



Prowadzący instalację:

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

Warszawa, 05.02.2024

Adres do korespondencji:

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

Starostwo Powiatowe w Końskich
Wydział Rolnictwa, Ochrony Środowiska i
Leśnictwa

Przedłożenie informacji o zmianie danych w instalacji

o której mowa w zgłoszeniu KNS4414A z dnia 03.01.2023

dotyczy: informacji o zmianie w zakresie danych w zgłoszeniu instalacji KNS4414A.

Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji:

26-220 Niekłań Wielki, dz. nr 1275, obr. 0025, gm. Stąporków, pow. konecki

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_GTV	42,7	PEM	729 W	60°	0-10°	800 MHz
2	11_GTV	42,7	PEM	815 W	60°	0-10°	900 MHz
3	12_HLN	42,7	PEM	3166 W	60°	0-6°	1800 MHz
4	12_HLN	42,7	PEM	3536 W	60°	0-6°	2100 MHz
5	21_GTV	42,7	PEM	729 W	160°	0-10°	800 MHz
6	21_GTV	42,7	PEM	815 W	160°	0-10°	900 MHz
7	22_HLN	42,7	PEM	3166 W	160°	0-6°	1800 MHz
8	22_HLN	42,7	PEM	3536 W	160°	0-6°	2100 MHz
9	31_GTV	42,7	PEM	729 W	320°	0-10°	800 MHz
10	31_GTV	42,7	PEM	815 W	320°	0-10°	900 MHz
11	32_HLN	42,7	PEM	3166 W	320°	0-6°	1800 MHz
12	32_HLN	42,7	PEM	3536 W	320°	0-6°	2100 MHz
13	RL1	42,7	PEM	8822 W	157°		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_GTV	42,7	PEM	2916 W	60°	0-10°	800 MHz
2	11_GTV	42,7	PEM	2446 W	60°	0-10°	900 MHz
3	12_HLN	42,7	PEM	21112 W	60°	0-6°	1800 MHz
4	12_HLN	42,7	PEM	23580 W	60°	0-6°	2100 MHz
5	21_GTV	42,7	PEM	2916 W	160°	0-10°	800 MHz
6	21_GTV	42,7	PEM	2446 W	160°	0-10°	900 MHz
7	22_HLN	42,7	PEM	21112 W	160°	0-6°	1800 MHz
8	22_HLN	42,7	PEM	23580 W	160°	0-6°	2100 MHz
9	31_GTV	42,7	PEM	2916 W	320°	0-10°	800 MHz
10	31_GTV	42,7	PEM	2446 W	320°	0-10°	900 MHz
11	32_HLN	42,7	PEM	21112 W	320°	0-6°	1800 MHz
12	32_HLN	42,7	PEM	23580 W	320°	0-6°	2100 MHz
13	RL1	42,7	PEM	8822 W	157°		80 GHz, 23 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/0058/24 z dnia 31.01.2024, Nr akredytacji PCA – AB 1810.



Koordinator OŚ
Klaudia Ołdakowska

Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany przez
Klaudia Ołdakowska
Data: 2024.02.05 14:07:58
CET





EKO-CONNECT
LABORATORIUM BADAWCZE Pól ELEKTROMAGNETYCZNYCH

EKO-Connect Sp. z o.o.
60-591 POZNAŃ, ul. MIODOWA 14A
Tel. 790 200 181
Tel. 790 004 761
e-mail: laboratorium@eko-connect.pl



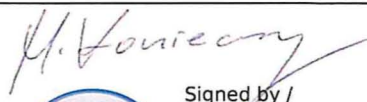
AB 1810

SPRAWOZDANIE NR OS/0058/24

Z POMIARÓW NATĘŻENIA Pól

ELEKTROMAGNETYCZNYCH

WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Miejsce wykonania badania: (dane uzyskane od zlecniodawcy)	KNS4414A Niekleń Wielki, dz. nr 1275, obr. 0025, pow. konecki, woj. ŚWIĘTOKRZYSKIE	
Współrzędne geograficzne:	51°10'34.27"N, 20°36'42.75"E	
Data wykonania pomiarów:	31.01.2024	
Data wydania sprawozdania:	01.02.2024	
Zlecniodawca:	P4 sp. z o.o. ul. Wynalazek 1 02-667 Warszawa	
Sprawozdanie sporządził:	Maciej Konieczny	 Signed by / Podpisano przez: Wojciech Grzegorz Lubiński Date / Data: 2024-02-01 14:07
Sprawozdanie autoryzował:	Wojciech Lubiński	



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 wieży kratowej
- **Numer obiektu:** KNS4414A
- **Adres obiektu:** Niekłań Wielki, dz. nr 1275, obr. 0025, pow. konecki, woj. ŚWIĘTOKRZYSKIE
- **Współrzędne geograficzne:** 51°10'34.27"N, 20°36'42.75"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/RBS / Overlay Huawei/Ericsson											
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	900	800	2100	1800	900	800	2100	1800	900	800	2100	1800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	47,78	49,03	53,01	53,01	47,78	49,03	53,01	53,01	47,78	49,03	53,01	53,01
II	Obciążenie:												
1	Typ anteny	Huawei ADU4516R6		Huawei ADU4521R0		Huawei ADU4516R6		Huawei ADU4521R0		Huawei ADU4516R6		Huawei ADU4521R0	
2	Producent anteny	Huawei		Huawei		Huawei		Huawei		Huawei		Huawei	
3	Nazwa anteny	11_GTV	11_GTV	12_HLN	12_HLN	21_GTV	21_GTV	22_HLN	22_HLN	31_GTV	31_GTV	32_HLN	32_HLN
4	Ilość anten	1		1		1		1		1		1	
5	Azymut	60				160				320			
6	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-10,00	0,00-10,00	0,00-6,00	0,00-6,00	0,00-10,00	0,00-10,00	0,00-6,00	0,00-6,00	0,00-10,00	0,00-10,00	0,00-6,00	0,00-6,00
7	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	42,70				42,70				42,70			
8	EIRP [W]	5362		44692		5362		44692		5362		44692	

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	80/23	18/25	A23S80S06/Huawei	0,6	157	42,70

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: 31.01.2024

3.2. Warunki pomiarów

Godzina		Opady	Temperatura [C]		Wilgotność [%]	
rozpoczęcia pomiarów	zakończenia pomiarów		Minimalna	Maksymalna	Minimalna	Maksymalna
09:00	10:30	Brak	1,5	1,8	69,7	70,3

3.3. Nazwiska osób wykonujących pomiary: Bartosz Piotrowski

3.4. Osoba towarzysząca: brak

3.5. Aparatura pomiarowa:

Tabela 3. Opis zestawu pomiarowego

Nazwa	Typ/model	Numer fabryczny/SN	Świadectwo wzorcowania	Zastosowanie
Szerokopasmowy miernik natężenia pola elektromagnetycznego	NBM- 520	D-2228	LWiMP/W/088/22 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-0139		
Szerokopasmowy miernik natężenia pola elektromagnetycznego	NBM- 520	D-2188		
Sonda pomiarowa pola elektrycznego	EF-0691	J-0214		
Termohigrometr	ETI 600 224-600	D22060186	LPTW/326/2022 z dnia 10.05.2022 (LPTW)	Pomiary wilgotności względnej powietrza Pomiary temperatury powietrza
Dalmierz laserowy	PLR30C	221208895	45854/1 /2022 z dnia 17.05.2022 (Laboratorium pomiarowe LABOTRONIC)	Pomiar odległości
Odbiornik GPS	Garmin GLO2	1792A-A1156/5PS066633	-	Pomiar współrzędnych geograficznych

3.6. 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%.

3.7. 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 podane 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).

3.8. 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).

3.9. 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).

3.10. Opis pomiarów

Stacja bazowa KNS4414A usytuowana jest na wieży kratowej zlokalizowanej pod adresem Niekłań Wielki, dz. nr 1275, obr. 0025, pow. konecki, woj. ŚWIĘTOKRZYSKIE. Anteny i moduły RRU zamontowane są na antenowych konstrukcjach wsporczych a urządzenia są w szafie APM zainstalowanej u podnóża wieży. W otoczeniu stacji zlokalizowana jest zabudowa jednorodzinna oraz pola uprawne. 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.

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.

3.11. 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 $k = 2$ (dla poziomu ufności 95%).

Tabela 3. 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 4. 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]	WME	WMH	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
			[°] E	[°] N								
1	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 60st	NIE	20,612854877	51,176511948	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
2	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 60st	NIE	20,613852415	51,176922326	NIE	1,04	0,23	1,27	0,003	0,05	0,046	nie przekracza
3	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 60st	NIE	20,614436423	51,177083922	NIE	1,16	0,25	1,41	0,004	0,05	0,051	nie przekracza
4	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	20,615685554	51,176969728	NIE	1,31	0,29	1,60	0,004	0,06	0,057	nie przekracza
5	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	20,616782643	51,176918214	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
6	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	20,617628802	51,176858042	NIE	1,35	0,29	1,64	0,004	0,06	0,059	nie przekracza
7	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	20,617931225	51,177786961	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
8	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	20,616969430	51,177848734	NIE	0,81	0,18	0,99	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
9	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	20,616797898	51,177354259	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
10	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 60st	NIE	20,615470833	51,177445304	NIE	0,97	0,21	1,18	0,003	0,04	0,042	nie przekracza
11	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 60st	NIE	20,616389641	51,177808275	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
12	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	20,616233148	51,177192409	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
13	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	20,617739565	51,177268529	NIE	1,09	0,24	1,33	0,004	0,05	0,048	nie przekracza
14	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	20,618127131	51,178426517	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
15	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	20,616466939	51,178364644	NIE	1,12	0,25	1,37	0,004	0,05	0,049	nie przekracza
16	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	20,614416696	51,178174832	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
17	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	20,612522741	51,178043421	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
18	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	20,611150350	51,177941151	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
19	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 320st	NIE	20,609758274	51,177827017	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
20	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 320st	NIE	20,608986342	51,178358721	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	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								
21	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 320st	NIE	20,608380828	51,178801903	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
22	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	20,607994832	51,178675311	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
23	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	20,608246490	51,178150768	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
24	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	20,608444548	51,177748144	NIE	1,00	0,22	1,22	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
25	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	20,608739795	51,177368420	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
26	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	20,609049246	51,176843081	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
27	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	20,609378382	51,176329588	NIE	1,15	0,25	1,40	0,004	0,05	0,050	nie przekracza
28	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	20,610404717	51,176460880	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
29	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 320st	NIE	20,610582510	51,177137052	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
30	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 320st	NIE	20,611502223	51,176421528	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
31	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 160st	NIE	20,612112336	51,175673910	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
32	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 160st	NIE	20,612568281	51,174928414	NIE	1,02	0,22	1,24	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
33	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 160st	NIE	20,613024211	51,174182917	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
34	Poziom gruntu - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej azymut 160st	NIE	20,613732233	51,172975689	TAK	<0,80	0,18	0,98	0,003	0,04	0,035	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.

5. WNIOSKI

Stwierdza się, iż na podstawie uzyskanych wyników pomiarów i informacji uzyskanych od operatora, w otoczeniu stacji bazowej telefonii komórkowej KNS4414A 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.).

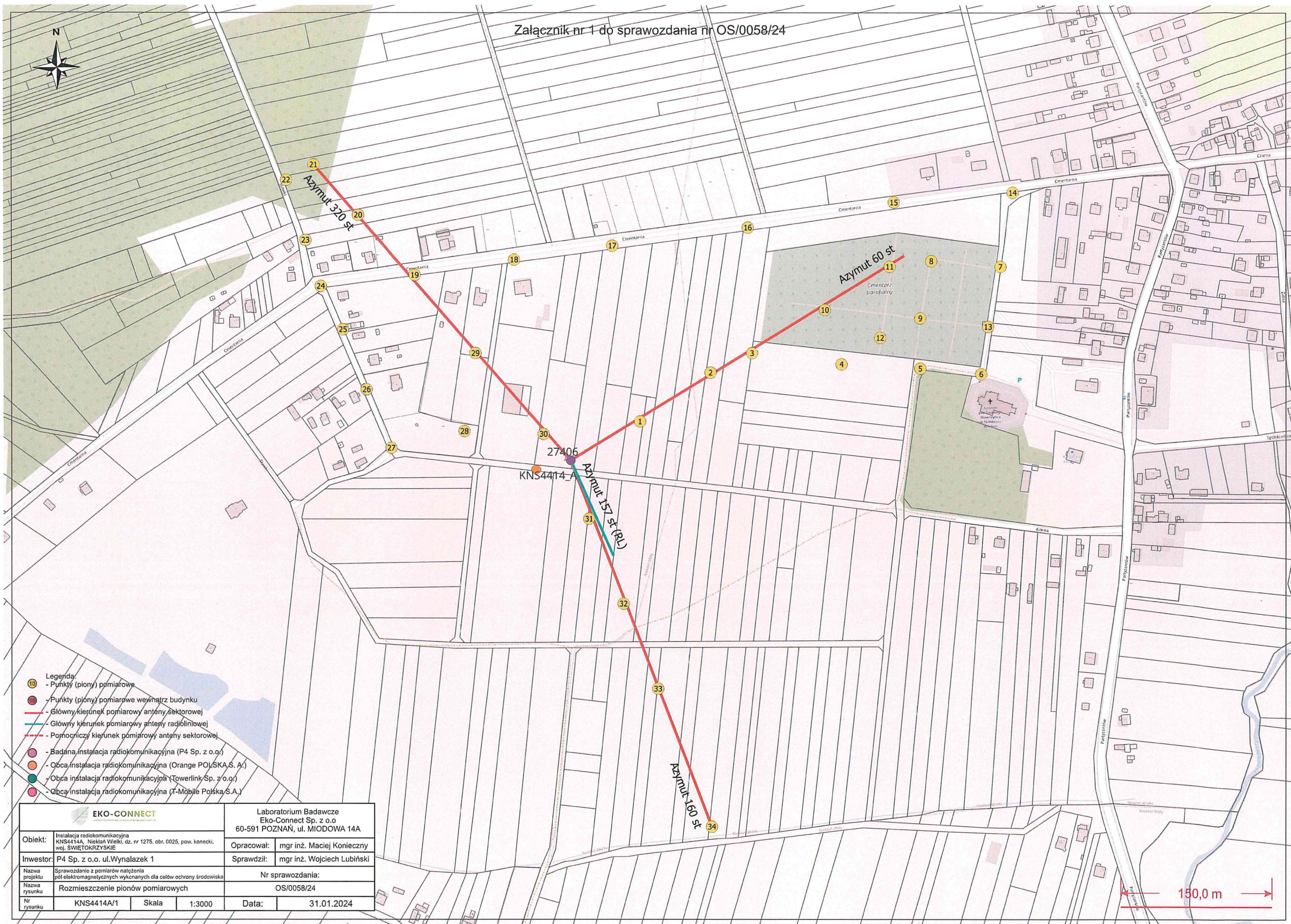
- Sprawozdanie zawiera 10 stron
- załączniki: nr 1 – mapa z rozmieszczeniem pionów pomiarowych wokół obiektu

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
 -  - Punkty (piony) pomiarowe wewnątrz budynku
 -  - Główny kierunek pomiarowy anteny sektorowej
 -  - Główny kierunek pomiarowy anteny radioliniowej
 -  - Pomocniczy kierunek pomiarowy anteny sektorowej
 -  - Badana instalacja radiokomunikacyjna (P4 Sp. z o.o.)
 -  - Obca instalacja radiokomunikacyjna (Orange POLSKA S.A.)
 -  - Obca instalacja radiokomunikacyjna (Towerlink Sp. z o.o.)
 -  - Obca instalacja radiokomunikacyjna (T-Mobile Polska S.A.)

 EKO-CONNECT LABORATORIUM BADAWCZE				Laboratorium Badawcze Eko-Connect Sp. z o.o. 60-591 POZNAN, ul. MIDOWA 14A	
Obiekt:	Instalacja radiokomunikacyjna KNS4414A, Niekłan Wielki, dz. nr 1275, obr. konecki, woj. ŚWIĘTOKRZYSKIE			Opracował:	mgr inż. Maciej Konieczny
Inwestor:	P4 Sp. z o.o. ul.Wynalazek 1			Sprawdził:	mgr inż. Wojciech Lubiński
Nazwa projektu	Sprawozdanie z pomiarów natężenia pól elektromagnetycznych wykonanych dla celów ochrony środowiska			Nr sprawozdania:	
Nazwa rysunku	Rozmieszczenie pionów pomiarowych			OS/0058/24	
Nr rysunku	KNS4414A/1	Skala	1:3000	Data:	31.01.2024

150,0 m