

Prowadzący instalację:

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

Warszawa, 2.10.2026

Adres do korespondencji:

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

Urząd Miasta Płocka
Wydział Gospodarki Komunalnej
i Ochrony Środowiska

Przedłożenie informacji o zmianie danych w instalacji

o których mowa w przedłożeniu informacji dla PLO3314A z dnia 16.01.2026

dotyczy: informacji o zmianie w zakresie danych w przedłożeniu informacji dla PLO3314A.

Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji:

09-410 Płock, Jana Pawła II 35a, m. Płock, pow. Płock

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	Azymut	Kąt pochylenia	Częstotliwość
------	--------------	------------------------	------------------	-------------------	--------	-------------------	---------------

				promieniowana izotropowo			
1	11_GHT	29,05	PEM	1231 W	15°	0-10°	900 MHz
2	11_GHT	29,05	PEM	6122 W	15°	0-10°	2600 MHz
3	12_HLNV	29,05	PEM	1877 W	15°	0-10°	800 MHz
4	12_HLNV	29,05	PEM	7306 W	15°	0-10°	1800 MHz
5	12_HLNV	29,05	PEM	7552 W	15°	0-10°	2100 MHz
6	13_Y	29,05	PEM	9733 W	15°	2-12°	3500 MHz
7	21_GHT	29,05	PEM	1231 W	110°	0-10°	900 MHz
8	21_GHT	29,05	PEM	6122 W	110°	0-10°	2600 MHz
9	22_HLNV	29,05	PEM	1877 W	110°	0-10°	800 MHz
10	22_HLNV	29,05	PEM	7306 W	110°	0-10°	1800 MHz
11	22_HLNV	29,05	PEM	7552 W	110°	0-10°	2100 MHz
12	23_Y	29,05	PEM	9733 W	110°	2-12°	3500 MHz
13	31_GHT	29,05	PEM	1231 W	230°	0-10°	900 MHz
14	31_GHT	29,05	PEM	6122 W	230°	0-10°	2600 MHz
15	32_HLNV	29,05	PEM	1877 W	230°	0-10°	800 MHz
16	32_HLNV	29,05	PEM	7306 W	230°	0-10°	1800 MHz
17	32_HLNV	29,05	PEM	7552 W	230°	0-10°	2100 MHz
18	33_Y	29,05	PEM	7002 W	230°	2-12°	3500 MHz
19	RL1	27,6	PEM	3631 W	263°		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_HKLV	29,05	PEM	1877 W	15°	0-10°	800 MHz
2	11_HKLV	29,05	PEM	1977 W	15°	0-10°	900 MHz
3	11_HKLV	29,05	PEM	7306 W	15°	0-8°	1800 MHz
4	11_HKLV	29,05	PEM	7552 W	15°	0-8°	2100 MHz
5	12_Y	29,05	PEM	9733 W	15°	2-12°	3500 MHz
6	13_IORV	29,05	PEM	11588 W	15°	0-8°	2600 MHz
7	21_HKLV	29,05	PEM	1877 W	110°	0-10°	800 MHz
8	21_HKLV	29,05	PEM	1977 W	110°	0-10°	900 MHz
9	21_HKLV	29,05	PEM	7306 W	110°	0-8°	1800 MHz
10	21_HKLV	29,05	PEM	7552 W	110°	0-8°	2100 MHz
11	22_Y	29,05	PEM	9733 W	110°	2-12°	3500 MHz
12	23_IORV	29,05	PEM	11588 W	110°	0-8°	2600 MHz
13	31_HKLV	29,05	PEM	1877 W	230°	0-10°	800 MHz
14	31_HKLV	29,05	PEM	1749 W	230°	0-10°	900 MHz
15	31_HKLV	29,05	PEM	7306 W	230°	0-8°	1800 MHz
16	31_HKLV	29,05	PEM	7552 W	230°	0-8°	2100 MHz
17	32_Y	29,05	PEM	9733 W	230°	2-12°	3500 MHz
18	33_IORV	29,05	PEM	11588 W	230°	0-8°	2600 MHz
19	RL1	27,6	PEM	3631 W	263°		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 12/OS/0446/26 z dnia 28.09.2026, Nr akredytacji PCA – AB 1810.

Koordynator OŚ

Karolina Gala

kom. 790007898

Signature Not Verified

Dokument podpisany
przez Karolinę Gala
Data: 2026.10.02 13:21:02
CEST



SPRAWOZDANIE NR 12/OS/0446/26

Z POMIARÓW NATĘŻENIA PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH

WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Miejsce wykonania badania:	PLO3314A	
	Płock, Jana Pawła II 35a, pow. Płock, woj. MAZOWIECKIE	
Współrzędne geograficzne:	52°31'48.68"N, 19°45'30.01"E	
Data wykonania pomiarów:	28.09.2026	
Data wydania sprawozdania:	29.09.2026	
Zleceniodawca:	P4 sp. z o.o. ul. Wynalazek 1 02-667 Warszawa	
Data zlecenia:	24.09.2026	
Sprawozdanie wykonał:	Sprawdził:	Autoryzował:
inż. Monika Gendera Specjalista ds. analiz i wizualizacji wyników	mgr inż. Maciej Konieczny Kierownik Laboratorium	 Signed by / Podpisano przez: Wojciech Lubiński Date / Data: 2026-09-29 20:13 mgr inż. Wojciech Lubiński Kierownik ds. jakości

1. INFORMACJE O UŻYTKOWNIKU ¹

- **Zleceniodawca:** P4 sp. z o.o. ul. Wynalazek 1, 02-667 Warszawa
- **Typ obiekt:** Instalacja radiokomunikacyjna zainstalowana na dachu budynku
- **Numer obiektu:** PLO3314A
- **Adres obiektu:** Płock, Jana Pawła II 35a, pow. Płock, woj. MAZOWIECKIE
- **Współrzędne geograficzne:** 52°31'48.68"N, 19°45'30.01"E

2. CHARAKTERYSTYKA ŹRÓDEŁ PEM ¹

Tabela 1. Parametry systemu nadawczo-odbiorczego

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
Lp	Wyszczególnienie	sektor 1					
I	Nadajnik stacji bazowej:						
1	Typ / Producent	DBS/RBS / Overlay Huawei/Ericsson					
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	3500	2100	1800	900	800	2600
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	53,8	53,01	53,01	47,78	47,78	52,04
II	Obciążenie:						
1	Typ anteny	Ericsson AIR 3258	Huawei ATR4518R6				Huawei ATR4518R6
2	Producent anteny	Ericsson	Huawei				Huawei
3	Nazwa anteny	12_Y	11_HKLV	11_HKLV	11_HKLV	11_HKLV	13_IORV
4	Ilość anten	1	1				1
5	Azymut	15					
6	Zakres kątów pochylenia anten [°]	2,00-12,00	0,00-8,00	0,00-8,00	0,00-10,00	0,00-10,00	0,00-8,00
7	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	29,05					
8	EIRP [W]	9733	18712				11588

¹ Dane pozyskane od Klienta

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
Lp	Wyszczególnienie	sektor 2					
I	Nadajnik stacji bazowej:						
1	Typ / Producent	DBS/RBS / Overlay Huawei/Ericsson					
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	3500	2100	1800	900	800	2600
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	53,8	53,01	53,01	47,78	47,78	52,04
II	Obciążenie:						
1	Typ anteny	Ericsson AIR 3258	Huawei ATR4518R6				Huawei ATR4518R6
2	Producent anteny	Ericsson	Huawei				Huawei
3	Nazwa anteny	22_Y	21_HKLVN	21_HKLVN	21_HKLVN	21_HKLVN	23_IORV
4	Ilość anten	1	1				1
5	Azymut	110					
6	Zakres kątów pochylenia anten [°]	2,00-12,00	0,00-8,00	0,00-8,00	0,00-10,00	0,00-10,00	0,00-8,00
7	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	29,05					
8	EIRP [W]	9733	18712				11588

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
Lp	Wyszczególnienie	sektor 3					
I	Nadajnik stacji bazowej:						
1	Typ / Producent	DBS/RBS / Overlay Huawei/Ericsson					
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	3500	2100	1800	900	800	2600
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	53,8	53,01	53,01	47,78	47,78	52,04
II	Obciążenie:						
1	Typ anteny	Ericsson AIR 3258	Huawei ATR4518R6				Huawei ATR4518R6
2	Producent anteny	Ericsson	Huawei				Huawei
3	Nazwa anteny	32_Y	31_HKLVN	31_HKLVN	31_HKLVN	31_HKLVN	33_IORV
4	Ilość anten	1	1				1
5	Azymut	230					
6	Zakres kątów pochylenia anten [°]	2,00-12,00	0,00-8,00	0,00-8,00	0,00-10,00	0,00-10,00	0,00-8,00
7	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	29,05					
8	EIRP [W]	9733	18484				11588

Tabela 2. Parametry radiolinii

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	MINI-LINK/ERICSSON	80	21	ANT2 B 0.3 80 HP/Ericsson	0,3	263	27,60

Inne źródła PEM: W obszarze pomiarowym badanego obiektu **nie występują** inne źródła promieniowania pola elektromagnetycznego, które w zakresie badanych częstotliwości bezpośrednio wpływają na wynik wartości mierzonej natężenia pola.

3. OPIS POMIARÓW

Cel badań: Sprawdzenie dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych, w otoczeniu instalacji wytwarzających takie pola.

3.1. Data oraz warunki pomiarów

Data pomiarów	Godzina		Opady	Temperatura [C]		Wilgotność [%]	
	rozpoczęcia pomiarów	zakończenia pomiarów		Minimalna	Maksymalna	Minimalna	Maksymalna
28.09.2026	08:00	09:30	Brak	11,5	15,0	64,0	66,8

3.2. Aparatura pomiarowa:

Tabela 3. Opis zestawu pomiarowego

Nazwa	Typ/model	Numer fabryczny/SN	Świadectwo wzorcowania	Zastosowanie
Szerokopasmowy miernik natężenia pola elektromagnetycznego	FieldMan	B-0098	LWiMP/W/083/26 z dnia 26.02.2026 (Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej)	Pomiary pola elektromagnetycznego
Sonda pomiarowa pola elektrycznego	EFD-6091	A-0071		
Termohigrometr	Termioplus - S	SN 450823	587/2024 z dnia 01.03.2024 (Instytut Energetyki - Państwowy Instytut Badawczy)	Pomiary wilgotności względnej powietrza Pomiary temperatury powietrza
Odbiornik GPS	Garmin GLO2	1792A-A1156/5PS056463	-	Pomiar współrzędnych geograficznych

3.3. Wyznaczenie niepewności pomiarów:

Ocenę niepewności przyjmuje się zgodnie z procedurą stosowaną w laboratorium.

Wyznaczona rozszerzona niepewność pomiaru dla współczynnika rozszerzenia $k = 2$ dla zestawu pomiarowego z pkt.3.2 w dniu pomiaru wynosi 58,67%.

3.4. Kryteria przedstawiania stwierdzeń zgodności

Niniejsze sprawozdanie zgodnie z zasadami systemu akredytacji zawiera stwierdzenia zgodności.

W przypadku badań poziomów pola elektromagnetycznego w środowisku stwierdzenie zgodności dotyczy rozstrzygnięcia, czy zmierzona wartość opisująca pole elektromagnetyczne przekracza wartość dopuszczalną dla zakresu częstotliwości, w którym pracują źródła podaną w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448).

3.5. Metodyka wykonania pomiarów:

Zastosowano metodę znormalizowaną w oparciu o Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 6 maja 2022 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 1121).

3.6. Przepisy prawne:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2024 r. poz. 834).
- 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 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630 t.j.)

3.7. Opis pomiarów

Stacja bazowa PLO3314A usytuowana jest na dachu budynku zlokalizowanego pod adresem Płock, Jana Pawła II 35a, pow. Płock, woj. MAZOWIECKIE. Anteny i moduły RRU zamontowane są na antenowych konstrukcjach wsporczych a urządzenia są w szafie APM zainstalowanej na dachu. W otoczeniu stacji zlokalizowana jest zabudowa wielorodzinna, handlowo-usługowa oraz użyteczności publicznej. Analiza parametrów technicznych wykazała, że urządzenia nadawcze stacji pracują w paśmie częstotliwości zgodnie z tabelą 1 oraz tabelą 2. Moc wyjściowa nadajników doprowadzona jest do anten przy pomocy ekranowanych fiderów.

Pomiary w otoczeniu stacji bazowej wykonano wzdłuż kierunków maksymalnego zasięgu oddziaływania pola elektromagnetycznego na kierunkach osi głównych wiązek anten sektorowych do odległości określonej zgodnie z wytycznymi zawartymi w instrukcji wykonywania pomiarów, podczas rzeczywistej pracy urządzeń wytwarzających pola elektromagnetyczne.

Pomiary wykonano dla średniego pochylenia wiązki liczonego jako średnia arytmetyczna z minimalnej i maksymalnej wartości stosowanego lub planowanego kąta pochylenia. Średnie wartości tilt ustawiane są przez Klienta. W przypadku, gdy na danym azymucie zainstalowano kilka anten, średnia wartości tilt ustawiona jest jednakowa dla wszystkich anten. Przyjmuje się najgorszą wartość spośród anten zainstalowanych na danym kierunku.

Pomiary w przyjętych pionach pomiarowych wykonano w punktach położonych na wysokościach od 0,3 m do 2,0 m nad powierzchnią ziemi lub nad innymi powierzchniami, na których mogą przebywać ludzie, przyjmując za wynik pomiaru maksymalny poziom natężenie pól elektromagnetycznego.

Pomiary wykonano 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.

Obszar obejmujący pomiary we wnętrzach budynków oraz na tarasach i balkonach wyznaczono na podstawie obliczeń rozkładu pola elektromagnetycznego. Jako wartość graniczną do wyznaczenia odległości zasięgu pola elektromagnetycznego przyjęto wartość 9 V/m. Jest to wartość wypadkowa po uwzględnieniu współczynników odpowiadającym emisji z obcych źródeł promieniowania elektromagnetycznego oraz efekt odbicia fal radiowych. Obliczenia te wykonywane są uwzględniając parametry systemu antenowego dostarczone przez Klienta, W tym obszarze pomiary w budynkach wykonywane są obligatoryjnie. Jeżeli w ww. obszarze nie zlokalizowano żadnych budynków dodatkowo wyznaczono reprezentatywne budynki, wewnątrz których wykonano dodatkowe pomocnicze punkty pomiarowe.

Przy doborze pionów pomiarowych uwzględniono charakter i sposób zagospodarowania terenu otaczającego stację bazową.

3.8. Sposób identyfikacji widma częstotliwości:

Parametry stacji bazowej uzyskane od właściciela instalacji stacji bazowej.

4. WYNIKI POMIARÓW

Wyniki pomiarów ważne są jedynie dla danej konfiguracji urządzeń w dniu, w którym wykonano pomiary.

Wynik pomiaru, to maksymalna wartości chwilowa zmierzona w danym pionie pomiarowym powiększona o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia $k = 2$ (dla poziomu ufności 95%).

Tabela 4. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych

Parametr fizyczny	Składowa elektryczna	Składowa magnetyczna
Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego		
od 400 MHz do 2000 MHz	$1,375 \times f^{0,5}$ V/m	$0,00375 \times f^{0,5}$ A/m
Od 2 GHz do 300 GHz	61 V/m	0,16 A/m

Do wyznaczania wartości wskaźnikowych WM_E i WM_H przyjęto najniższe wartości dopuszczalne poziomów pól elektromagnetycznych w/w zakresów częstotliwości.

Tabela 5. Wyniki pomiarów

Nr pionu	Opis miejsca pomiaru	Pomiar wewnątrz pomieszczenia	Współrzędne geograficzne		Wynik poniżej progu detekcji*	E_p [V/m]	U [V/m]	$E_p + U$ [V/m]	H [A/m]	WM_E	WM_H	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
			[°] E	[°] N								
1	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 275st	NIE	19,757315413	52,530230680	NIE	1,22	0,72	1,94	0,005	0,07	0,070	nie przekracza
2	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny radioliniowej azymut 263st	NIE	19,756918074	52,530078847	NIE	1,15	0,68	1,83	0,005	0,07	0,066	nie przekracza
3	W budynku, 1 klatka, 1p., otw. Okno, ul. Jana Pawła II 33 - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	19,756955403	52,529992264	NIE	0,97	0,57	1,54	0,004	0,06	0,055	nie przekracza
4	W budynku, 1 klatka, 2p., otw. Okno, ul. Jana Pawła II 33 - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	19,756955403	52,529992264	NIE	1,37	0,81	2,18	0,006	0,08	0,078	nie przekracza
5	W budynku, 1 klatka, 3p., otw. Okno, ul. Jana Pawła II 33 - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	19,756955403	52,529992264	NIE	1,51	0,89	2,40	0,006	0,09	0,086	nie przekracza
6	W budynku, 1 klatka, 4p., otw. Okno, ul. Jana Pawła II 33 - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	19,756942646	52,530000950	NIE	1,99	1,17	3,16	0,008	0,11	0,113	nie przekracza
7	Poziom gruntu - Pomocniczy pion pomiarowy	NIE	19,756749412	52,530260670	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
8	Poziom gruntu - Pomocniczy pion pomiarowy	NIE	19,756999491	52,530431205	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza

Nr pionu	Opis miejsca pomiaru	Pomiar wewnątrz pomieszczenia	Współrzędne geograficzne		Wynik poniżej progu detekcji*	E_p [V/m]	U [V/m]	$E_p + U$ [V/m]	H [A/m]	WM _E	WM _H	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
			[°] E	[°] N								
9	Poziom gruntu - Pomocniczy pion pomiarowy	NIE	19,757335814	52,530607105	NIE	1,23	0,73	1,96	0,005	0,07	0,070	nie przekracza
10	Poziom gruntu - Pomocniczy pion pomiarowy	NIE	19,756831787	52,530924042	NIE	1,30	0,77	2,07	0,005	0,07	0,074	nie przekracza
11	Poziom gruntu - Pomocniczy pion pomiarowy	NIE	19,757291299	52,531164627	NIE	0,92	0,54	1,46	0,004	0,05	0,052	nie przekracza
12	Poziom gruntu - Pomocniczy pion pomiarowy	NIE	19,757895403	52,531306771	NIE	0,85	0,50	1,35	0,004	0,05	0,048	nie przekracza
13	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 15st	NIE	19,758799073	52,531243563	NIE	1,28	0,76	2,04	0,005	0,07	0,073	nie przekracza
14	Poziom gruntu - Pomocniczy pion pomiarowy	NIE	19,759306014	52,531326471	NIE	1,21	0,71	1,92	0,005	0,07	0,069	nie przekracza
15	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 15st	NIE	19,758959969	52,531569672	NIE	2,17	1,28	3,45	0,009	0,12	0,124	nie przekracza
16	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 15st	NIE	19,759090370	52,531926926	NIE	2,16	1,27	3,43	0,009	0,12	0,123	nie przekracza
17	Poziom gruntu - Pomocniczy pion pomiarowy	NIE	19,759777198	52,530804042	NIE	1,32	0,78	2,10	0,006	0,08	0,075	nie przekracza
18	Poziom gruntu - Pomocniczy pion pomiarowy	NIE	19,759875793	52,530480309	NIE	1,41	0,83	2,24	0,006	0,08	0,080	nie przekracza
19	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 95st	NIE	19,759370362	52,530150863	NIE	1,98	1,17	3,15	0,008	0,11	0,113	nie przekracza
20	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 110st	NIE	19,759909000	52,529825353	NIE	1,30	0,77	2,07	0,005	0,07	0,074	nie przekracza
21	Poziom gruntu - Pomocniczy pion pomiarowy	NIE	19,759687888	52,529499357	NIE	1,00	0,59	1,59	0,004	0,06	0,057	nie przekracza
22	Poziom gruntu - Pomocniczy pion pomiarowy	NIE	19,760268464	52,529323991	NIE	1,56	0,92	2,48	0,007	0,09	0,089	nie przekracza
23	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 110st	NIE	19,760555001	52,529693193	NIE	1,21	0,71	1,92	0,005	0,07	0,069	nie przekracza
24	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 110st	NIE	19,760785711	52,529627056	NIE	1,30	0,77	2,07	0,005	0,07	0,074	nie przekracza
25	Poziom gruntu - Pomocniczy pion pomiarowy	NIE	19,760782588	52,530064499	NIE	1,45	0,86	2,31	0,006	0,08	0,083	nie przekracza
26	Poziom gruntu - Pomocniczy pion pomiarowy	NIE	19,759783660	52,528916970	NIE	0,90	0,53	1,43	0,004	0,05	0,051	nie przekracza
27	Poziom gruntu - Pomocniczy pion pomiarowy	NIE	19,759336273	52,529121378	NIE	1,43	0,84	2,27	0,006	0,08	0,081	nie przekracza

Nr pionu	Opis miejsca pomiaru	Pomiar wewnątrz pomieszczenia	Współrzędne geograficzne		Wynik poniżej progu detekcji*	E_p [V/m]	U [V/m]	$E_p + U$ [V/m]	H [A/m]	WM _E	WM _H	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
			[°] E	[°] N								
28	Poziom gruntu - Pomocniczy pion pomiarowy	NIE	19,758487285	52,529184905	NIE	1,00	0,59	1,59	0,004	0,06	0,057	nie przekracza
29	Poziom gruntu - Pomocniczy pion pomiarowy	NIE	19,757943061	52,529203160	NIE	1,16	0,69	1,85	0,005	0,07	0,066	nie przekracza
30	W budynku, 4 klatka, 1p., otw. Okno, ul. Jana Pawła II 78 - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	19,758072601	52,529365272	NIE	1,37	0,81	2,18	0,006	0,08	0,078	nie przekracza
31	W budynku, 4 klatka, 2p., otw. Okno, ul. Jana Pawła II 78 - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	19,758078974	52,529356297	NIE	1,55	0,91	2,46	0,007	0,09	0,088	nie przekracza
32	W budynku, 4 klatka, 3p., otw. Okno, ul. Jana Pawła II 78 - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	19,758079761	52,529365031	NIE	2,12	1,25	3,37	0,009	0,12	0,121	nie przekracza
33	W budynku, 4 klatka, 4p., otw. Okno, ul. Jana Pawła II 78 - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	19,758079761	52,529365031	NIE	3,27	1,92	5,19	0,014	0,19	0,186	nie przekracza
34	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 200st	NIE	19,758006422	52,529626814	NIE	1,61	0,95	2,56	0,007	0,09	0,092	nie przekracza
35	Poziom gruntu - Pomocniczy pion pomiarowy	NIE	19,757105094	52,529388960	NIE	1,32	0,78	2,10	0,006	0,08	0,075	nie przekracza
36	Poziom gruntu - Pomocniczy pion pomiarowy	NIE	19,757602739	52,529411694	NIE	1,49	0,88	2,37	0,006	0,08	0,085	nie przekracza
37	Poziom gruntu - Pomocniczy pion pomiarowy	NIE	19,756777318	52,528940006	NIE	1,65	0,97	2,62	0,007	0,09	0,094	nie przekracza
38	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 185st	NIE	19,758241097	52,529561120	NIE	1,63	0,96	2,59	0,007	0,09	0,093	nie przekracza
39	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 215st	NIE	19,757755658	52,529673771	NIE	1,65	0,97	2,62	0,007	0,09	0,094	nie przekracza
40	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 230st	NIE	19,756384430	52,529202864	NIE	1,13	0,67	1,80	0,005	0,06	0,065	nie przekracza
41	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 230st	NIE	19,756089805	52,529041906	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
42	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 230st	NIE	19,756737527	52,529375003	NIE	1,93	1,14	3,07	0,008	0,11	0,110	nie przekracza

Nr pionu	Opis miejsca pomiaru	Pomiar wewnątrz pomieszczenia	Współrzędne geograficzne		Wynik poniżej progu detekcji*	E_p [V/m]	U [V/m]	$E_p + U$ [V/m]	H [A/m]	WM _E	WM _H	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
			[°] E	[°] N								
43	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 230st	NIE	19,757112896	52,529555154	NIE	1,50	0,89	2,39	0,006	0,09	0,086	nie przekracza
44	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 155st	NIE	19,758727094	52,529639145	NIE	1,26	0,74	2,00	0,005	0,07	0,072	nie przekracza
45	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 140st	NIE	19,75894469	52,52971711	NIE	1,25	0,74	1,99	0,005	0,07	0,071	nie przekracza
46	Poziom gruntu - Pomocniczy pion pomiarowy	NIE	19,75862188	52,52948264	NIE	1,45	0,86	2,31	0,006	0,08	0,083	nie przekracza
47	W budynku, 1 klatka, 1 p., otw. Okno, ul. Władysława Nowickiego 2 - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	19,75932357	52,52953795	NIE	1,26	0,74	2,00	0,005	0,07	0,072	nie przekracza
48	W budynku, 1 klatka, 2 p., otw. Okno, ul. Władysława Nowickiego 2 - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	19,75930886	52,52953406	NIE	1,59	0,94	2,53	0,007	0,09	0,091	nie przekracza
49	W budynku, 1 klatka, 3 p., otw. Okno, ul. Władysława Nowickiego 2 - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	19,75930886	52,52953406	NIE	1,57	0,93	2,50	0,007	0,09	0,090	nie przekracza
50	W budynku, 1 klatka, 4 p., otw. Okno, m. 10a, ul. Władysława Nowickiego 2 - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	19,75926511	52,52952677	NIE	3,23	1,90	5,13	0,014	0,18	0,184	nie przekracza
51	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 125st	NIE	19,75917693	52,52982321	NIE	1,45	0,86	2,31	0,006	0,08	0,083	nie przekracza
52	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 110st	NIE	19,75938288	52,52995648	NIE	1,95	1,15	3,10	0,008	0,11	0,111	nie przekracza
53	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 95st	NIE	19,7589268	52,53015576	NIE	1,12	0,66	1,78	0,005	0,06	0,064	nie przekracza
54	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 110st	NIE	19,75889665	52,5300604	NIE	1,27	0,75	2,02	0,005	0,07	0,072	nie przekracza

Nr pionu	Opis miejsca pomiaru	Pomiar wewnątrz pomieszczenia	Współrzędne geograficzne		Wynik poniżej progu detekcji*	E_p [V/m]	U [V/m]	$E_p + U$ [V/m]	H [A/m]	WM _E	WM _H	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
			[°] E	[°] N								
55	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 80st	NIE	19,75925449	52,53028494	NIE	1,35	0,80	2,15	0,006	0,08	0,077	nie przekracza
56	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 65st	NIE	19,75922889	52,53042992	NIE	1,02	0,60	1,62	0,004	0,06	0,058	nie przekracza
57	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 60st	NIE	19,75920816	52,53049069	NIE	1,09	0,64	1,73	0,005	0,06	0,062	nie przekracza
58	Poziom gruntu - Pomocniczy pion pomiarowy	NIE	19,75926951	52,53084951	NIE	1,30	0,77	2,07	0,005	0,07	0,074	nie przekracza
59	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 15st	NIE	19,75868608	52,53102624	NIE	1,97	1,16	3,13	0,008	0,11	0,112	nie przekracza
60	W budynku, Parter przy wejściu, 2 klatka, ul. Jana Pawła II 37 - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	19,75897746	52,53098102	NIE	0,96	0,57	1,53	0,004	0,05	0,055	nie przekracza
61	W budynku, 2klatka, 2p., otw. Okno, nr dz. 3681/9 - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	19,75895838	52,53097088	NIE	1,74	1,03	2,77	0,007	0,10	0,099	nie przekracza
62	W budynku, 2klatka, 3p., otw. Okno, nr dz. 3681/9 - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	19,75895838	52,53097088	NIE	2,17	1,28	3,45	0,009	0,12	0,124	nie przekracza
63	W budynku, 2klatka, 1p., otw. Okno, nr dz. 3681/9 - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	19,75895838	52,53097088	NIE	1,42	0,84	2,26	0,006	0,08	0,081	nie przekracza
64	Poziom gruntu - Pomocniczy pion pomiarowy	NIE	19,75795209	52,53104927	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
65	W budynku, 3klatka, 3p., m. 23, balkon, nr dz. 3681/7 - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	19,7581459	52,5312007	NIE	1,86	1,10	2,96	0,008	0,11	0,106	nie przekracza
66	W budynku, 3klatka, 2p., m. 22, balkon, nr dz. 3681/7 - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	19,75814091	52,53120774	NIE	1,28	0,76	2,04	0,005	0,07	0,073	nie przekracza
67	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 345st	NIE	19,75806175	52,53081253	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza

Nr pionu	Opis miejsca pomiaru	Pomiar wewnątrz pomieszczenia	Współrzędne geograficzne		Wynik poniżej progu detekcji*	E _p [V/m]	U [V/m]	E _p + U [V/m]	H [A/m]	WM _E	WM _H	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
			[°] E	[°] N								
68	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 330st	NIE	19,75781653	52,53074865	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
69	W budynku, Klatka 3, 3p., m. 19, balkon, ul. Jana Pawła II 35 - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 330st	TAK	19,75798823	52,53056079	NIE	2,09	1,23	3,32	0,009	0,12	0,119	nie przekracza
70**	Brak dostępu, Klatka 3, 2p., m. 17/18 brak mieszkancow, ul. Jana Pawła II 35 - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 330st	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D
71	W budynku, Klatka 3, 1p., m. 15, balkon, ul. Jana Pawła II 35 - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 330st	TAK	19,75798228	52,53056099	NIE	1,16	0,69	1,85	0,005	0,07	0,066	nie przekracza
72	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 0st	NIE	19,75833328	52,53077529	NIE	1,28	0,76	2,04	0,005	0,07	0,073	nie przekracza
73	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 15st	NIE	19,75860283	52,5307922	NIE	1,09	0,64	1,73	0,005	0,06	0,062	nie przekracza
74	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 30st	NIE	19,75883168	52,53072161	NIE	1,26	0,74	2,00	0,005	0,07	0,072	nie przekracza
75	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 0st	NIE	19,75832555	52,53046582	NIE	1,37	0,81	2,18	0,006	0,08	0,078	nie przekracza
76	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 345st	NIE	19,75821071	52,5304722	NIE	1,40	0,83	2,23	0,006	0,08	0,080	nie przekracza
77	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 330st	NIE	19,75810514	52,53043309	NIE	1,34	0,79	2,13	0,006	0,08	0,076	nie przekracza

Nr pionu	Opis miejsca pomiaru	Pomiar wewnątrz pomieszczenia	Współrzędne geograficzne		Wynik poniżej progu detekcji*	E_p [V/m]	U [V/m]	$E_p + U$ [V/m]	H [A/m]	WM _E	WM _H	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
			[°] E	[°] N								
78	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 45st	NIE	19,75891213	52,53053663	NIE	1,40	0,83	2,23	0,006	0,08	0,080	nie przekracza
79	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 60st	NIE	19,75883817	52,53036669	NIE	1,13	0,67	1,80	0,005	0,06	0,065	nie przekracza
80	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 80st	NIE	19,7588671	52,5302549	NIE	1,16	0,69	1,85	0,005	0,07	0,066	nie przekracza
81	Poziom gruntu - Pomocniczy pion pomiarowy	NIE	19,75746284	52,53042202	NIE	1,13	0,67	1,80	0,005	0,06	0,065	nie przekracza
82	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 260st	NIE	19,75743412	52,53009013	NIE	1,21	0,71	1,92	0,005	0,07	0,069	nie przekracza
83	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 245st	NIE	19,75743822	52,52993724	NIE	1,27	0,75	2,02	0,005	0,07	0,072	nie przekracza
84	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 230st	NIE	19,75754734	52,52977181	NIE	1,34	0,79	2,13	0,006	0,08	0,076	nie przekracza
85	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 230st	NIE	19,75781706	52,52991915	NIE	0,96	0,57	1,53	0,004	0,05	0,055	nie przekracza

Objaśnienia:

$$E_p: E_{poprawne} = E_{wskazane} * C_{d(E)} * C_{f(f)}$$

$E_{wskazane}$ - zmierzona maksymalna wartość chwilowa natężenia pola elektrycznego

$C_{d(E)}$ – charakterystyka dynamiczna sondy – zgodna ze świadectwem wzorcowania

$C_{f(f)}$ – charakterystyka częstotliwościowa sondy – zgodna ze świadectwem wzorcowania

H – wyznaczona wartość natężenia pola magnetycznego z uwzględnieniem współczynnika korekcyjnego oraz rozszerzonej niepewności pomiaru.

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

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

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

Dobór budynków, w których wykonano pomiary w dodatkowych pionach pomiarowych zlokalizowanych wewnątrz budynków oraz na tarasach/balkonach, wyznaczono na podstawie przeprowadzonych obliczeń rozkładu pola elektromagnetycznego zgodnie z wewnętrznymi procedurami laboratorium.

**** - Brak dostępu**

5. WNIOSKI

Stwierdza się, iż na podstawie uzyskanych wyników pomiarów i informacji uzyskanych od operatora, w otoczeniu stacji bazowej telefonii komórkowej PLO3314A w miejscach dostępnych dla ludności, w których dokonano pomiaru, nie zostały przekroczone wartości graniczne poziomów pól elektromagnetycznych określonych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448).

Stwierdzenie zgodności zostało przedstawione na podstawie wyników badań oraz informacji uzyskanych od Klienta (za które Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności) dla instalacji opisanej w punkcie 2. Stwierdzenia zgodności dokonano na podstawie zasady podejmowania decyzji i wymagań zawartych w załączniku 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 t.j.).

- Sprawozdanie zawiera 16 stron wraz z załącznikiem
- Załączniki: nr 1 – mapa z rozmieszczeniem pionów pomiarowych wokół obiektu
- Otrzymują:
 1. Zleceniodawca: - 1 egz.
 2. a / a: 1 egz.

Bez pisemnego zezwolenia laboratorium Eko-Connect Sp. z o.o. sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

KONIEC SPRAWOZDANIA

