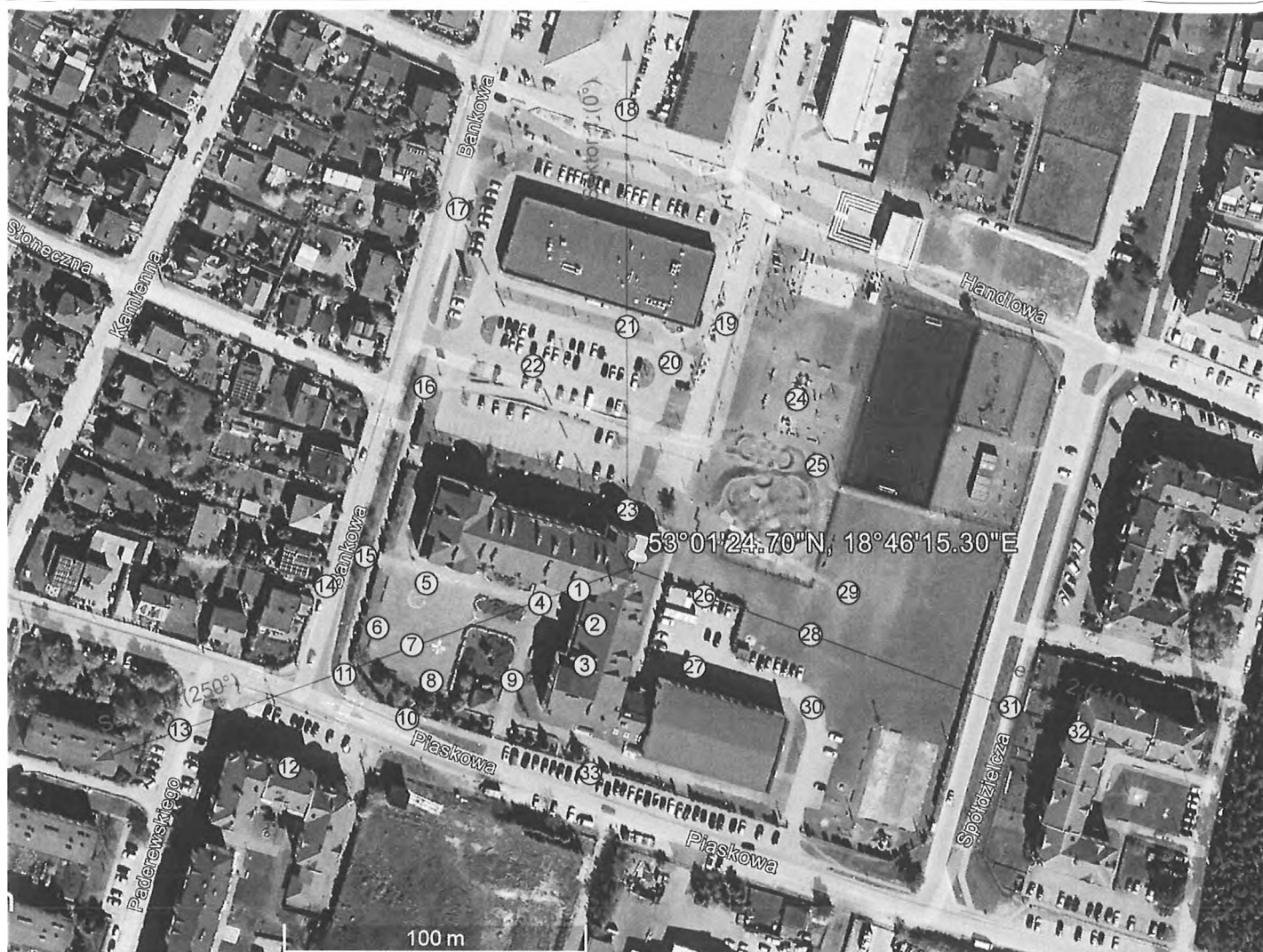
Kierownik Laboratorium:

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

Załącznik nr 1 do sprawozdania SP-LB/1761/24/OS	
<u>OBIEKT:</u>	Stacja bazowa TOR0301 Lubicz, ul. Piaskowa 23
<u>TEMAT:</u>	Rozmieszczenie pionów pomiarowych w otoczeniu stacji bazowej.
<u>UŻYTKOWNIK:</u>	P4 Sp. z o.o.
<u>DATA POMIARÓW:</u>	23.08.2024
<u>OPRACOWANIE:</u>	Laboratorium Badawcze PRT BAZA Sp.z o.o. Sp.k.

UPP - Urzędowe Poświadczenie Przedłożenia

Identyfikator Poświadczenia: ePUAP-UPP1399886687

Adresat dokumentu, którego dotyczy poświadczenie

Nazwa adresata dokumentu: STAROSTWO POWIATOWE W TORUNIU

Identyfikator adresata: IIBKs4a58b

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: 2024-08-26T14:49:53.334

Data wytworzenia poświadczenia: 2024-08-26T14:49:53.334

Identyfikator dokumentu, którego dotyczy poświadczenie: DOK198200151

Dane uzupełniające (opcjonalne)

Rodzaj informacji uzupełniającej: Źródło

Wartość informacji uzupełniającej: Poświadczenie wystawione przez platformę ePUAP

Rodzaj informacji uzupełniającej: Identyfikator ePUAP dokumentu

Wartość informacji uzupełniającej: 198200151

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 przysyłane 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-c5afc42ac29c8d622290a0737f958a2b :

referencja ID-27321dcabdf31a5c379243e1e4ee97f9 : Pismo%20og%C3%B3lne%20do%20podmiotu%20publicznego%20-%20stary%20wz%C3%B3r%20-%20Pismo%20og%C3%B3lne%20do%20podmiotu%20publicznego.xml

referencja : #xades-id-78a17323dc56a09c8387937aaf0c5794