

Prowadzący instalację:

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

Warszawa, 31 maj 2023

Adres do korespondencji:

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

Starostwo Powiatowe w Kutnie

**Wydział Rolnictwa, Leśnictwa i Ochrony
Środowiska**

Przedłożenie informacji o zmianie danych w instalacji

o której mowa w zgłoszeniu KUT3313B z dnia 14 wrz 2022

dotyczy: informacji o zmianie w zakresie danych w zgłoszeniu instalacji KUT3313B.

Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji:

99-300 Kutno, Chopina 29, dz. nr 1219/1, obr. 0005, gm. Kutno, pow. kutnowski

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_HV	55,9	PEM	2965 W	150°	0-10°	800 MHz
2	11_HV	55,9	PEM	8918 W	150°	0-10°	2600 MHz
3	12_GLNT	55,9	PEM	1568 W	150°	0-10°	900 MHz
4	12_GLNT	55,9	PEM	9266 W	150°	0-10°	1800 MHz
5	12_GLNT	55,9	PEM	9746 W	150°	0-10°	2100 MHz
6	21_HV	55,9	PEM	2965 W	250°	0-10°	800 MHz
7	21_HV	55,9	PEM	8918 W	250°	0-10°	2600 MHz
8	22_GLNT	55,9	PEM	1568 W	250°	0-10°	900 MHz
9	22_GLNT	55,9	PEM	9266 W	250°	0-10°	1800 MHz
10	22_GLNT	55,9	PEM	9746 W	250°	0-10°	2100 MHz
11	31_HV	55,9	PEM	2965 W	350°	0-10°	800 MHz
12	31_HV	55,9	PEM	8918 W	350°	0-10°	2600 MHz
13	32_GLNT	55,9	PEM	1568 W	350°	0-10°	900 MHz
14	32_GLNT	55,9	PEM	9266 W	350°	0-10°	1800 MHz
15	32_GLNT	55,9	PEM	9746 W	350°	0-10°	2100 MHz
16	RL1	54,2	PEM	8822 W	102°		80 GHz, 23 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_HV	55,9	PEM	2965 W	150°	0-10°	800 MHz
2	11_HV	55,9	PEM	8918 W	150°	0-10°	2600 MHz
3	12_GLNT	55,9	PEM	1568 W	150°	0-10°	900 MHz
4	12_GLNT	55,9	PEM	9266 W	150°	0-10°	1800 MHz
5	12_GLNT	55,9	PEM	9746 W	150°	0-10°	2100 MHz
6	21_HV	55,9	PEM	2965 W	250°	0-10°	800 MHz
7	21_HV	55,9	PEM	8918 W	250°	0-10°	2600 MHz
8	22_GLNT	55,9	PEM	1568 W	250°	0-10°	900 MHz
9	22_GLNT	55,9	PEM	9266 W	250°	0-10°	1800 MHz
10	22_GLNT	55,9	PEM	9746 W	250°	0-10°	2100 MHz
11	31_HV	55,9	PEM	2965 W	350°	0-10°	800 MHz
12	31_HV	55,9	PEM	8918 W	350°	0-10°	2600 MHz
13	32_GLNT	55,9	PEM	1568 W	350°	0-10°	900 MHz
14	32_GLNT	55,9	PEM	9266 W	350°	0-10°	1800 MHz
15	32_GLNT	55,9	PEM	9746 W	350°	0-10°	2100 MHz
16	RL1	53,4	PEM	1514 W	42°		80 GHz
17	RL2	54,2	PEM	8822 W	102°		80 GHz, 23 GHz
18	RL3	52,65	PEM	8822 W	162°		80 GHz, 23 GHz
19	RL4	53,4	PEM	1514 W	355°		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 OS/0150/23 z dnia 29 maj 2023, Nr akredytacji PCA – AB 1810.

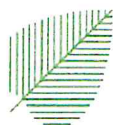
Koordinator OŚ

kom.

Signature Not Verified

Dokument podpisany przez

Data: 2023.06.05 16:21:58 CEST



EKO-CONNECT
LABORATORIUM BADAWCZE Pól ELEKTROMAGNETYCZNYCH

EKO-Connect Sp. z o.o.
60-591 POZNAŃ, ul. MIODOWA 14A
Tel. _____
Tel. _____
e-mail: _____



AB 1810

SPRAWOZDANIE NR OS/0150/23

Z POMIARÓW NATĘŻENIA Pól ELEKTROMAGNETYCZNYCH

WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Miejsce wykonania badania: (dane uzyskane od zleceniodawcy)	KUT3313B	
	Kutno, Chopina 29, dz. nr 1219/1, obr. 0005, pow. kutnowski, woj. ŁÓDZKIE	
Współrzędne geograficzne:	52°13'27.89"N, 19°19'55.26"E	
Data wykonania pomiarów:	29.05.2023	
Data wydania sprawozdania:	29.05.2023	
Zleceniodawca:	P4 sp. z o.o. ul. Wynalazek 1 02-667 Warszawa	
Sprawozdanie sporządził:		
Sprawozdanie autoryzował:		



Signed by /
Podpisano przez:

Date / Data:
2023-05-29 18:21

1. INFORMACJE O UŻYTKOWNIKU

1.1. Zleceniodawca: P4 sp. z o.o. ul. Wynalazek 1, 02-667 Warszawa

1.2. Charakterystyka obiektu:

- **Typ obiekt:** Instalacja radiokomunikacyjna zainstalowana na dachu budynku GoodMills Polska
- **Numer obiektu:** KUT3313B
- **Adres obiektu:** Kutno, Chopina 29, dz. nr 1219/1, obr. 0005, pow. kutnowski, woj. ŁÓDZKIE
- **Współrzędne geograficzne:** 52°13'27.89"N, 19°19'55.26"E

2. CHARAKTERYSTYKA ŹRÓDEŁ PEM (dane pozyskane od Klienta)

Tabela 1. Parametry systemu nadawczo-odbiorczego

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa														
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24														
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne														
L p	Wyszczególnienie	sektor 1					sektor 2					sektor 3				
I	Nadajnik stacji bazowej:															
1	Typ / Producent	DBS / SRAN Huawei														
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2600	800	2100	1800	900	2600	800	2100	1800	900	2600	800	2100	1800	900
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	52,04	49,03	53,01	53,01	46,02	52,04	49,03	53,01	53,01	46,02	52,04	49,03	53,01	53,01	46,02
II	Obciążenie:															
1	Typ anteny	Huawei ATR4518R6		Huawei ATR4518R6			Huawei ATR4518R6		Huawei ATR4518R6			Huawei ATR4518R6		Huawei ATR4518R6		
2	Producent anteny	Huawei		Huawei			Huawei		Huawei			Huawei		Huawei		
3	Nazwa anteny	11_H V	11_H V	12_G LNT	12_G LNT	12_G LNT	21_H V	21_H V	22_G LNT	22_G LNT	22_G LNT	31_H V	31_H V	32_G LNT	32_G LNT	32_G LNT
4	Ilość anten	1		1			1		1			1		1		
5	Azymut	150					250					350				
6	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-10,00					0,00-10,00					0,00-10,00				
7	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	55,90					55,90					55,90				
8	EIRP [W]	11883		20580			11883		20580			11883		20580		

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	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	A80S03/Huawei	0,3	42	53,40
2	OPTIX RTN/HUAWEI	80/23	18/25	A23S80S06/Huawei	0,6	102	54,20
3	OPTIX RTN/HUAWEI	80/23	18/25	A23S80S06/Huawei	0,6	162	52,65
4	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	A80S03/Huawei	0,3	355	53,40

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 pomiarów: 29.05.2023

3.2. Nazwiska osób wykonujących pomiary:

3.3. Osoba towarzysząca: brak

3.4. Aparatura pomiarowa:

Tabela 3. Opis zestawu pomiarowego

Nazwa	Typ/model	Numer fabryczny/SN	Świadectwo wzorcowania	Zastosowanie
Szerokopasmowy miernik natężenia pola elektromagnetycznego	NBM- 520	D-2225	LWiMP/W/087/22 z dnia 19.05.2022 (Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej)	Pomiary pola elektromagnetycznego
Sonda pomiarowa pola elektrycznego	EF-9091	A-0136		
Szerokopasmowy miernik natężenia pola elektromagnetycznego	NBM- 520	D-2187	LWiMP/W/381/22 z dnia 28.11.2022 (Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej)	
Sonda pomiarowa pola elektrycznego	EF-0691	J-0201		
Termohigrometr	ETI 600 224-600	D22060187	LPTW/327/2022 z dnia 10.05.2022 (LPTW)	Pomiary wilgotności względnej powietrza Pomiary temperatury powietrza
Dalmierz laserowy	PLR30C	221220722	45854/2 /2022 z dnia 17.05.2022 (Laboratorium pomiarowe LABOTRONIC)	Pomiar odległości
Odbiornik GPS	Garmin GLO2	1792A-A1156/5PS056463	-	Pomiar współrzędnych geograficznych

3.5. 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.3.5 w dniu pomiaru wynosi 21,46%.

3.6. 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).

3.7. 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).

3.8. Przepisy prawne:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2022 poz. 2556).
- 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)

3.9. Opis pomiarów

Stacja bazowa KUT3313B usytuowana jest na dachu budynku GoodMills Polska zlokalizowanym pod adresem Kutno, Chopina 29, dz. nr 1219/1, obr. 0005, pow. kutnowski, woj. ŁÓDZKIE. Anteny i moduły RRU zamontowane są na antenowych konstrukcjach wsporczych a urządzenia są w szafie APM zainstalowanej przy budynku. W najbliższym otoczeniu stacji zlokalizowana jest zabudowa jednorodzinna oraz wielorodzinna, zabudowa handlowo-usługowa oraz zabudowa użyteczności. 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 azymucie anten sektorowych do odległości określonej zgodnie z wytycznymi zawartymi w instrukcji wykonywania pomiarów, w godzinach od 11:45 do 12:29, 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

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.

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

3.10. Warunki meteorologiczne / środowiskowe:

Miejsce pomiaru	Temperatura (Minimalna/Maksymalna) [°C]	Wilgotność (Minimalna/Maksymalna) [%]	Opady atmosferyczne
Ulica	24,3/24,5	57,3/57,5	nie wystąpiły

3.11. 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 $k = 2$.

Tabela 3. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych

Parametr fizyczny Zakres częstotl. pola elektromagnetycznego	Składowa elektryczna	Składowa magnetyczna
od 400 MHz do 2000 MHz	$1,375 \times f^{0,5}$ V/m	$0,0375 \times f^{0,5}$ 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 4. Wyniki pomiarów

Nr pionu	Opis miejsca pomiaru	Współrzędne geograficzne		E_p [V/m]	U [V/m]	$E_p + U$ [V/m]	H [A/m]	WM_E	WM_H	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
		[°] N	[°] E							
1	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny radioliniowej azymut 162st	52,224030754	19,332201573	1,62	0,35	1,97	0,005	0,07	0,071	nie przekracza
2	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny radioliniowej azymut 162st	52,223559174	19,332468873	1,68	0,37	2,05	0,005	0,07	0,073	nie przekracza
3	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 150st	52,224134907	19,332294279	1,77	0,38	2,15	0,006	0,08	0,077	nie przekracza
4	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 150st	52,223787799	19,332668686	1,55	0,34	1,89	0,005	0,07	0,068	nie przekracza
5	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 150st	52,223456384	19,332984011	1,86	0,40	2,26	0,006	0,08	0,081	nie przekracza
6	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 150st	52,222923952	19,333481060	1,63	0,35	1,98	0,005	0,07	0,033	nie przekracza
7	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 150st	52,222427841	19,333921169	1,77	0,38	2,15	0,006	0,08	0,036	nie przekracza
8	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 150st	52,221972557	19,334270986	1,51	0,33	1,84	0,005	0,07	0,031	nie przekracza
9	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 150st	52,221397789	19,334869401	1,42	0,31	1,73	0,005	0,06	0,029	nie przekracza
10	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	52,221944374	19,333048688	1,31	0,29	1,60	0,004	0,06	0,027	nie przekracza

Nr pionu	Opis miejsca pomiaru	Współrzędne geograficzne		E_p [V/m]	U [V/m]	$E_p + U$ [V/m]	H [A/m]	WME	WMH	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
		[°] N	[°] E							
11	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	52,221485152	19,333851672	1,08	0,24	1,32	0,004	0,05	0,022	nie przekracza
12	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	52,221578203	19,335388587	1,63	0,35	1,98	0,005	0,07	0,071	nie przekracza
13	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	52,222060541	19,335421460	1,31	0,29	1,60	0,004	0,06	0,057	nie przekracza
14	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	52,222595056	19,335915952	1,12	0,25	1,37	0,004	0,05	0,049	nie przekracza
15	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy*	52,222706877	19,335035170	<1,00	0,22	1,22	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
16	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy*	52,223001550	19,334231526	<1,00	0,22	1,22	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
17	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	52,223263596	19,335351266	1,20	0,26	1,46	0,004	0,05	0,052	nie przekracza
18	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy*	52,223034602	19,336840077	<1,00	0,22	1,22	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
19	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy*	52,223521580	19,334066086	<1,00	0,22	1,22	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
20	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	52,224116277	19,335428696	1,09	0,24	1,33	0,004	0,05	0,048	nie przekracza
21	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy*	52,224703436	19,334686359	<1,00	0,22	1,22	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
22	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny radioliniowej azymut 102st	52,224305482	19,332893184	1,17	0,26	1,43	0,004	0,05	0,051	nie przekracza
23	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny radioliniowej azymut 102st	52,224227032	19,333448081	1,23	0,27	1,50	0,004	0,05	0,054	nie przekracza
24	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	52,223926962	19,333554850	1,23	0,27	1,50	0,004	0,05	0,054	nie przekracza
25	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	52,224857200	19,333675181	1,40	0,31	1,71	0,005	0,06	0,061	nie przekracza
26	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny radioliniowej azymut 42st	52,225081753	19,332995886	1,12	0,25	1,37	0,004	0,05	0,049	nie przekracza
27	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny radioliniowej azymut 42st	52,224824903	19,332606544	1,09	0,24	1,33	0,004	0,05	0,048	nie przekracza
28	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy*	52,225214539	19,335218035	<1,00	0,22	1,22	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
29	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy*	52,225014222	19,337176732	<1,00	0,22	1,22	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
30	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy*	52,224392925	19,336895263	<1,00	0,22	1,22	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
31	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy*	52,225839309	19,334170156	<1,00	0,22	1,22	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
32	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny radioliniowej azymut 355st	52,224969178	19,331960828	1,09	0,24	1,33	0,004	0,05	0,048	nie przekracza
33	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny radioliniowej azymut 355st	52,225285494	19,331899641	1,63	0,35	1,98	0,005	0,07	0,071	nie przekracza
34	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	52,225463453	19,332556659	1,09	0,24	1,33	0,004	0,05	0,048	nie przekracza
35	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 350st	52,224828857	19,331909805	1,23	0,27	1,50	0,004	0,05	0,054	nie przekracza
36	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 350st	52,225385591	19,331745610	1,69	0,37	2,06	0,005	0,07	0,074	nie przekracza
37	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 350st	52,225769168	19,331656324	1,88	0,41	2,29	0,006	0,08	0,082	nie przekracza
38	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 350st	52,226242891	19,331513255	1,31	0,29	1,60	0,004	0,06	0,057	nie przekracza
39	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 350st	52,226743797	19,331349154	1,33	0,29	1,62	0,004	0,06	0,058	nie przekracza
40	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 350st	52,227133089	19,331245864	1,45	0,32	1,77	0,005	0,06	0,063	nie przekracza

Nr pionu	Opis miejsca pomiaru	Współrzędne geograficzne		E_p [V/m]	U [V/m]	$E_p + U$ [V/m]	H [A/m]	WME	WMH	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
		[°] N	[°] E							
41	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 350st	52,227502332	19,331130954	1,42	0,31	1,73	0,005	0,06	0,062	nie przekracza
42	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 350st	52,227812473	19,331040785	1,23	0,27	1,50	0,004	0,05	0,054	nie przekracza
43	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	52,225068514	19,330906582	1,23	0,27	1,50	0,004	0,05	0,054	nie przekracza
44	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	52,224958007	19,330157502	1,12	0,25	1,37	0,004	0,05	0,049	nie przekracza
45	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy*	52,22556358	19,33021144	<1,00	0,22	1,22	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
46	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy*	52,22575414	19,32898103	<1,00	0,22	1,22	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
47	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	52,22571457	19,32785929	1,09	0,24	1,33	0,004	0,05	0,048	nie przekracza
48	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy*	52,22496003	19,32736218	<1,00	0,22	1,22	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
49	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 250st	52,22323346	19,32673625	1,42	0,31	1,73	0,005	0,06	0,062	nie przekracza
50	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 250st	52,22348289	19,32802771	1,63	0,35	1,98	0,005	0,07	0,071	nie przekracza
51	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 250st	52,22375745	19,32898849	1,58	0,34	1,92	0,005	0,07	0,069	nie przekracza
52	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 250st	52,22393065	19,33001502	1,23	0,27	1,50	0,004	0,05	0,054	nie przekracza
53	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 250st	52,22412765	19,33089245	1,63	0,35	1,98	0,005	0,07	0,071	nie przekracza
54	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 250st	52,2243072	19,33160518	1,40	0,31	1,71	0,005	0,06	0,061	nie przekracza
55	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	52,22321353	19,33020606	1,23	0,27	1,50	0,004	0,05	0,054	nie przekracza
56	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	52,22264403	19,32864296	1,09	0,24	1,33	0,004	0,05	0,048	nie przekracza

Objaśnienia:

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

U - rozszerzona niepewność pomiaru dla współczynnika rozszerzenia $k=2$ (poziom ufności 95%) – $U = k \times U_c$

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

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

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

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

5. WNIOSKI

Stwierdza się, iż na podstawie uzyskanych wyników pomiarów i informacji uzyskanych od operatora, w otoczeniu stacji bazowej telefonii komórkowej KUT3313B 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. 2020, poz. 258, Dz. U. 2022, poz. 1121).

W przypadku wprowadzenia na części albo całym terytorium Rzeczypospolitej Polskiej stanu nadzwyczajnego, o którym mowa w art. 228 ust. 1 Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r. (Dz. U. poz. 483, z 2001 r. poz. 319, z 2006 r. poz. 1471 oraz z 2009 r. poz. 946), lub stanu zagrożenia epidemicznego lub stanu epidemii, o których mowa w art. 46 ustawy z dnia 5 grudnia 2008 r. o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi (Dz. U. z 2020 r. poz. 1845, z późn. zm.), pomiarów, o których mowa w ust. 1, nie przeprowadza się w lokalach mieszkalnych oraz w lokalach użytkowych zlokalizowanych na terytorium objętym stanem nadzwyczajnym, stanem zagrożenia epidemicznego lub stanem epidemii.

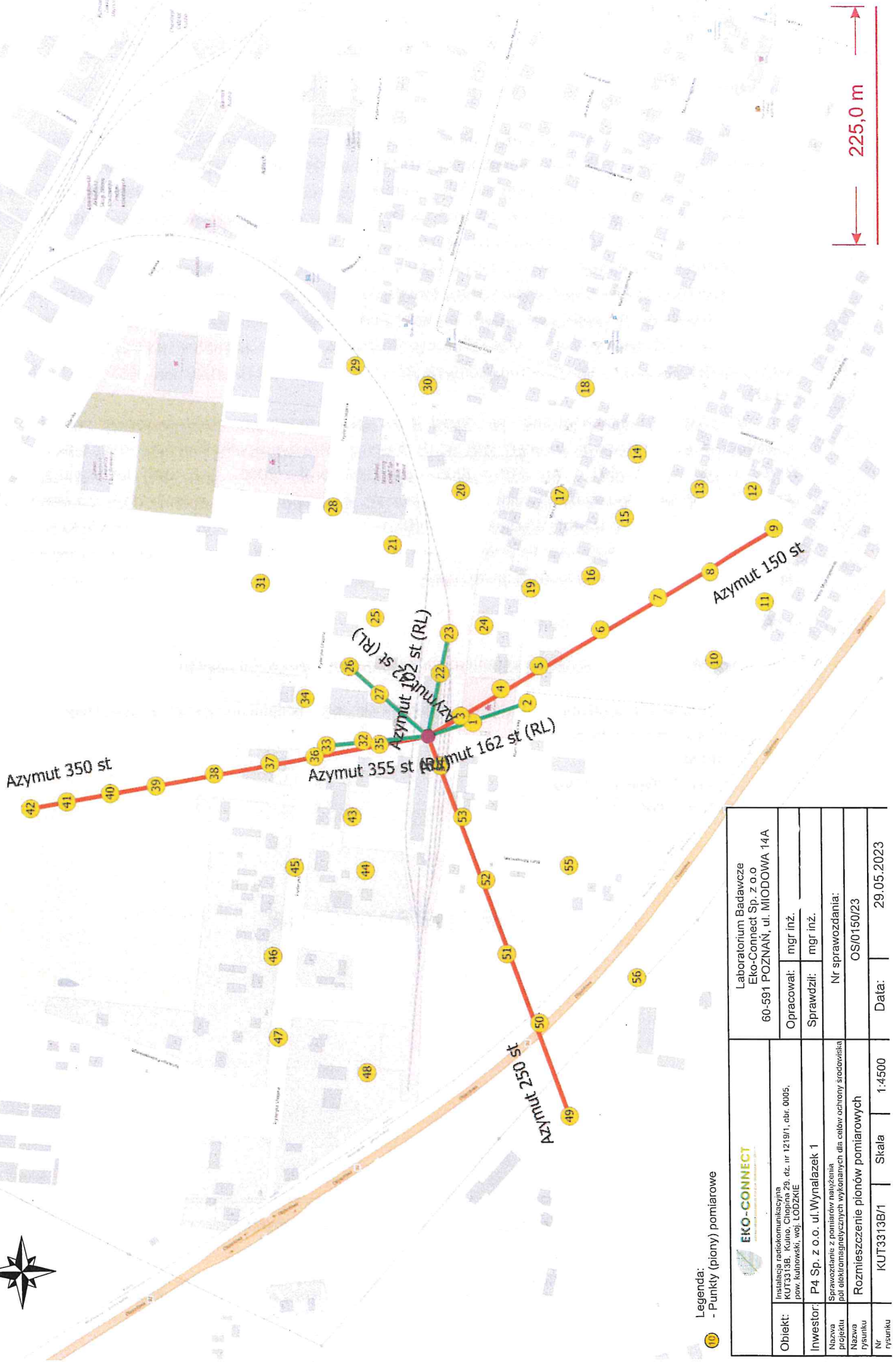
- Sprawozdanie zawiera 9 stron
- załączniki: nr 1 – mapa z rozmieszczeniem pionów pomiarowych wokół obiektu

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

■ Otrzymują:

1. Zleceniodawca: - 1 egz.
2. a / a: 1 egz.

Koniec sprawozdania



Legenda:
● Punkty (piony) pomiarowe

EKO-CONNECT Instalacje radiokomunikacyjne KUT3313B - Kolor: Ciepłota 29, 42, nr 1219/1, obr. 0005, pow. kulturalny, woj. ŁÓDZKIE		Laboratorium Badawcze Eko-Connect Sp. z o.o. 60-591 POZNAŃ, ul. MIODOWA 14A	
Obiekt:	Instalacja radiokomunikacyjna KUT3313B - Kolor: Ciepłota 29, 42, nr 1219/1, obr. 0005, pow. kulturalny, woj. ŁÓDZKIE	Opracował:	mgr inż.
Inwestor:	P4 Sp. z o.o. ul. Wynalazek 1	Sprawdził:	mgr inż.
Nazwa projektu	Sprawozdanie z pomiarów nałożenia pól elektromagnetycznych wykonanych dla celów ochrony środowiska	Nr sprawozdania: OS/0150/23	
Nazwa rysunku	Rozmieszczenie pionów pomiarowych	Data:	
Nr rysunku	KUT3313B/1	Skala	1:4500
		29.05.2023	