

Dokument elektroniczny

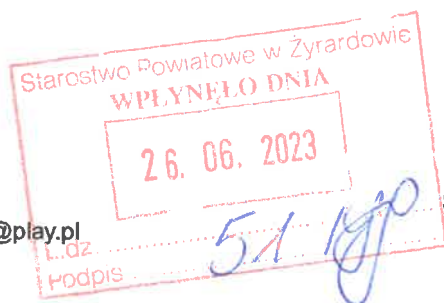
OS
26.06.2023

Miejsce i data sporządzenia dokumentu

2023-06-26

Dane nadawcy

Milena Łukasiak
Email: korespondencja3gns@play.pl
P4 Sp. z o.o.
02-677 Warszawa (miasto)
ul. Wynalazek 1
Województwo: MAZOWIECKIE
Powiat: Warszawa
Gmina: Warszawa (gmina miejska)



Dane adresata

STAROSTWO POWIATOWE W ŻYRARDOWIE (96-300
ŻYRARDÓW, WOJ. MAZOWIECKIE)

AKTUALIZACJA ZGŁOSZENIA INSTALACJI WYTWARZAJĄCEJ POLE ELEKTROMAGNETYCZNE

ZYR4410D - Aktualizacja zgłoszenia instalacji wytwarzającej pole elektromagnetyczne

Dzień dobry,
w załączeniu przesyłam aktualizację zgłoszenia instalacji wytwarzającej pole elektromagnetyczne dla stacji bazowej ZYR4410D.

Pozdrawiam,
Milena Łukasiak

Załączniki:

1. [ZYR4410D Informacja o zmianie danych.pdf](#)
2. [ZYR4410D opłata 17.pdf](#)
3. [ZYR4410D OS 14.06.2023-sig.pdf](#)
4. [06.06.2023 Milena Łukasiak - Pełnomocnictwo.pdf](#)

Dokument został podpisany, aby go zweryfikować należy użyć oprogramowania do weryfikacji podpisu. Data złożenia podpisu:
2023-06-26T10:58:54.457+02:00

Podpis elektroniczny



Prowadzący instalację:

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

Warszawa, 26.06.2023

Adres do korespondencji:

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

**Starostwo Powiatowe w Żyrardowie
Wydział Rolnictwa i Ochrony Środowiska**

Przedłożenie informacji o zmianie danych w instalacji

o których mowa w przedłożeniu informacji dla ZYR4410D z dnia 08.02.2018

dotyczy: informacji o zmianie w zakresie danych w przedłożeniu informacji dla ZYR4410D.

Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji:

96-325 Krze Duże, Stary Dwór, dz. nr 163/7, gm. Radziejowice, pow. żyrardowski

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_V	38	PEM	3550 W	40°	0-10°	800 MHz
2	12_DLNTU	38	PEM	1982 W	40°	0-7°	900 MHz
3	12_DLNTU	38	PEM	6386 W	40°	0-7°	1800 MHz
4	12_DLNTU	38	PEM	4533 W	40°	0-7°	2100 MHz
5	21_V	38	PEM	3550 W	160°	0-10°	800 MHz
6	22_DLNTU	38	PEM	1982 W	160°	0-7°	900 MHz
7	22_DLNTU	38	PEM	6386 W	160°	0-7°	1800 MHz
8	22_DLNTU	38	PEM	4533 W	160°	0-7°	2100 MHz
9	31_V	38	PEM	3550 W	280°	0-10°	800 MHz
10	32_DLNTU	38	PEM	1982 W	280°	0-6°	900 MHz
11	32_DLNTU	38	PEM	6386 W	280°	0-6°	1800 MHz
12	32_DLNTU	38	PEM	4533 W	280°	0-6°	2100 MHz
13	RL1	38,9	PEM	6918 W	61°		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_V	38	PEM	7098 W	40°	0-10°	800 MHz
2	12_GLNT	38	PEM	2974 W	40°	0-10°	900 MHz
3	12_GLNT	38	PEM	6386 W	40°	0-10°	1800 MHz
4	12_GLNT	38	PEM	6800 W	40°	0-10°	2100 MHz
5	21_V	38	PEM	7098 W	160°	0-10°	800 MHz
6	22_GLNT	38	PEM	2974 W	160°	0-10°	900 MHz
7	22_GLNT	38	PEM	6386 W	160°	0-10°	1800 MHz
8	22_GLNT	38	PEM	6800 W	160°	0-10°	2100 MHz
9	31_V	38	PEM	7098 W	280°	0-10°	800 MHz
10	32_GLNT	38	PEM	2974 W	280°	0-10°	900 MHz
11	32_GLNT	38	PEM	6386 W	280°	0-10°	1800 MHz
12	32_GLNT	38	PEM	6800 W	280°	0-10°	2100 MHz
13	RL1	38,9	PEM	5129 W	227°		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/0197/23 z dnia 14.06.2023, Nr akredytacji PCA – AB 1810.*



Koordinator OŚ
Milena Łukasiak
kom. 790004096

Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany
przez Milena Łukasiak
Data: 2023.07.26 10:37:57
CEST



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



SPRAWOZDANIE NR OS/0197/23

Z POMIARÓW NATĘŻENIA Pól ELEKTROMAGNETYCZNYCH

WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Miejsce wykonania badania: <small>(dane uzyskane od zlecniodawcy)</small>		ZYR4410D Krże Duże, Stary Dwór, dz. nr 163/7, pow. żyrardowski, woj. MAZOWIECKIE
Współrzędne geograficzne:		52°00'12.20"N, 20°35'43.10"E
Data wykonania pomiarów:		14.06.2023
Data wydania sprawozdania:		14.06.2023
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: 2023-06-14 12:53
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 (T-mobile)
- **Numer obiektu:** ZYR4410D
- **Adres obiektu:** Krze Duże, Stary Dwór, dz. nr 163/7, pow. żyrardowski, woj. MAZOWIECKIE
- **Współrzędne geograficzne:** 52°00'12.20"N, 20°35'43.10"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	800	2100	1800	900	800	2100	1800	900	800	2100	1800	900
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	52,04	50,79	50,79	47,78	52,04	50,79	50,79	47,78	52,04	50,79	50,79	47,78
II	Obciążenie:												
1	Typ anteny	Huawei ADU4517R6	Huawei ATR4518R11			Huawei ADU4517R6	Huawei ATR4518R11			Huawei ADU4517R6	Huawei ATR4518R11		
2	Producent anteny	Huawei	Huawei			Huawei	Huawei			Huawei	Huawei		
3	Nazwa anteny	11_V	12_G LNT	12_G LNT	12_G LNT	21_V	22_G LNT	22_G LNT	22_G LNT	31_V	32_G LNT	32_G LNT	32_G LNT
4	Ilość anten	1	1			1	1			1	1		
5	Azymut	40				160				280			
6	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-10,00				0,00-10,00				0,00-10,00			
7	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	38,00				38,00				38,00			
8	EIRP [W]	7098	16160			7098	16160			7098	16160		

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	A80S06/Huawei	0,6	227	38,90

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: 14.06.2023

3.2. Nazwiska osób wykonujących pomiary: Maciej Pietrzyk

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/SPS056463	-	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 ZYR4410D usytuowana jest na wieży kratowej T-mobile zlokalizowanej pod adresem Krze Duże, Stary Dwór, dz. nr 163/7, pow. żyrardowski, woj. MAZOWIECKIE. 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 azymucie anten sektorowych do odległości określonej zgodnie z wytycznymi zawartymi w instrukcji wykonywania pomiarów, w godzinach od 09:40 do 10:10, 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	19,1/19,3	55,2/55,3	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 częstotliwości 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 sektorowej azymut 40st	52,005433619	20,598085645	1,16	0,25	1,41	0,004	0,05	0,051	nie przekracza
2	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 40st	52,004991318	20,597517005	1,09	0,24	1,33	0,004	0,05	0,048	nie przekracza
3	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	52,005321927	20,597021750	1,01	0,22	1,23	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
4	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy*	52,005061200	20,595988267	<1,00	0,22	1,22	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
5	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy*	52,005003629	20,594993419	<1,00	0,22	1,22	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
6	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy*	52,004720143	20,593587391	<1,00	0,22	1,22	0,003	0,04	0,020	nie przekracza
7	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy*	52,004675336	20,590896287	<1,00	0,22	1,22	0,003	0,04	0,020	nie przekracza
8	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy*	52,005907961	20,595922543	<1,00	0,22	1,22	0,003	0,04	0,020	nie przekracza
9	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy*	52,006049922	20,592548884	<1,00	0,22	1,22	0,003	0,04	0,020	nie przekracza
10	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 40st	52,003764437	20,595941953	1,98	0,43	2,41	0,006	0,09	0,040	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 - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 40st	52,004155009	20,596327632	1,83	0,40	2,23	0,006	0,08	0,037	nie przekracza
12	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 40st	52,004426164	20,596821208	1,78	0,39	2,17	0,006	0,08	0,078	nie przekracza
13	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	52,004232863	20,595147549	1,30	0,28	1,58	0,004	0,06	0,057	nie przekracza
14	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	52,003694809	20,598801254	1,23	0,27	1,50	0,004	0,05	0,054	nie przekracza
15	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 160st	52,003073670	20,595505530	1,98	0,43	2,41	0,006	0,09	0,086	nie przekracza
16	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 160st	52,002555813	20,595767747	1,58	0,34	1,92	0,005	0,07	0,069	nie przekracza
17	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 160st	52,002177733	20,596075854	1,63	0,35	1,98	0,005	0,07	0,071	nie przekracza
18	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 160st	52,001793290	20,596279700	1,45	0,32	1,77	0,005	0,06	0,063	nie przekracza
19	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 160st	52,001352812	20,596543732	1,35	0,29	1,64	0,004	0,06	0,059	nie przekracza
20	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 160st	52,000880612	20,596784660	1,28	0,28	1,56	0,004	0,06	0,056	nie przekracza
21	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny radioliniowej azymut 227st	52,003071126	20,594728258	1,45	0,32	1,77	0,005	0,06	0,063	nie przekracza
22	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny radioliniowej azymut 227st	52,002775950	20,594240588	1,58	0,34	1,92	0,005	0,07	0,069	nie przekracza
23	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	52,003120793	20,593638811	1,72	0,37	2,09	0,006	0,07	0,075	nie przekracza
24	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 280st	52,003435126	20,594831264	2,09	0,45	2,54	0,007	0,09	0,091	nie przekracza
25	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 280st	52,003565721	20,593949921	2,05	0,44	2,49	0,007	0,09	0,089	nie przekracza
26	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 280st	52,003630792	20,593022308	1,71	0,37	2,08	0,006	0,07	0,075	nie przekracza
27	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 280st	52,003730775	20,592304202	1,80	0,39	2,19	0,006	0,08	0,079	nie przekracza
28	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 280st	52,003804247	20,591635155	1,63	0,35	1,98	0,005	0,07	0,071	nie przekracza
29	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 280st	52,003852324	20,591046361	1,35	0,29	1,64	0,004	0,06	0,059	nie przekracza
30	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	52,002681256	20,589822482	1,36	0,30	1,66	0,004	0,06	0,060	nie przekracza
31	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	52,003202003	20,591767541	1,31	0,29	1,60	0,004	0,06	0,057	nie przekracza
32	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	52,003203321	20,592815961	1,80	0,39	2,19	0,006	0,08	0,079	nie przekracza
33	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 40st	52,003514137	20,595463686	1,40	0,31	1,71	0,005	0,06	0,061	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 ZYR4410D 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 8 stron

■ załączniki: nr 1 – mapa z rozmieszczeniem pionów pomiarowych wokół obiektu

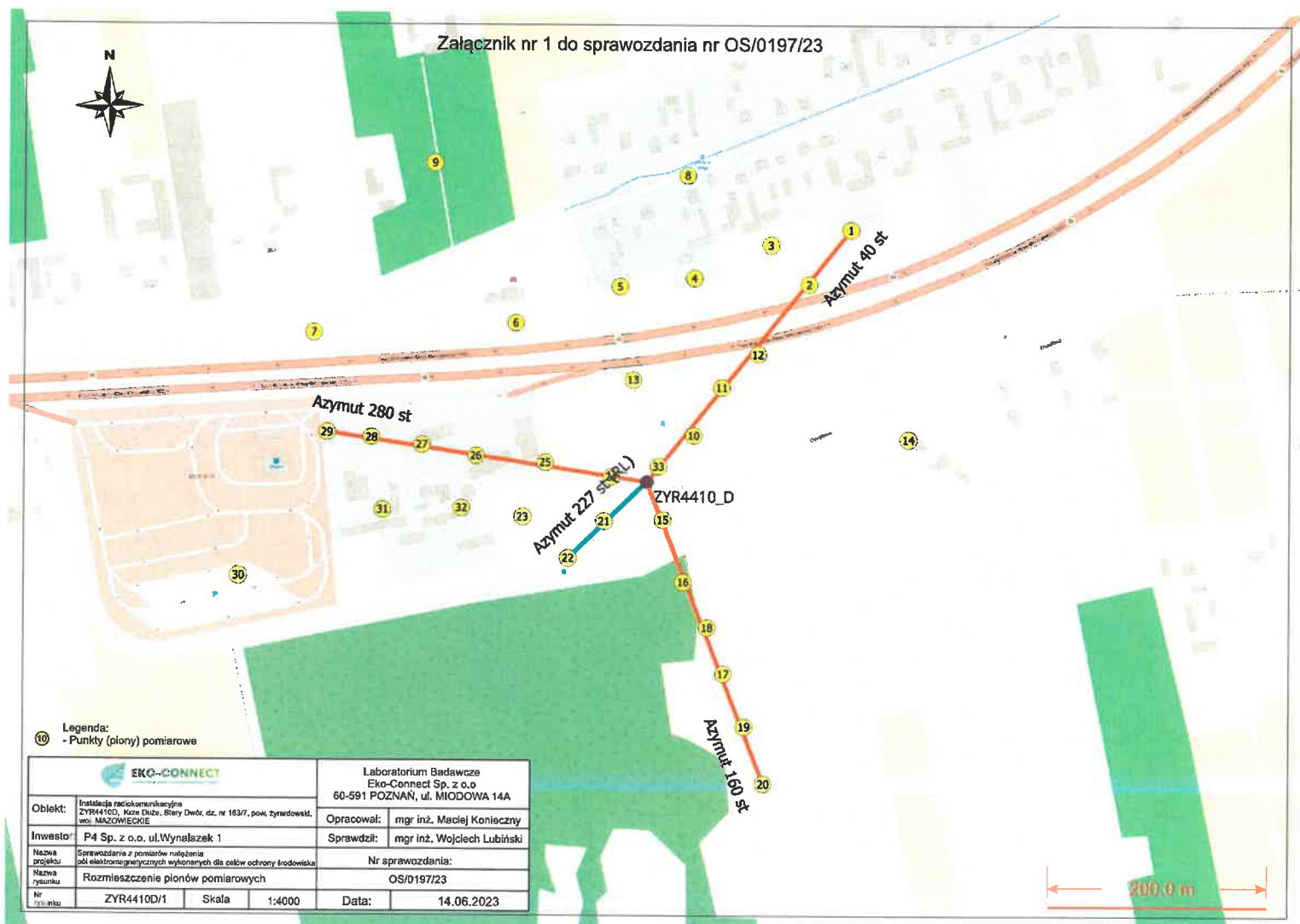
Bez pisemnego zezwolenia laboratorium Eko-Connect sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

■ Otrzymują:

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

Koniec sprawozdania

Załącznik nr 1 do sprawozdania nr OS/0197/23



Legenda:
 10 - Punkty (plony) pomiarowe

		Laboratorium Badawcze Eko-Connect Sp. z o.o. 60-591 POZNAŃ, ul. MIODOWA 14A	
Obiekt:	Instalacja radiokomunikacyjna ZYR4410D, Kanał Duży, Stary Dwór, dz. nr 163/7, pow. zyrardowski, woj. MAZOWIECKIE	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/0197/23	
Nr rysunku:	ZYR4410D/1	Skala:	1:4000
		Data:	14.06.2023

