

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

Warszawa, 2025-08-12

Adres do korespondencji:
P4 Sp. z o. o.
ul. Wynalazek 1,
02-677 Warszawa

Urząd Miasta Łodzi
Wydział Ochrony Środowiska i Rolnictwa

Przedłożenie informacji o zmianie danych w instalacji
o których mowa w przedłożeniu informacji dla LOD1281A z dnia 2024-08-01

dotyczy: informacji o zmianie w zakresie danych w przedłożeniu informacji dla LOD1281A.

Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji:
91-039 Łódź, Kilińskiego 27/29, dz. nr 418/10, obr. 0001, gm. Łódź, pow. Łódź
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_HV	21,1	PEM	3167 W	105°	0-10°	800 MHz
2	11_HV	21,1	PEM	10122 W	105°	0-10°	2600 MHz
3	12_GHLNT	21,1	PEM	1685 W	105°	0-10°	900 MHz
4	12_GHLNT	21,1	PEM	8222 W	105°	0-10°	1800 MHz
5	12_GHLNT	21,1	PEM	8730 W	105°	0-10°	2100 MHz
6	21_HV	22,4	PEM	3167 W	220°	0-10°	800 MHz
7	21_HV	22,4	PEM	10122 W	220°	0-10°	2600 MHz
8	22_GHLNT	22,4	PEM	1685 W	220°	0-10°	900 MHz
9	22_GHLNT	22,4	PEM	8222 W	220°	0-10°	1800 MHz
10	22_GHLNT	22,4	PEM	8730 W	220°	0-10°	2100 MHz
11	31_HV	22,4	PEM	3167 W	350°	0-10°	800 MHz
12	31_HV	22,4	PEM	10122 W	350°	0-10°	2600 MHz
13	32_GHLNT	22,4	PEM	1685 W	350°	0-10°	900 MHz
14	32_GHLNT	22,4	PEM	8222 W	350°	0-10°	1800 MHz
15	32_GHLNT	22,4	PEM	8730 W	350°	0-10°	2100 MHz

Dane po zmianie:

L.p.	Nazwa anteny	Wysokość [m n.p.t.]	Rodzaj emisji	Równoważna moc promieniowana izotropowo	Azymut	Kąt pochylenia	Częstotliwość
1	11_HIKR	21,1	PEM	2932 W	105°	0-10°	700 MHz
2	11_HIKR	21,1	PEM	3127 W	105°	0-10°	800 MHz
3	11_HIKR	21,1	PEM	3327 W	105°	0-10°	900 MHz
4	11_HIKR	21,1	PEM	9844 W	105°	0-10°	2600 MHz
5	12_DHLNV	21,1	PEM	2932 W	105°	0-10°	700 MHz
6	12_DHLNV	21,1	PEM	3127 W	105°	0-10°	800 MHz
7	12_DHLNV	21,1	PEM	3327 W	105°	0-10°	900 MHz
8	12_DHLNV	21,1	PEM	8056 W	105°	0-10°	1800 MHz
9	12_DHLNV	21,1	PEM	7466 W	105°	0-10°	2100 MHz
10	21_Y	21,8	PEM	15433 W	110°	-15-15°	3500 MHz
11	31_HIKR	22,4	PEM	2932 W	220°	0-10°	700 MHz
12	31_HIKR	22,4	PEM	3127 W	220°	0-10°	800 MHz
13	31_HIKR	22,4	PEM	3327 W	220°	0-10°	900 MHz
14	31_HIKR	22,4	PEM	9844 W	220°	0-10°	2600 MHz
15	32_DHLNV	22,4	PEM	2932 W	220°	0-10°	700 MHz
16	32_DHLNV	22,4	PEM	3127 W	220°	0-10°	800 MHz
17	32_DHLNV	22,4	PEM	3327 W	220°	0-10°	900 MHz
18	32_DHLNV	22,4	PEM	8056 W	220°	0-10°	1800 MHz
19	32_DHLNV	22,4	PEM	7466 W	220°	0-10°	2100 MHz
20	41_Y	23	PEM	15433 W	230°	-15-15°	3500 MHz
21	51_HIKR	22,4	PEM	2932 W	350°	0-10°	700 MHz
22	51_HIKR	22,4	PEM	3127 W	350°	0-10°	800 MHz
23	51_HIKR	22,4	PEM	3327 W	350°	0-10°	900 MHz
24	51_HIKR	22,4	PEM	9844 W	350°	0-10°	2600 MHz
25	52_DHLNV	22,4	PEM	2932 W	350°	0-10°	700 MHz
26	52_DHLNV	22,4	PEM	3127 W	350°	0-10°	800 MHz
27	52_DHLNV	22,4	PEM	3327 W	350°	0-10°	900 MHz
28	52_DHLNV	22,4	PEM	8056 W	350°	0-10°	1800 MHz
29	52_DHLNV	22,4	PEM	7466 W	350°	0-10°	2100 MHz

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 OS/0313/25 z dnia 2025-08-05, Nr akredytacji PCA – AB 1810.

Koordinator OŚ

Signature Not Verified

Dokument podpisany przez

Data: 2025.08.12 15:43:32
CEST



EKO-CONNECT
LABORATORIUM BADAWCZE Pól ELEKTROMAGNETYCZNYCH

EKO-Connect Sp. z o.o.
60-591 POZNAŃ, ul. MIODOWA 14A
Tel.
Tel.
e-mail: laboratorium@eko-connect.pl



SPRAWOZDANIE NR OS/0313/25

Z POMIARÓW NATĘŻENIA Pól ELEKTROMAGNETYCZNYCH

WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Miejsce wykonania badania:	LOD1281A	
	Łódź, Kilińskiego 27/29, dz. nr 418/10, obr. 0001, pow. Łódź, woj. ŁÓDZKIE	
Współrzędne geograficzne:	51°46'29.48"N, 19°27'43.27"E	
Data wykonania pomiarów:	05.08.2025	
Data wydania sprawozdania:	07.08.2025	
Zleceniodawca:	P4 sp. z o.o. ul. Wynalazek 1 02-667 Warszawa	
Sprawozdanie wykonał:	Sprawdził:	Autoryzował:
inż. Specjalista ds. analiz i wizualizacji wyników	Kierownik Laboratorium	 PODPIS ZAUFANY 12.08.2025 17:57:17 [GMT+2] Dokument podpisany elektronicznie podpisem zaufanym Kierownik ds. jakości

1. INFORMACJE O UŻYTKOWNIKU ¹

- **Zleceniodawca:** P4 sp. z o.o. ul. Wynałazek 1, 02-667 Warszawa
- **Typ obiekt:** Instalacja radiokomunikacyjna zainstalowana na dachu budynku
- **Numer obiektu:** LOD1281A
- **Adres obiektu:** Łódź, Kilińskiego 27/29, dz. nr 418/10, obr. 0001, pow. Łódź, woj. ŁÓDZKIE
- **Współrzędne geograficzne:** 51°46'29.48"N, 19°27'43.27"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									sektor 2
I	Nadajnik stacji bazowej:										
1	Typ / Producent	DBS / SRAN Huawei									
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2600	900	800	700	2100	1800	900	800	700	3500
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	52,04	49,03	49,03	49,03	51,46	52,04	49,03	49,03	49,03	53,8
II	Obciążenie:										
1	Typ anteny	Huawei ATR4518R6				Huawei ATR4518R6					Huawei AAU5356
2	Producent anteny	Huawei				Huawei					Huawei
3	Nazwa anteny	11_HI KR	11_HI KR	11_HI KR	11_HI KR	12_DH LNV	12_DH LNV	12_DH LNV	12_DH LNV	12_DH LNV	21_Y
4	Ilość anten	1				1					1
5	Azymut	105				105					110
6	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-10,00				0,00-10,00					-15,00-15,00
7	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	21,10				21,10					21,80
8	EIRP [W]	19230				24908					15433

¹ Dane pozyskane od Klienta

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa									
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24									
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne									
Lp	Wyszczególnienie	sektor 3									sektor 4
I	Nadajnik stacji bazowej:										
1	Typ / Producent										
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2600	900	800	700	2100	1800	900	800	700	3500
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	52,04	49,03	49,03	49,03	51,46	52,04	49,03	49,03	49,03	53,8
II	Obciążenie:										
1	Typ anteny	Huawei ATR4518R6				Huawei ATR4518R6				Huawei AAU5356	
2	Producent anteny	Huawei				Huawei				Huawei	
3	Nazwa anteny	31_HI_KR	31_HI_KR	31_HI_KR	31_HI_KR	32_DH_LNV	32_DH_LNV	32_DH_LNV	32_DH_LNV	32_DH_LNV	41_Y
4	Ilość anten	1				1				1	
5	Azymut	220									230
6	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-10,00									-15,00-15,00
7	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	22,40									23,00
8	EIRP [W]	19230				24908				15433	

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa								
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24								
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne								
Lp	Wyszczególnienie	sektor 5								
I	Nadajnik stacji bazowej:									
1	Typ / Producent									
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2600	900	800	700	2100	1800	900	800	700
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	52,04	49,03	49,03	49,03	51,46	52,04	49,03	49,03	49,03
II	Obciążenie:									
1	Typ anteny	Huawei ATR4518R6				Huawei ATR4518R6				
2	Producent anteny	Huawei				Huawei				
3	Nazwa anteny	51_HI KR	51_HIK R	51_HI KR	51_HI KR	52_DHL NV	52_DHL NV	52_DHL NV	52_DHL NV	52_DHL NV
4	Ilość anten	1				1				
5	Azymut	350								
6	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-10,00								
7	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	22,40								
8	EIRP [W]	19230				24908				

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]
BRAK RADIOLINII							

Inne źródła PEM: W obszarze pomiarowym badanego obiektu **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
05.08.2025	11:15	12:40	Brak	23,8	24,2	16,3	20,6

3.2. Aparatura pomiarowa:

Tabela 3. Opis zestawu pomiarowego

Nazwa	Typ/model	Numer fabryczny/SN	Świadectwo wzorcowania	Zastosowanie
Szerokopasmowy miernik natężenia pola elektromagnetycznego	NBM- 520	D-2775	LWiMP/W/209/24 z dnia 10.06.2024 (Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej)	Pomiary pola elektromagnetycznego
Sonda pomiarowa pola elektrycznego	EF-9091	B-0081		
Sonda pomiarowa pola magnetycznego	HF-0191	E-0071	LWiMP/W/228/24 z dnia 20.06.2024	
Termohigrometr	Termioplus - S	SN 120823	586/2024 z dnia 01.03.2024 (Instytut Energetyki - Państwowy Instytut Badawczy)	Pomiary wilgotności względnej powietrza Pomiary temperatury powietrza
Dalmierz	Bosch GmbH	328505488	Nr. Św. 30.1889124-1 z dn. 29.05.2024 Centralne Laboratorium Dozoru Technicznego	Pomiar odległości
Odbiornik GPS	Garmin GLO2	1792A-A1156/5PS066633	-	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 Załącznik do obwieszczenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 21 listopada 2022 r. (Dz. U. poz. 2630).

3.7. Opis pomiarów

Stacja bazowa LOD1281A usytuowana jest na dachu budynku zlokalizowanego pod adresem Łódź, Kilińskiego 27/29, dz. nr 418/10, obr. 0001, pow. Łódź, woj. ŁÓDZKIE. 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.

Punkty pomiarowe wewnątrz budynków oraz na tarasach/balkonach wyznaczono na podstawie przeprowadzonych 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 Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego	Składowa elektryczna	Składowa magnetyczna
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 pomiesz- czenia	Współrzędne geograficzne		Wynik poniżej prógu 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	NIE	19,461747220	51,774781712	NIE	1,28	0,76	2,04	0,005	0,07	0,073	nie przekracza
2	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej	NIE	19,461697176	51,774839859	NIE	1,40	0,83	2,23	0,006	0,08	0,080	nie przekracza
3	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 220st	NIE	19,461560510	51,774816526	NIE	1,86	1,10	2,96	0,008	0,11	0,106	nie przekracza
4	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 230st	NIE	19,461707378	51,774984698	NIE	1,09	0,64	1,73	0,005	0,06	0,062	nie przekracza
5	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 350st	NIE	19,461848066	51,775218626	NIE	1,98	1,17	3,15	0,008	0,11	0,113	nie przekracza
6	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 350st	NIE	19,461835602	51,775354237	NIE	2,57	1,51	4,08	0,011	0,15	0,146	nie przekracza
7	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 350st	NIE	19,461823400	51,775374701	NIE	3,00	1,77	4,77	0,013	0,17	0,171	nie przekracza
8**	Brak dostępu, ul. Rewolucji 1905 roku 30 - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 350st	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D

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]	WME	WMH	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
			[°] E	[°] N								
9**	Brak dostępu, ul. Rewolucji 1905 roku 30 - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 350st	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D
10**	Brak dostępu, ul. Rewolucji 1905 roku 30 - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 350st	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D
11**	Brak dostępu, ul. Rewolucji 1905 roku 30 - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 350st	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D
12**	Brak dostępu, ul. Rewolucji 1905 roku 30 - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 350st	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D
13**	Brak dostępu, ul. Rewolucji 1905 roku 30 - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 350st	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D
14**	Brak dostępu, ul. Rewolucji 1905 roku 30 - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 350st	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D
15	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej	NIE	19,461616084	51,774801033	NIE	1,40	0,83	2,23	0,006	0,08	0,080	nie przekracza
16	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 105st	NIE	19,462580001	51,774775081	NIE	2,32	1,37	3,69	0,010	0,13	0,132	nie przekracza
17	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 105st	NIE	19,462434494	51,774797652	NIE	2,25	1,33	3,58	0,009	0,13	0,128	nie przekracza
18	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 110st	NIE	19,462228805	51,774832001	NIE	1,40	0,83	2,23	0,006	0,08	0,080	nie przekracza
19	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 110st	NIE	19,462543334	51,774760081	NIE	2,25	1,33	3,58	0,009	0,13	0,128	nie przekracza
20	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 110st	NIE	19,462614907	51,774738810	NIE	2,32	1,37	3,69	0,010	0,13	0,132	nie przekracza

Nr pionu	Opis miejsca pomiaru	Pomiar wewnętrzny pomieszczenia	Współrzędne geograficzne		Wynik poniżej progu detekcji*	E_p [V/m]	U [V/m]	$E_p + U$ [V/m]	H [A/m]	WME	WMH	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
			[°] E	[°] N								
21	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 110st	NIE	19,462375741	51,774785982	NIE	2,21	1,30	3,51	0,009	0,13	0,126	nie przekracza
22	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej	NIE	19,462727893	51,774575563	NIE	1,74	1,03	2,77	0,007	0,10	0,099	nie przekracza
23	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	19,462925229	51,774867586	NIE	2,47	1,45	3,92	0,010	0,14	0,141	nie przekracza
24	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 110st	NIE	19,462988786	51,774652495	NIE	2,36	1,39	3,75	0,010	0,13	0,134	nie przekracza
25	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 110st	NIE	19,463109778	51,774623917	NIE	2,25	1,33	3,58	0,009	0,13	0,128	nie przekracza
26	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 110st	NIE	19,463281667	51,774585081	NIE	1,40	0,83	2,23	0,006	0,08	0,080	nie przekracza
27	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 110st	NIE	19,463431874	51,774554189	NIE	1,40	0,83	2,23	0,006	0,08	0,080	nie przekracza
28	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 110st	NIE	19,463431874	51,774554189	NIE	3,54	2,08	5,62	0,015	0,20	0,201	nie przekracza
29**	Brak dostępu, ul. Polskiej Organizacji Wojskowej 3/5 - pomocniczy pion pomiarowy	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D	B/D
30	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 105st	NIE	19,463998683	51,774538356	NIE	1,40	0,83	2,23	0,006	0,08	0,080	nie przekracza
31	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 105st	NIE	19,463846950	51,774561617	NIE	1,40	0,83	2,23	0,006	0,08	0,080	nie przekracza
32	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 105st	NIE	19,463648588	51,774597754	NIE	1,86	1,10	2,96	0,008	0,11	0,106	nie przekracza
33	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 105st	NIE	19,463404966	51,774637694	NIE	1,23	0,73	1,96	0,005	0,07	0,070	nie przekracza
34	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 350st	NIE	19,461783520	51,775496005	NIE	1,09	0,64	1,73	0,005	0,06	0,062	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]	WME	WMH	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
			[°] E	[°] N								
35	W budynku, klatka schodowa, przy otwartych drzwiach, parter, ul. - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 350st	TAK	19,461768082	51,775555398	TAK	<0,80	0,47	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
36	W budynku, przy otwartym oknie, klatka schodowa, piętro 1, ul. - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 350st	TAK	19,461768837	51,775569350	NIE	0,82	0,49	1,31	0,003	0,05	0,047	nie przekracza
37	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 350st	NIE	19,461714602	51,775762706	NIE	2,32	1,37	3,69	0,010	0,13	0,132	nie przekracza
38	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 350st	NIE	19,461627471	51,776048117	NIE	0,96	0,57	1,53	0,004	0,05	0,055	nie przekracza
39	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 350st	NIE	19,461581774	51,776251153	NIE	1,09	0,64	1,73	0,005	0,06	0,062	nie przekracza
40	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 230st	NIE	19,461249597	51,774728219	NIE	1,40	0,83	2,23	0,006	0,08	0,080	nie przekracza
41	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 230st	NIE	19,461364719	51,774783350	NIE	1,36	0,80	2,16	0,006	0,08	0,077	nie przekracza
42	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 230st	NIE	19,461031102	51,774603933	NIE	1,63	0,96	2,59	0,007	0,09	0,093	nie przekracza
43	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 220st	NIE	19,461058054	51,774444305	NIE	1,28	0,76	2,04	0,005	0,07	0,073	nie przekracza
44	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej	NIE	19,461105616	51,774843607	NIE	1,23	0,73	1,96	0,005	0,07	0,070	nie przekracza
45	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej	NIE	19,46101679	51,77498846	NIE	0,96	0,57	1,53	0,004	0,05	0,055	nie przekracza
46	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej	NIE	19,46217815	51,77469872	NIE	1,36	0,80	2,16	0,006	0,08	0,077	nie przekracza
47	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej	NIE	19,46231644	51,77451179	NIE	1,40	0,83	2,23	0,006	0,08	0,080	nie przekracza

Nr pionu	Opis miejsca pomiaru	Pomiar wewnętrzny pomieszczenia	Współrzędne geograficzne		Wynik poniżej progu detekcji*	E_p [V/m]	U [V/m]	$E_p + U$ [V/m]	H [A/m]	WME	WMH	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
			[°] E	[°] N								
48	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej	NIE	19,4625214	51,77423297	NIE	1,05	0,62	1,67	0,004	0,06	0,060	nie przekracza
49	W budynku, przy otwartym oknie, piętro 1, ul. Włókniennicza 33 - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	19,46229936	51,77418803	NIE	1,40	0,83	2,23	0,006	0,08	0,080	nie przekracza
50	W budynku, przy otwartym oknie, piętro 1, ul. Kilińskiego 28 - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	19,46269077	51,7745142	NIE	1,40	0,83	2,23	0,006	0,08	0,080	nie przekracza
51	W budynku, przy otwartym oknie, piętro 2, ul. Kilińskiego 28 - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	19,46270293	51,77447999	NIE	1,51	0,89	2,40	0,006	0,09	0,086	nie przekracza
52	W budynku, przy otwartym oknie, piętro 1, ul. Kilińskiego 30 - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	19,4627261	51,77429662	NIE	1,51	0,89	2,40	0,006	0,09	0,086	nie przekracza
53	W budynku, przy otwartym oknie, piętro 2, ul. Kilińskiego 30 - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	19,46273326	51,77426242	NIE	1,36	0,80	2,16	0,006	0,08	0,077	nie przekracza
54	W budynku, przy otwartym oknie, piętro 3, ul. Kilińskiego 30 - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	19,46276357	51,77428871	NIE	1,40	0,83	2,23	0,006	0,08	0,080	nie przekracza
55	W budynku, przy otwartym oknie, piętro 2, ul. Włókniennicza 33 - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	19,46240212	51,7741985	NIE	1,63	0,96	2,59	0,007	0,09	0,093	nie przekracza
56	W budynku, przy otwartym oknie, piętro 3, ul. Włókniennicza 33 - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	19,46247224	51,77419977	NIE	1,51	0,89	2,40	0,006	0,09	0,086	nie przekracza
57	W budynku, przy otwartym oknie, piętro 1, ul. Włókniennicza 31 - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	19,46212896	51,77417317	NIE	1,40	0,83	2,23	0,006	0,08	0,080	nie przekracza
58	W budynku, przy otwartym oknie, piętro 2, ul. Włókniennicza 31 - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	19,46208137	51,77417025	NIE	1,74	1,03	2,77	0,007	0,10	0,099	nie przekracza
59	W budynku, przy otwartym oknie, piętro 3, ul. Włókniennicza 31 - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	19,46218156	51,77417451	NIE	1,40	0,83	2,23	0,006	0,08	0,080	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]	WME	WMH	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
			[°] E	[°] N								
60	W budynku, przy otwartym oknie, piętro 1, ul. Włókiennicza 17 - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	19,46166539	51,77413383	NIE	1,36	0,80	2,16	0,006	0,08	0,077	nie przekracza
61	W budynku, przy otwartym oknie, piętro 2, ul. Włókiennicza 17 - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	19,46171803	51,77413983	NIE	1,40	0,83	2,23	0,006	0,08	0,080	nie przekracza
62	W budynku, przy otwartym oknie, piętro 3, ul. Włókiennicza 17 - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	19,46161524	51,77412626	NIE	1,63	0,96	2,59	0,007	0,09	0,093	nie przekracza
63	W budynku, przy otwartym oknie, piętro 1, ul. Włókiennicza 15 - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	19,46133825	51,77410069	NIE	1,40	0,83	2,23	0,006	0,08	0,080	nie przekracza
64	W budynku, przy otwartym oknie, piętro 2, ul. Włókiennicza 15 - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	19,461247	51,77409235	NIE	1,51	0,89	2,40	0,006	0,09	0,086	nie przekracza
65	W budynku, przy otwartym oknie, piętro 3, ul. Włókiennicza 15 - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	19,46139792	51,77410699	NIE	1,51	0,89	2,40	0,006	0,09	0,086	nie przekracza
66	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	19,46224835	51,77429289	NIE	1,23	0,73	1,96	0,005	0,07	0,070	nie przekracza
67	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	19,4616868	51,77424071	NIE	1,20	0,71	1,91	0,005	0,07	0,068	nie przekracza
68	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	19,46134289	51,77421161	NIE	1,04	0,62	1,66	0,004	0,06	0,060	nie przekracza
69	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	19,46094995	51,77418923	NIE	1,23	0,73	1,96	0,005	0,07	0,070	nie przekracza
70	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 220st	NIE	19,46066919	51,77416422	NIE	1,09	0,64	1,73	0,005	0,06	0,062	nie przekracza
71	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 220st	NIE	19,4605137	51,7740452	NIE	1,05	0,62	1,67	0,004	0,06	0,060	nie przekracza
72	W budynku, przy otwartym oknie, piętro 1, ul. Włókiennicza 13 - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	19,46106806	51,77408109	NIE	1,23	0,73	1,96	0,005	0,07	0,070	nie przekracza
73	W budynku, przy otwartym oknie, piętro 2, ul. Włókiennicza 13 - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	19,46111544	51,77408525	NIE	1,28	0,76	2,04	0,005	0,07	0,073	nie przekracza

Nr pionu	Opis miejsca pomiaru	Pomiar wewnętrzny 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								
74	W budynku, przy otwartym oknie, piętro 3, ul. Włókniennicza 13 - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	19,46099612	51,77407485	NIE	1,36	0,80	2,16	0,006	0,08	0,077	nie przekracza
75	W budynku, przy otwartym oknie, piętro 1, ul. Włókniennicza 11 - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	19,46076796	51,77405073	NIE	1,23	0,73	1,96	0,005	0,07	0,070	nie przekracza
76	W budynku, przy otwartym oknie, piętro 2, ul. Włókniennicza 11 - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	19,46069777	51,77404448	NIE	1,51	0,89	2,40	0,006	0,09	0,086	nie przekracza
77	W budynku, przy otwartym oknie, piętro 3, ul. Włókniennicza 11 - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	19,46082061	51,77405596	NIE	1,63	0,96	2,59	0,007	0,09	0,093	nie przekracza
78	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 230st	NIE	19,46060135	51,77438962	NIE	1,23	0,73	1,96	0,005	0,07	0,070	nie przekracza
79	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 230st	NIE	19,46089057	51,77455598	NIE	1,19	0,70	1,89	0,005	0,07	0,068	nie przekracza
80	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	19,4607228	51,77460884	NIE	1,05	0,62	1,67	0,004	0,06	0,060	nie przekracza
81	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej	NIE	19,46100362	51,77481112	NIE	1,09	0,64	1,73	0,005	0,06	0,062	nie przekracza
82	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej	NIE	19,46073843	51,77493832	NIE	1,20	0,71	1,91	0,005	0,07	0,068	nie przekracza
83	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej	NIE	19,46067025	51,77513	NIE	1,22	0,72	1,94	0,005	0,07	0,070	nie przekracza
84	Poziom gruntu - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej	NIE	19,46101367	51,77510908	NIE	1,05	0,62	1,67	0,004	0,06	0,060	nie przekracza
85	W budynku, przy otwartym oknie, piętro 1, ul. Rewolucji 1905 roku 29 - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	19,46160462	51,77503498	NIE	1,40	0,83	2,23	0,006	0,08	0,080	nie przekracza
86	W budynku, przy otwartym oknie, piętro 2, ul. Rewolucji 1905 roku 29 - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	19,461559	51,7750319	NIE	1,74	1,03	2,77	0,007	0,10	0,099	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]	W_{ME}	W_{MH}	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
			[°] E	[°] N								
87	W budynku, przy otwartym oknie, piętro 3, ul. Rewolucji 1905 roku 29 - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	19,4615856	51,77506116	NIE	1,74	1,03	2,77	0,007	0,10	0,099	nie przekracza
88	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	19,4612653	51,77528537	NIE	1,09	0,64	1,73	0,005	0,06	0,062	nie przekracza
89	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	19,4606938	51,77528979	NIE	1,20	0,71	1,91	0,005	0,07	0,068	nie przekracza
90	W budynku, przy otwartym oknie, piętro 1, ul. Rewolucji 1905 roku 32 - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	19,46199149	51,7754065	NIE	1,51	0,89	2,40	0,006	0,09	0,086	nie przekracza
91	W budynku, przy otwartym oknie, piętro 2, ul. Rewolucji 1905 roku 32 - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	19,46194938	51,77540341	NIE	1,86	1,10	2,96	0,008	0,11	0,106	nie przekracza
92	W budynku, przy otwartym oknie, piętro 3, ul. Rewolucji 1905 roku 32 - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	19,46202834	51,77540962	NIE	1,55	0,91	2,46	0,007	0,09	0,088	nie przekracza
93	W budynku, przy otwartym oknie, piętro 1, ul. Rewolucji 1905 roku 28 - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	19,46160205	51,77538411	NIE	1,42	0,84	2,26	0,006	0,08	0,081	nie przekracza
94	W budynku, przy otwartym oknie, piętro 2, ul. Rewolucji 1905 roku 28 - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	19,46165123	51,7753937	NIE	1,86	1,10	2,96	0,008	0,11	0,106	nie przekracza
95	W budynku, przy otwartym oknie, piętro 3, ul. Rewolucji 1905 roku 28 - pomocniczy pion pomiarowy	TAK	19,46156704	51,77538968	NIE	1,63	0,96	2,59	0,007	0,09	0,093	nie przekracza
96	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	19,46239154	51,77543756	NIE	1,23	0,73	1,96	0,005	0,07	0,070	nie przekracza
97	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	19,46235266	51,77575094	NIE	1,05	0,62	1,67	0,004	0,06	0,060	nie przekracza
98	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	19,46102506	51,77553863	NIE	1,07	0,63	1,70	0,005	0,06	0,061	nie przekracza
99	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	19,46279041	51,77535333	NIE	1,07	0,63	1,70	0,005	0,06	0,061	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.

Piony pomiarowe 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 LOD1281A 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 z 15.12.2022r.).

- Sprawozdanie zawiera 17 stron
- 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

