

NS. 6221.63.2023.01A

0A

, 2023-12-05

NIP: 9512120077

STAROSTWO POWIATOWE w Bielsku-Białej	
KANCELARIA OGÓLNA	
Wpl. dnia - 5. 12. 2023	Nad. dnia - 5. 12. 2023
Zał.	
Nr ON	65277/2023 EPUAP

STAROSTWO POWIATOWE W BIELSKU-BIAŁEJ
BIELSKO-BIAŁA
BIELSKO-BIAŁA
UL. PIASTOWSKA 40

INNE PISMO

Zgłoszenie

Do Starosty Powiatu Bielsko-Biała za pośrednictwem Wydziału Ochrony Środowiska

W załączeniu dokumenty emisyjne

Poniżej przesyłam aktualny adres do korespondencji

P4 Sp. z o. o.
ul. Zabrska 17
40-083 Katowice

Korespondencję za pośrednictwem EPUAP, proszę kierować na adres Spółki P4 z którego dokumenty wychodzą, a nie na mój adres prywatny.

Dziękuję

Z poważaniem
Wioleta Jakubczyk
Pełnomocnik P4 Sp. z o. o.
790004069
wioleta.jakubczyk@play.pl

Załączniki:

1. [45.02.2021 Wioleta Jakubczyk.pdf](#)
2. [20231201 BIE7131 OS.pdf](#)
3. [BIE7131A 202312050800.pdf](#)
4. [BIE7131A Wniosek o priorytetowe rozpatrzenie zgłoszenia.pdf](#)
5. [BIE7131A URZĄD MIEJSKI W BIELSKU BIAŁEJ 17.00- A OPL SKARB ZA ZASW .PDF](#)
6. [BIE7131A URZĄD MIEJSKI W BIELSKU BIAŁEJ 137.00- OPL SK ZGL DO EMISJI.PDF](#)

Dokument nie zawiera podpisu

Podpis elektroniczny

Prowadzący instalację:

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

Katowice, 2023-12-05

Adres do korespondencji:

P4 Sp. z o. o.
ul. Zabrska 17
40-083 Katowice

STAROSTA POWIATU BIELSKO-BIAŁA**ZGŁOSZENIE**

organowi ochrony środowiska instalacji BIE7131A, z której emisja nie wymaga pozwolenia

dotyczy: zgłoszenia instalacji BIE7131A.

Podstawa prawna: ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, art. 152, ust 1 i ust. 2

Zgodnie z art. 152 ust. 2 – niniejsze zgłoszenie zawiera następujące dane:

1) Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby.

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

2) Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji.

43-360 Mieszna, Kościelna 118, gm. Wilkowice, pow. bielski

3) Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług.

Usługi telekomunikacyjne, transmisja danych: 1TB/doba.

4) Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny).

Dni tygodnia: poniedziałek, wtorek, środa, czwartek, piątek, sobota, niedziela.

Godziny: od 00.00 do 24.00.

5) Wielkość i rodzaj emisji.

L.p.	Nazwa anteny ¹	Wysokość [m n.p.t]	Rodzaj emisji	Równoważna moc	Azymut	Kąt pochylenia	Częstotliwość
------	---------------------------	-----------------------	------------------	-------------------	--------	-------------------	---------------

¹ Każdy wiersz tabeli odpowiada pojedynczej antenie skojarzonej z nadajnikiem. Pojedyncza antena jest urządzeniem emitującym do środowiska energię w postaci fali elektromagnetycznej w określonym paśmie częstotliwości. W jednej obudowie może znajdować się wiele pojedynczych anten.

				promieniowana izotropowo			
1	11_DHLNTV	30,5	PEM	2094 W	70°	2-12°	800 MHz
2	11_DHLNTV	30,5	PEM	1687 W	70°	2-12°	900 MHz
3	11_DHLNTV	30,5	PEM	6194 W	70°	2-12°	1800 MHz
4	11_DHLNTV	30,5	PEM	7764 W	70°	2-12°	2100 MHz
5	11_DHLNTV	30,5	PEM	9442 W	70°	2-12°	2600 MHz
6	21_GHLNTV	30,5	PEM	2094 W	160°	2-12°	800 MHz
7	21_GHLNTV	30,5	PEM	1687 W	160°	2-12°	900 MHz
8	21_GHLNTV	30,5	PEM	6194 W	160°	2-12°	1800 MHz
9	21_GHLNTV	30,5	PEM	7764 W	160°	2-12°	2100 MHz
10	21_GHLNTV	30,5	PEM	9442 W	160°	2-12°	2600 MHz
11	31_GHLNTV	30,5	PEM	2094 W	250°	2-12°	800 MHz
12	31_GHLNTV	30,5	PEM	1687 W	250°	2-12°	900 MHz
13	31_GHLNTV	30,5	PEM	6194 W	250°	2-12°	1800 MHz
14	31_GHLNTV	30,5	PEM	7764 W	250°	2-12°	2100 MHz
15	31_GHLNTV	30,5	PEM	9442 W	250°	2-12°	2600 MHz
16	41_GHLNTV	30,5	PEM	2094 W	340°	2-12°	800 MHz
17	41_GHLNTV	30,5	PEM	1687 W	340°	2-12°	900 MHz
18	41_GHLNTV	30,5	PEM	6194 W	340°	2-12°	1800 MHz
19	41_GHLNTV	30,5	PEM	7764 W	340°	2-12°	2100 MHz
20	41_GHLNTV	30,5	PEM	9442 W	340°	2-12°	2600 MHz
21	RL1	30,5	PEM	1413 W	42°		80 GHz

6) Opis stosowanych metod ograniczania wielkości emisji.

Nie jest wymagane ograniczenie wielkości emisji.

7) Informacja, czy stopień ograniczania wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami.

Stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami.

8) (uchylony)

-/-

9) Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól EM, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1.

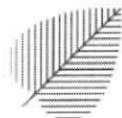
Sprawozdanie nr SPRAWOZDANIE NR OS/0611/23 z dnia 2023-12-04, Nr akredytacji PCA – AB 1810.

Koordinator OŚ
Wioleta Jakubczyk
kom. 790004069

Signature Not Verified

Dokument podpisany przez Wioleta Urszula Jakubczyk
Data: 2023.12.05 08:10:48 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/0611/23

Z POMIARÓW NATĘŻENIA Pól ELEKTROMAGNETYCZNYCH

WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Miejsce wykonania badania: <small>(dane uzyskane od zlecniodawcy)</small>	BIE7131A 43-360 Meszna, Kościelna 118, pow. bielski, woj. ŚLĄSKIE	
Współrzędne geograficzne:	49°44'49.67"N 19°03'16.98"E	
Data wykonania pomiarów:	01.12.2023	
Data wydania sprawozdania:	04.12.2023	
Zlecniodawca:	P4 sp. z o.o. ul. Wynalazek 1 02-667 Warszawa	
Sprawozdanie sporządził:	Maciej Konieczny	
Sprawozdanie autoryzował:	Wojciech Lubiński	 Signed by / Podpisano przez: Wojciech Grzegorz Lubiński Date / Data: 2023-12-04 14:28

1. INFORMACJE O UŻYTKOWNIKU

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

1.2. Charakterystyka obiektu:

- **Typ obiektu:** Instalacja radiokomunikacyjna zainstalowana na elewacji Kościoła pw. Niepokalanego Serca NMP
- **Numer obiektu:** BIE7131A
- **Adres obiektu:** 43-360 Mieszna, Kościelna 118, pow. bielski, woj. ŚLĄSKIE
- **Współrzędne geograficzne:** 49°44'49.67"N 19°03'16.98"E

2. CHARAKTERYSTYKA ŹRÓDEŁ PEM (dane pozyskane od Klienta)

Tabela 1. Parametry systemu nadawczo-odbiorczego

Charakterystyka promieniowania				kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]				Całodobowa 24h					
Warunki pracy				Znamionowe					
Rodzaj wytwarzanego pola				stacjonarne					
Lp.	Typ nadajnika	Antena Producent / Typ	Azymut [°]	Wysokość środka elektr. anteny [m n.p.t.]	Pasma [Mhz]	Kąt nachylenia [°]	EIRP dla anteny [W]	LON	LAT
1	DBS3xxx/5xxx	CommScope RRV4-65B-R6N43	70	30,5	800	2 - 12	27181	19°03'16.98"E	49°44'49.67"N
	DBS3xxx/5xxx				900	2 - 12		19°03'16.98"E	49°44'49.67"N
	DBS3xxx/5xxx				1800	2 - 12		19°03'16.98"E	49°44'49.67"N
	DBS3xxx/5xxx				2100	2 - 12		19°03'16.98"E	49°44'49.67"N
	DBS3xxx/5xxx				2600	2 - 12		19°03'16.98"E	49°44'49.67"N
2	DBS3xxx/5xxx	CommScope RRV4-65B-R6N43	160	30,5	800	2 - 12	27181	19°03'16.98"E	49°44'49.67"N
	DBS3xxx/5xxx				900	2 - 12		19°03'16.98"E	49°44'49.67"N
	DBS3xxx/5xxx				1800	2 - 12		19°03'16.98"E	49°44'49.67"N
	DBS3xxx/5xxx				2100	2 - 12		19°03'16.98"E	49°44'49.67"N
	DBS3xxx/5xxx				2600	2 - 12		19°03'16.98"E	49°44'49.67"N
3	DBS3xxx/5xxx	CommScope RRV4-65B-R6N43	250	30,5	800	2 - 12	27181	19°03'16.98"E	49°44'49.67"N
	DBS3xxx/5xxx				900	2 - 12		19°03'16.98"E	49°44'49.67"N
	DBS3xxx/5xxx				1800	2 - 12		19°03'16.98"E	49°44'49.67"N
	DBS3xxx/5xxx				2100	2 - 12		19°03'16.98"E	49°44'49.67"N
	DBS3xxx/5xxx				2600	2 - 12		19°03'16.98"E	49°44'49.67"N
4	DBS3xxx/5xxx	CommScope RRV4-65B-R6N43	340	30,5	800	2 - 12	27181	19°03'16.98"E	49°44'49.67"N
	DBS3xxx/5xxx				900	2 - 12		19°03'16.98"E	49°44'49.67"N
	DBS3xxx/5xxx				1800	2 - 12		19°03'16.98"E	49°44'49.67"N
	DBS3xxx/5xxx				2100	2 - 12		19°03'16.98"E	49°44'49.67"N
	DBS3xxx/5xxx				2600	2 - 12		19°03'16.98"E	49°44'49.67"N

Tabela 2. Parametry radiolinii

Charakterystyka promieniowania				kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]				24					
Rodzaj wytwarzanego pola				stacjonarne					
Linia radiowa				Antena					
Lp	Typ nadajnika	Częstotliwość pracy [GHz]	Moc wyjściowa [dBm]	Typ/producent	Średnica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstal. [m]	LON	LAT
1	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	0.3-80(VHLP1-80)	0,3	42	30,5	19°03'16.98"E	49°44'49.68"N

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: 01.12.2023

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.3.4 w dniu pomiaru wynosi 23,25%.

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 BIE7131A usytuowana jest na elewacji Kościoła pw. Niepokalanego Serca NMP zlokalizowanego pod adresem 43-360 Meszna, Kościelna 118, pow. bielski, woj. ŚLĄSKIE. Anteny i moduły RRU zamontowane są na antenowych konstrukcjach wsporczych a urządzenia są w szafie APM zainstalowanej w pomieszczeniu technicznym wewnątrz budynku. W najbliższym otoczeniu stacji zlokalizowana jest zabudowa jednorodzinna oraz wielorodzinna, zabudowa handlowo-usługowa oraz zabudowa 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 azymucie anten sektorowych do odległości określonej zgodnie z wytycznymi zawartymi w instrukcji wykonywania pomiarów, w godzinach od 13:20 do 14:00, 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	-2,7/-2,5	64,3/64,4	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	Składowa elektryczna	Składowa magnetyczna
Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego		
od 400 MHz do 2000 MHz	$1,375 \times f^{0,5}$ V/m	$0,00375 \times f^{0,5}$ A/m
Od 2 GHz do 300 GHz	61 V/m	0,16 A/m

Do wyznaczania wartości wskaźnikowych WM_E i WM_H przyjęto najniższe wartości dopuszczalne poziomów pól elektromagnetycznych w/w zakresach 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
			[°] N	[°] E								
1	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 70st	NIE	49,747169383	19,054841155	NIE	1,40	0,33	1,73	0,005	0,06	0,062	nie przekracza
2	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 70st	NIE	49,747246220	19,055171877	NIE	1,35	0,32	1,67	0,004	0,06	0,060	nie przekracza
3	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 70st	NIE	49,747314707	19,055461260	NIE	1,07	0,25	1,32	0,004	0,05	0,047	nie przekracza
4	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 70st	NIE	49,747425016	19,055797189	NIE	1,05	0,25	1,30	0,003	0,05	0,047	nie przekracza
5	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 70st	NIE	49,747454286	19,056055783	NIE	0,93	0,22	1,15	0,003	0,04	0,041	nie przekracza
6	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	49,747537086	19,055949720	NIE	0,92	0,22	1,14	0,003	0,04	0,041	nie przekracza
7	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	49,747600862	19,055590742	NIE	1,05	0,25	1,30	0,003	0,05	0,047	nie przekracza
8	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny radioliniowej azymut 42st	NIE	49,747751512	19,055572832	NIE	1,08	0,26	1,34	0,004	0,05	0,048	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
			[°] N	[°] E								
9	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny radioliniowej azymut 42st	NIE	49,747674568	19,055466837	TAK	<0,80	0,19	0,99	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
10	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	49,747540876	19,055024974	NIE	0,96	0,23	1,19	0,003	0,04	0,043	nie przekracza
11	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny radioliniowej azymut 42st	NIE	49,747395213	19,055117801	NIE	0,92	0,22	1,14	0,003	0,04	0,041	nie przekracza
12	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	49,747407053	19,054856921	NIE	1,05	0,25	1,30	0,003	0,05	0,047	nie przekracza
13	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	49,747499183	19,054704622	NIE	0,93	0,22	1,15	0,003	0,04	0,041	nie przekracza
14	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 340st	NIE	49,747624846	19,054430954	NIE	1,74	0,41	2,15	0,006	0,08	0,077	nie przekracza
15	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 340st	NIE	49,747388780	19,054562428	NIE	1,20	0,28	1,48	0,004	0,05	0,053	nie przekracza
16	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 340st	NIE	49,747214659	19,054662973	NIE	0,92	0,22	1,14	0,003	0,04	0,041	nie przekracza
17	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 340st	NIE	49,747825755	19,054314939	NIE	1,23	0,29	1,52	0,004	0,05	0,054	nie przekracza
18	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 340st	NIE	49,748022283	19,054202401	NIE	1,09	0,26	1,35	0,004	0,05	0,048	nie przekracza
19	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	49,747571343	19,054306905	NIE	1,05	0,25	1,30	0,003	0,05	0,047	nie przekracza
20	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	49,747308682	19,054043137	NIE	0,92	0,22	1,14	0,003	0,04	0,041	nie przekracza
21	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 250st	NIE	49,746985620	19,054089273	NIE	1,36	0,32	1,68	0,004	0,06	0,060	nie przekracza
22	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	49,746907042	19,053895456	NIE	0,90	0,21	1,11	0,003	0,04	0,040	nie przekracza
23	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	49,746803380	19,053652533	NIE	0,92	0,22	1,14	0,003	0,04	0,041	nie przekracza
24	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 250st	NIE	49,746856994	19,053538937	NIE	1,08	0,26	1,34	0,004	0,05	0,048	nie przekracza
25	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 250st	NIE	49,746817185	19,053358940	NIE	1,05	0,25	1,30	0,003	0,05	0,047	nie przekracza
26	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	49,746769782	19,053314115	NIE	1,07	0,25	1,32	0,004	0,05	0,047	nie przekracza
27	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	49,746698333	19,053388084	NIE	0,96	0,23	1,19	0,003	0,04	0,043	nie przekracza
28	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	49,746744585	19,053508678	NIE	0,92	0,22	1,14	0,003	0,04	0,041	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
			[°] N	[°] E								
29	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	49,746753480	19,053578430	NIE	0,92	0,22	1,14	0,003	0,04	0,041	nie przekracza
30	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	49,746686498	19,053644655	TAK	<0,80	0,19	0,99	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
31	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	49,746656360	19,053665286	TAK	<0,80	0,19	0,99	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
32	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	49,746572647	19,053716855	NIE	1,23	0,29	1,52	0,004	0,05	0,054	nie przekracza
33	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	49,746616095	19,053867581	NIE	0,96	0,23	1,19	0,003	0,04	0,043	nie przekracza
34	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	49,746665110	19,054045005	NIE	1,09	0,26	1,35	0,004	0,05	0,048	nie przekracza
35	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	49,746690214	19,054051060	NIE	1,07	0,25	1,32	0,004	0,05	0,047	nie przekracza
36	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	49,746794016	19,053994348	NIE	0,92	0,22	1,14	0,003	0,04	0,041	nie przekracza
37	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	49,746851498	19,053959971	TAK	<0,80	0,19	0,99	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
38	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	49,746906754	19,053916120	NIE	0,92	0,22	1,14	0,003	0,04	0,041	nie przekracza
39	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	49,746981634	19,053663062	NIE	1,20	0,28	1,48	0,004	0,05	0,053	nie przekracza
40	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	49,747026283	19,053629531	NIE	1,07	0,25	1,32	0,004	0,05	0,047	nie przekracza
41	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	49,746968321	19,053495147	TAK	<0,80	0,19	0,99	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
42	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	49,746940458	19,053421930	TAK	<0,80	0,19	0,99	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
43	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	49,746725201	19,054259484	NIE	1,07	0,25	1,32	0,004	0,05	0,047	nie przekracza
44	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	49,746825127	19,054527968	NIE	1,20	0,28	1,48	0,004	0,05	0,053	nie przekracza
45	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 160st	NIE	49,74692623	19,05482219	NIE	1,07	0,25	1,32	0,004	0,05	0,047	nie przekracza
46	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 160st	NIE	49,74701918	19,05474141	NIE	1,23	0,29	1,52	0,004	0,05	0,054	nie przekracza
47	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	49,74693	19,05440309	NIE	1,24	0,29	1,53	0,004	0,05	0,055	nie przekracza
48	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	49,74692054	19,05427257	NIE	1,26	0,30	1,56	0,004	0,06	0,056	nie przekracza
49	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	49,74710521	19,05416432	NIE	1,23	0,29	1,52	0,004	0,05	0,054	nie przekracza
50	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	49,7471718	19,05440336	NIE	1,22	0,29	1,51	0,004	0,05	0,054	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
			[°] N	[°] E								
51	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 160st	NIE	49,74676605	19,05491996	NIE	1,40	0,33	1,73	0,005	0,06	0,062	nie przekracza
52	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	49,74673436	19,05467934	NIE	1,20	0,28	1,48	0,004	0,05	0,053	nie przekracza
53	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	49,74660556	19,05482505	NIE	1,07	0,25	1,32	0,004	0,05	0,047	nie przekracza
54	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 160st	NIE	49,74658103	19,05501363	NIE	1,09	0,26	1,35	0,004	0,05	0,048	nie przekracza
55	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	49,74684173	19,05505416	NIE	1,20	0,28	1,48	0,004	0,05	0,053	nie przekracza
56	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	49,74691174	19,0551825	NIE	0,97	0,23	1,20	0,003	0,04	0,043	nie przekracza
57	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	49,74682857	19,05532323	NIE	1,00	0,24	1,24	0,003	0,04	0,044	nie przekracza
58	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	49,74672759	19,05522001	NIE	0,93	0,22	1,15	0,003	0,04	0,041	nie przekracza
59	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 160st	NIE	49,74642944	19,05510399	NIE	1,22	0,29	1,51	0,004	0,05	0,054	nie przekracza
60	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 160st	NIE	49,74631208	19,05516673	NIE	1,05	0,25	1,30	0,003	0,05	0,047	nie przekracza
61	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	49,74624202	19,0551415	NIE	0,92	0,22	1,14	0,003	0,04	0,041	nie przekracza
62	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	49,74618832	19,05498804	NIE	0,90	0,21	1,11	0,003	0,04	0,040	nie przekracza
63	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	49,74614116	19,05479687	TAK	<0,80	0,19	0,99	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
64	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	49,74674618	19,05552432	TAK	<0,80	0,19	0,99	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
65	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	49,74659945	19,05568258	TAK	<0,80	0,19	0,99	0,003	0,04	0,035	nie przekracza
66	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	NIE	49,74652933	19,05577429	TAK	<0,80	0,19	0,99	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

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.

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.

5. WNIOSKI

Stwierdza się, iż na podstawie uzyskanych wyników pomiarów i informacji uzyskanych od operatora, w otoczeniu stacji bazowej telefonii komórkowej BIE7131A 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.).

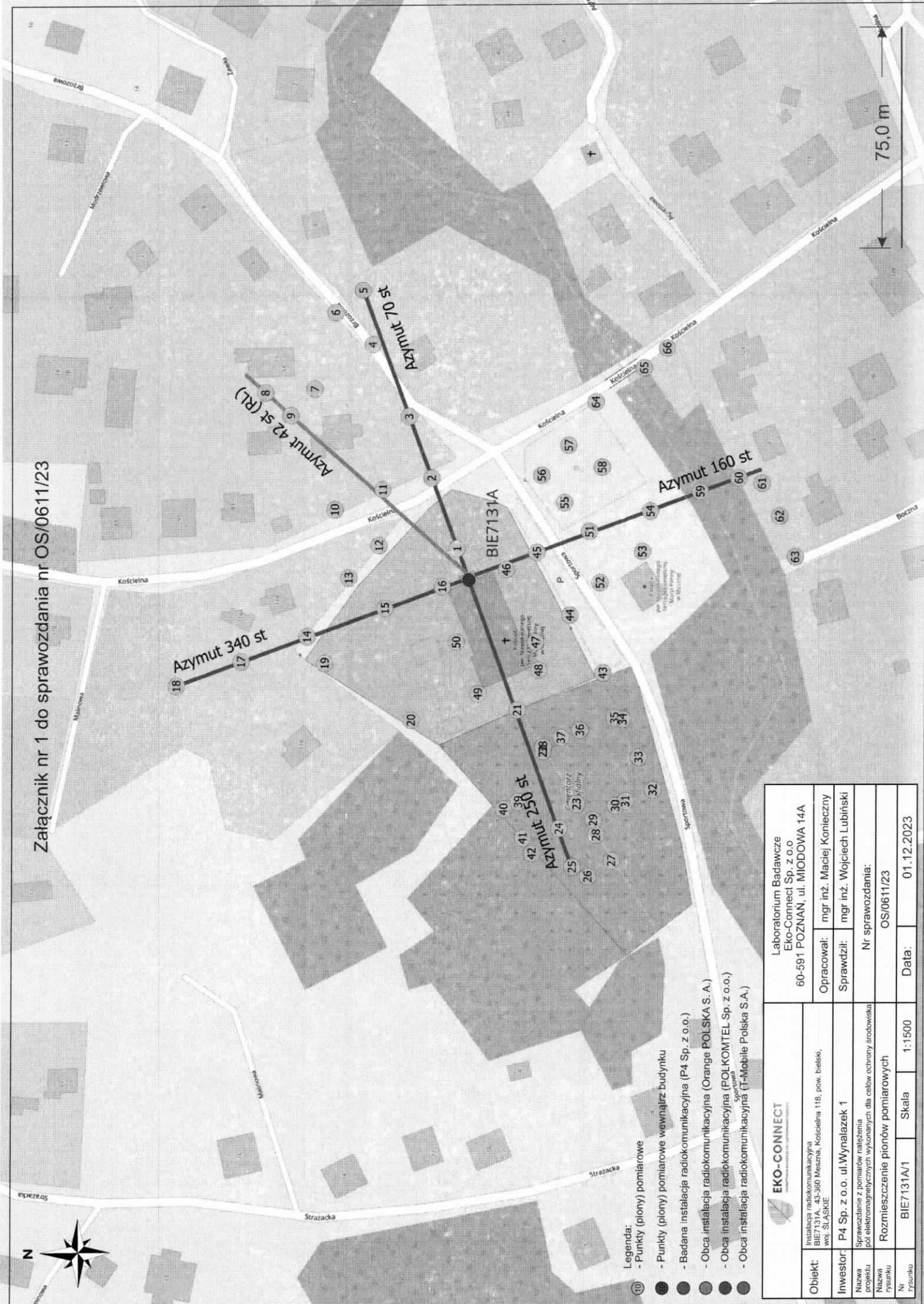
- Sprawozdanie zawiera 11 stron
- załączniki: nr 1 – mapa z rozmieszczeniem pionów pomiarowych wokół obiektu

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/0611/23



- Legenda:**
- - Punkty (piony) pomiarowe
 - - Punkty (piony) pomiarowe wewnętrzz budynku
 - - Badana instalacja radiokomunikacyjna (P4 Sp. z o.o.)
 - - Obca instalacja radiokomunikacyjna (Orange POLSKA S.A.)
 - - Obca instalacja radiokomunikacyjna (POLKOMTEL Sp. z o.o.)
 - - Obca instalacja radiokomunikacyjna (T-Mobile Polska S.A.)

		Laboratorium Badawcze Eko-Connect Sp. z o.o. 60-591 POZNAN, ul. MIODOWA 14A	
Obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna BIE7131A, ul. Koscielezna 118, pow. bielecki, woj. SLASKIE	Opracował: mgr inż. Maciej Komieczny	Sprawdził: mgr inż. Wojciech Lubiński	Nr sprawozdania: OS/0611/23
Inwestor: P4 Sp. z o.o. ul. Wynalazek 1	Nazwa projektu: Sprawozdanie z pomiarów natężenia pól elektromagnetycznych wykonanych dla celów ochrony środowiska		
Nazwa rysunku: Rozmieszczenie pionów pomiarowych	Data: 01.12.2023		
Nr rysunku: BIE7131A/1	Skala: 1:1500		