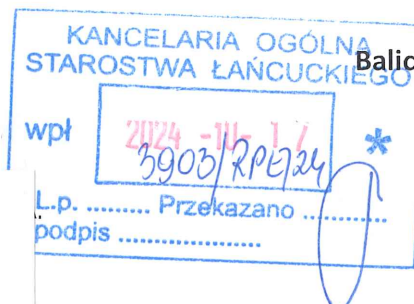


INWESTOR:**TOWERLINK POLAND Sp. z o. o.**

ul. Marcina Kasprzaka 4, 01-211 Warszawa

Telefon: 22 634 11 11, e-mail: biuro@towerlink.pl



Balice, 17.10.2024r.

Otrzymują: (zgodnie z art. 152 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo Ochrony Środowiska)	1.	Starosta Powiatowy w Łańcut ul. Adama Mickiewicza 2 37-100 Łańcut - za pośrednictwem ePUAP
Otrzymują: (zgodnie z art. 122a ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska)	2.	Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Rzeszowie ul. Wierzbowa 16 35-959 Rzeszów - za pośrednictwem ePUAP
Otrzymują: (zgodnie z art. 122a ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska)	3.	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie ul. Gen. M. Langiewicza 26 35-101 Rzeszów - za pośrednictwem ePUAP

Dotyczy: Ustawowego obowiązku, wynikającego z art. 152 ust. 1 oraz ust. 6 i 7 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo Ochrony Środowiska (Tekst jednolity: Dz.U. 2024 poz. 54) - **zmiana w zakresie danych lub informacji instalacji** wytwarzających pole elektromagnetyczne dla instalacji radiokomunikacyjnej

NAZWA I ADRES INSTALACJI:**BT22336 ŻOŁYNIA_GÓRNA**

37-100 Żółnia, pow. łańcucki, dz. nr 969/3 i 968/3 obr. Żółnia

Miejscowość: Żółnia, pow. łańcucki, woj. podkarpackie

Działając w imieniu Towerlink Poland Sp. z o. o. z siedzibą w Warszawie, ul. M. Kasprzaka 4, stosownie do art. 152 Ustawy Prawo Ochrony Środowiska, **przedkładam informacje o zmianie w zakresie danych w stosunku do przyjętego zgłoszenia instalacji** wytwarzających pola elektromagnetyczne.

Zgodnie z art. 152 ust. 6 pkt 1. POŚ przesyłam **formularz zmiany** w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej. **Zmiany te nie mają charakteru zmian istotnych.**

Jednocześnie zgodnie **art. 122a** ust. 2 Ustawy Prawo Ochrony Środowiska przesyłam w postaci elektronicznej e-puap'em sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku do PWIS w Rzeszowie oraz do WIOŚ w Rzeszowie w terminie 30 dni od dnia wykonania pomiarów.

Dodatkowo zgodnie z Rozdziałem 2b Ustawy o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych z dnia 7 maja 2010r. ((t.j.Dz.U. 2023 poz. 733.) sprawozdanie zostało udostępnione na platformę informacyjną SI2PEM.

ZALĄCZNIKI:**AD. 1)**

1. Formularz zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne,
2. Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych,
3. Pełnomocnictwo

AD 2.) AD 3.)

1. Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych (OŚ) – wersja elektroniczna (.pdf).

FORMULARZ ZMIANY DANYCH INSTALACJI WYTWARZAJĄCYCH POLA ELEKTROMAGNETYCZNE zgodny z art. 152 ust. 2 POŚ	
1. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby:	Prowadzący instalację: TOWERLINK POLAND Sp. z o. o., ul. Marcina Kasprzaka 4, 01-211 Warszawa Instalacja radiokomunikacyjna, oznaczenie: BT22336_ŻOŁYNIA_GÓRNA
2. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji	37-100 Żołynia, pow. łańcucki , dz. nr 969/3 i 968/3 obręb Żołynia, woj. podkarpackie
3. Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług:	Instalacja radiokomunikacyjna, której równoważna moc promieniowana izotropowo przekracza 15 W, emitująca pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz. Świadczenie usług w zakresie komunikacji bezprzewodowej. Wielkość produkcji - nie dotyczy.
4. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny)	Praca ciągła (7 dni w tygodniu, 24 godziny)
5. Wielkość i rodzaj emisji:	<i>Emisja pola elektromagnetycznego – równoważne moce promieniowane izotropowo [EIRP] poszczególnych anten:</i> <u>Anteny sektorowe:</u> 1. 4713 W 2. 5945 W 3. 4394 W 4. 11259 W 5. 20764 W 6. 15751 W 7. 15751 W 8. 3923 W / 3923 W* 9. 4424 W / 4424 W* 10. 3991 W / 3991 W* 11. 791 W 12. 791 W 13. 791 W Antena * - antena dwuwieżkowa (dual beam) +30° / -30° od azymutu montażu anteny <u>Anteny radioliniowe (RL):</u> 1. 1122,02 W 2. 1778,28 W Pozostałe RL wyłączone (EIRP = 0 W)
6. Opis stosowanych metod ograniczania emisji	Programowe ograniczenie mocy nadajników – nadajnik pracuje z najniższą możliwą mocą niezbędną do realizacji połączenia. Ograniczenie wielkości emisji zapewnia dotrzymanie obowiązujących standardów środowiskowych.
7. Informacja, czy stopień ograniczania wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami:	Ograniczenie wielkości emisji zapewnia dotrzymanie obowiązujących standardów środowiskowych.

8. Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1.

Załącznik 1: SPRAWOZDANIE Z POMIARÓW PROMIENIOWANIA ELEKTROMAGNETYCZNEGO DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA - BT22336_ŻOŁYNIA_GÓRNA

9. Miejscowość, data (rok- miesiąc- dzień): **Balice, 17.10.2024r.**

Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: **Małgorzata Jańczy-Trela**

Podpis:

**Małgorzata Teresa
Jańczy-Trela**

Elektronicznie podpisany przez
Małgorzata Teresa Jańczy-Trela
Data: 2024.10.17 15:04:49 +02'00'

Od 1 kwietnia 2000 r. posiadamy
certyfikat akredytacji nr AB 286
wydany przez Polskie Centrum
Akredytacji.

W ramach zakresu akredytacji
wykonujemy:

- pomiary pola elektromagnetycznego (pole elektryczne, pole magnetyczne, gęstość mocy) w środowisku i w środowisku pracy w zakresie częstotliwości od 0 Hz do 90 GHz,
- pomiary hałasu w środowisku pracy,
- pomiary hałasu w budynkach mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej,
- pomiary drgań:
 - o ogólnym działaniu na organizm człowieka,
 - działających na organizm człowieka przez kończyny górne,
- pomiary promieniowania optycznego nielaserowego, w ramach pomiaru przeprowadzamy dodatkowo pełną analizę skuteczności osłon na stanowisku,
- pomiary promieniowania laserowego,
- testy specjalistyczne medycznej aparatury rentgenodiagnostycznej w zakresie:
 - radiografii ogólnej,
 - stomatologii,
 - mammografii,
 - fluoroskopii i angiografii,
 - tomografii komputerowej,
 - monitorów do prezentacji obrazów medycznych.

Ponadto poza zakresem akredytacji
wykonujemy:

- testy odbiorcze medycznej aparatury rentgenodiagnostycznej,
- pomiary dozymetryczne osłon stałych,
- pomiary rozkładu mocy dawki wokół aparatów RTG,
- pomiary dawek referencyjnych w rentgenodiagnostyce,
- projekty pracowni RTG wraz z obliczaniem osłon stałych.,
- szkolenia z zakresu wykonywania testów podstawowych,
- pomiary natężenia i równomierności oświetlenia na stanowisku pracy,
- opracowania dokumentacji Systemu Jakości w pracowniach RTG.

SPRAWOZDANIE

NR PP-PS/24-10-2N1

(ZASTĘPUJE SPRAWOZDANIE NR PP-PS/24-10-2)

Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH

WYKONANYCH W ŚRODOWISKU

W OTOCZENIU INSTALACJI RADIOKOMUNIKACYJNEJ

BT22336_ŻOŁYNIA_GÓRNA

MIEJSCE ZAINSTALOWANIA ŹRÓDEŁ:

- województwo: **podkarpackie**,
- powiat: **łańcucki**,
- gmina: **Żołynia**,
- miejscowość: **Żołynia**,
- działka nr: **368/3, 369/3**,
- współrzędne geograficzne: **E 22°18'12.7" N 50°10'20.3"**.

DANE DOTYCZĄCE ZLECENIODAWCY I WŁAŚCICIELA:

-DATA PRZYJĘCIA ZLECENIA DO POMIARÓW: 09.10.2024r.

-ZLECENIODAWCA: Electronic Control Systems S.A. ul. Krakowska 84, 32-083 Balice (Kraków).

-WŁAŚCICIEL: Towerlink Poland sp. z o.o., ul. Konstruktorska 4, 02-673 Warszawa.

DATA POMIARÓW: 09.10.2024r., $10^{10} \div 11^{50}$.

PRZEGLĄD WYNIKÓW, WYDANIE i AUTORYZACJA SPRAWOZDANIA Z BADAŃ: mgr inż. Artur Zajac



Bez pisemnej zgody Prezesa Ośrodka sprawozdanie z pomiarów nie może być kopiowane inaczej jak tylko w całości.

Wyniki przedstawione w niniejszym sprawozdaniu z pomiarów odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków w dniu wykonania pomiarów.

Laboratorium odpowiada za wszystkie informacje przedstawione w niniejszym sprawozdaniu, poza informacjami dostarczonymi przez klienta.

1. DANE POZYSKANE OD KLIENTA:**1.1. Dane techniczne dotyczące instalacji radiokomunikacyjnej.****Tabela 1.1. Parametry instalacji radiokomunikacyjnej.**

charakterystyka promieniowania		Kierunkowa					
rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
warunki pracy		znamionowe					
rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
lp.	częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy [MHz]	typ/producent anteny	liczba anten	azymut [°]	kąt pochylenia [°]	wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t.]	równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	900	80010310V01	1	50	5	41,3	4713
2	900	80010310V01	1	160	5	41,3	5945
3	900	80010310V01	1	260	5	41,3	4394
4	900	80010456V02	1	330	5,3	41,3	11259
5	2600	120125	1	40	5,5	41,3	20764
6	2600	120115	1	160	6	41,3	15751
7	2600	120115	1	280	6	41,3	15751
8	1800	80010656	1	30	6	41,3	3923
				330			3923
9	1800	80010656	1	90	6	41,3	4424
				150			4424
10	1800	80010656	1	210	6	41,3	3991
				270			3991
11	420	8001065B-65B-R1VB6	1	50	8	33,0	791
12	420	8001065B-65B-R1VB6	1	170	8	33,0	791
13	420	8001065B-65B-R1VB6	1	290	8	33,0	791

Tilt ustawiony na czas pomiaru, jest wartością średnią z zakresu tiltów podanych w tabeli z parametrami instalacji radiokomunikacyjnej.

Tabela 1.2. Parametry radiolinii:

charakterystyka promieniowania		Radiolinie					
rzeczywisty czas pracy (h/dobę)		24					
warunki pracy		znamionowe					
rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
lp.	linia radiowa			antena			
	typ	częstotliwość pracy [GHz]	równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]	typ	średnica anteny [m]	azymut[°]	wysokość zainstalowania n.p.t. [m]
1	RTN 900	23	0	VHLPX4-23	1,2	5	35,5
2	RTN 900	23	0	A23S06HAC	0,6	41	36,0
3	ZTE	80	1122,02	MA06U80S-ZT1A	0,6	53	38,0
4	RTN 900	23	1778,28	A23S06HAC	0,6	179	38,7
5	RTN 900	13	0	VHLP2-13	0,6	239	38,0
6	Ceragon	13	0	VHLPX4-13	1,2	239	38,0

2. CHARAKTERYSTYKA BADANEGO OBIEKTU.

Anteny sektorowe i anteny paraboliczne zamontowano na wieży. Urządzenia nadawczo – odbiorcze zainstalowane są w zewnętrznej szafie typu outdoor i przy antenach w systemie rozproszonym. Instalacja radiokomunikacyjna znajduje się na terenie ogrodzonym. W otoczeniu źródeł pól-EM będących przedmiotem pomiarów znajdują się tereny mieszkalne i rolne.

W otoczeniu badanego obiektu nie stwierdzono obecności obcych źródeł pola-EM, które mogą wpływać na wynik wartości mierzonej (na podstawie obserwacji miejsca w którym wykonywano pomiary oraz danych pochodzących z <https://wyszukiwarka.uke.gov.pl>).

W czasie wykonywania pomiarów wszystkie wymienione w tabeli nr 1.1 i 1.2 anteny pracowały.

Dane zawarte w tabelach nr 1.1 i 1.2 oraz dane o miejscu zainstalowania źródeł pochodzą z informacji uzyskanych od przedstawiciela Właściciela, za które laboratorium nie ponosi odpowiedzialności, mogące mieć wpływ na ważność wyników.

Wyniki pomiarów ważne są tylko dla takiej konfiguracji urządzeń nadawczych, ich liczby i ich parametrów, anten i ich parametrów oraz istniejących instalacji i elementów wyposażenia pomieszczeń, jakie były w czasie wykonywania pomiarów.

Pomiary wykonano również w miejscach, w których, na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń, stwierdzono występowanie w danych zakresach częstotliwości pól elektromagnetycznych poziomy zbliżone do poziomów dopuszczalnych, określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 122 ustw. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2011r.-Prawo Ochrony Środowiska.

Warunki środowiskowe panujące podczas pomiarów zostały przedstawione w tabeli nr 2.
Ogólny widok instalacji radiokomunikacyjnych przedstawiono w załączniku nr 1.

3. DANE DOTYCZĄCE BADAŃ.

3.1. Celem pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej będącej przedmiotem pomiarów jest sprawdzenie dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

3.2. Warunki środowiskowe:

Pomiary zostały wykonane przy wilgotności względnej powietrza i temperaturze otoczenia zgodnych ze specyfikacją techniczną miernika.

Tabela 2. Warunki środowiskowe.

data	godzina	pomiar	warunki zewnętrzne-zjawiska atmosferyczne					
			temperatura.:	18,5°C	wilgotność:	56,0 %	opady:	bez opadów
09.10.2024r.	10:10	początkowy	temperatura.:	20,0°C	wilgotność:	54,0 %	opady:	bez opadów
	11:50	końcowy	temperatura.:					

3.3. Oszacowana niepewność pomiaru.

Laboratorium stwierdza iż dokonało oszacowania niepewności pomiaru, podczas szacowania niepewności wzięło pod uwagę istotne składowe niepewności, wykorzystując odpowiednie metody analizy.

Szacowanie niepewności całkowitej wyników badań ilościowych przeprowadzone zgodnie z normą PN-EN ISO/IEC 17025: 2018-02, normą PN-EN 62311 i dokumentem EA-04/16. Oszacowane wartości niepewności są niepewnościami rozszerzonymi przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia k=2. Podczas pomiarów wszystkie składowe budżety niepewności zostały zidentyfikowane i są zgodne z wymaganiami podstawowymi.

3.4. Identyfikacja widma pola: identyfikacji źródeł i parametrów technicznych dokonano na podstawie analizy dokumentacji dotyczącej zlece­nia oraz obserwacji miejsca wykonywania badań.

3.5. Aparatura pomiarowa.

1.	miernik	
	nazwa	Uniwersalny, szerokopasmowy miernik natężenia pola elektromagnetycznego
	producent	Narda Safety Test Solutions GmbH
	typ	NBM-520
	numer fabryczny	C-0255
2.	sonda pomiarowa	
	typ	EF-9091
	-numer fabryczny	A-0106
	zakres pomiaru pola elektromagnetycznego	0,50 [V/m] ÷ 300 [V/m]
3.	zakres częstotliwościowy	80 [MHz] ÷ 90 000 [MHz]
	świadectwo wzorcowania	
3.1.	laboratorium wzorcujące	Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechnika Wrocławska, ul. Janiszewskiego 9, 50-372 Wrocław; Nr akredytacji AP 078
3.2.	numer świadectwa wzorcowania	LWiMP/W/258/23
3.3.	data wydania świadectwa wzorcowania	8 września 2023 r.
3.4.	data ważności wzorcowania	8 września 2026 r.
4.	bieżąca kontrola sprawności zestawu pomiarowego	zgodnie z aktualnie obowiązującą instrukcją sprawdzania zestawu pomiarowego.
5.	świadectwo pomiaru odporności elektromagnetycznej	
5.1.	laboratorium wykonujące pomiar	Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechnika Wrocławska, ul. Janiszewskiego 9, 50-372 Wrocław; Nr akredytacji AP 078
5.2.	numer świadectwa	LWiMP/P/012/20
5.3.	data wydania świadectwa	28 kwietnia 2020 r.

4. PODSTAWA PRAWNA.

4.1. Podstawa metodyki pomiarów: Załącznik do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U.2022 r., poz. 2630).

4.2. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku: Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie do­puszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448).

5. WYNIKI POMIARÓW.

Tabela 4. Zestawienie wyników pomiarów w pionach (punktach) pomiarowych.

numer pionu (punktu) pomiarowego	opis miejsca pomiaru lub współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego	wartość zmierzona natężenia pola elektrycznego [V/m]	wartość skuteczna natężenia pola elektrycznego po zaokrągleniu z uwzględnieniem niepewności pomiarowej [V/m]*	wysokość pionu (punktu) pomiarowego [m]	wartość wyznaczona natężenia skutecznego pola magnetycznego po zaokrągleniu [A/m]**	wartość wskaźnikowa WM _E	wartość wskaźnikowa WM _H	ocena zgodności względem dokumentu wskazanego w punkcie 4.2 sprawozdania oparta na zasadzie w punkcie 6
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Niepewności pomiarowa: 22,9%								
Do wyznaczenia wartości wskaźnikowej WME i WMH przyjęto jako wartości dopuszczalne pola elektrycznego i magnetycznego odpowiednio: 28,2 V/m i 0,076 A/m.								
Otoczenie badanego obiektu:								
Główne kierunki pomiarowe:								
-30°								
1	N 50°10'22,2" E 22°18'14,8"	0,7	0,9	2,0	0,002	0,03	0,03	zgodny
2	N 50°10'24,7" E 22°18'16,9"	< 0,5***	< 0,6	0,3 - 2,0	< 0,002	< 0,02	< 0,03	zgodny
3	N 50°10'27,4" E 22°18'19,1"	0,6	0,7	2,0	0,002	0,02	0,03	zgodny
-	420 m od instalacji radiokomunikacyjnej na azymucie 30° N 50°10'31" E 22°18'22,2"	< 0,5***	< 0,6	0,3 - 2,0	< 0,002	< 0,02	< 0,03	zgodny
-40°								
4	N 50°10'22,3" E 22°18'15,9"	0,8	1,0	2,0	0,003	0,04	0,04	zgodny
5	N 50°10'25" E 22°18'18,8"	0,6	0,7	2,0	0,002	0,02	0,03	zgodny
6	N 50°10'26,9" E 22°18'21,8"	0,5	0,6	2,0	0,002	0,02	0,03	zgodny
-	420 m od instalacji radiokomunikacyjnej na azymucie 40° N 50°10'29,3" E 22°18'25,6"	0,6	0,7	2,0	0,002	0,02	0,03	zgodny
-50°,53°								
7	N 50°10'21,4" E 22°18'14,8"	0,5	0,6	2,0	0,002	0,02	0,03	zgodny
8	N 50°10'24,3" E 22°18'19,5"	0,6	0,7	2,0	0,002	0,02	0,03	zgodny
9	N 50°10'26,2" E 22°18'24"	0,5	0,6	2,0	0,002	0,02	0,03	zgodny
-	420 m od instalacji radiokomunikacyjnej na azymucie 50° N 50°10'28,1" E 22°18'28,7"	0,8	1,0	1,2	0,003	0,04	0,04	zgodny
-90°								
10	N 50°10'19,9" E 22°18'16,3"	0,6	0,7	2,0	0,002	0,02	0,03	zgodny
11	N 50°10'20" E 22°18'23,2"	0,8	1,0	1,6	0,003	0,04	0,04	zgodny
12	N 50°10'19,9" E 22°18'27,7"	1,1	1,4	1,8	0,004	0,05	0,05	zgodny
13	N 50°10'19,3" E 22°18'33,6"	0,8	1,0	1,0	0,003	0,04	0,04	zgodny
-150°								
14	N 50°10'19,4" E 22°18'13"	0,7	0,9	2,0	0,002	0,03	0,03	zgodny
15	N 50°10'17,4" E 22°18'15,6"	0,7	0,9	2,0	0,002	0,03	0,03	zgodny
16	N 50°10'15,3" E 22°18'17,2"	0,8	1,0	2,0	0,003	0,04	0,04	zgodny
17	N 50°10'12,4" E 22°18'19,5"	0,8	1,0	1,6	0,003	0,04	0,04	zgodny
18	N 50°10'9" E 22°18'24"	< 0,5***	< 0,6	0,3 - 2,0	< 0,002	< 0,02	< 0,03	zgodny
-160°								
19	N 50°10'17" E 22°18'14,4"	0,7	0,9	2,0	0,002	0,03	0,03	zgodny
20	N 50°10'14,7" E 22°18'15,4"	0,9	1,1	1,5	0,003	0,04	0,04	zgodny
21	N 50°10'11,7" E 22°18'17"	1,0	1,2	1,5	0,003	0,04	0,04	zgodny
22	N 50°10'7,9" E 22°18'19"	< 0,5***	< 0,6	0,3 - 2,0	< 0,002	< 0,02	< 0,03	zgodny
-170°								
23	N 50°10'16,7" E 22°18'13,2"	0,7	0,9	2,0	0,002	0,03	0,03	zgodny
24	N 50°10'14,4" E 22°18'14,2"	0,6	0,7	2,0	0,002	0,02	0,03	zgodny
25	N 50°10'11,2" E 22°18'14,6"	0,8	1,0	1,6	0,003	0,04	0,04	zgodny
26	N 50°10'7,4" E 22°18'15,2"	0,5	0,6	2,0	0,002	0,02	0,03	zgodny
-179°								
27	N 50°10'14" E 22°18'12,7"	1,0	1,2	2,0	0,003	0,04	0,04	zgodny
-210°								
28	N 50°10'17,5" E 22°18'10,2"	0,5	0,6	2,0	0,002	0,02	0,03	zgodny
29	N 50°10'15,6" E 22°18'8,1"	0,6	0,7	2,0	0,002	0,02	0,03	zgodny
30	N 50°10'12" E 22°18'5"	1,2	1,5	1,6	0,004	0,05	0,05	zgodny
31	N 50°10'8,4" E 22°18'2"	0,5	0,6	2,0	0,002	0,02	0,03	zgodny
-260°								
32	N 50°10'20,2" E 22°18'10,6"	0,6	0,7	2,0	0,002	0,02	0,03	zgodny
33	N 50°10'19,8" E 22°18'7,7"	0,6	0,7	2,0	0,002	0,02	0,03	zgodny
34	N 50°10'19,4" E 22°18'4,7"	0,5	0,6	2,0	0,002	0,02	0,03	zgodny
35	N 50°10'18,5" E 22°17'57,5"	0,5	0,6	2,0	0,002	0,02	0,03	zgodny
36	N 50°10'18,3" E 22°17'51,6"	< 0,5***	< 0,6***	0,3 - 2,0	< 0,002	< 0,02	< 0,03	zgodny

Tabela 4. Zestawienie wyników pomiarów w pionach (punktach) pomiarowych.

numer pionu (punktu) pomiarowego	opis miejsca pomiaru lub współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego	wartość zmierzona natężenia pola elektrycznego [V/m]	wartość skuteczna natężenia pola elektrycznego po zaokrągleniu z uwzględnieniem niepewności pomiarowej [V/m]*	wysokość pionu (punktu) pomiarowego [m]	wartość wyznaczona natężenia skutecznego pola magnetycznego po zaokrągleniu [A/m]**	wartość wskaźnika WM_E	wartość wskaźnika WM_H	ocena zgodności względem dokumentu wskazanego w punkcie 4.2 sprawozdania oparta na zasadzie w punkcie 6
1	2	3	4	5	6	7	8	9
-270°								
37	N 50°10'20,8" E 22°18'6,1"	0,5	0,6	2,0	0,002	0,02	0,03	zgodny
38	N 50°10'20,3" E 22°17'57,3"	< 0,5***	< 0,6***	0,3 - 2,0	< 0,002	< 0,02	< 0,03	zgodny
39	N 50°10'21,2" E 22°17'51,5"	< 0,5***	< 0,6***	0,3 - 2,0	< 0,002	< 0,02	< 0,03	zgodny
-280°								
40	N 50°10'20,7" E 22°18'9,9"	0,5	0,6	2,0	0,002	0,02	0,03	zgodny
41	N 50°10'20,9" E 22°18'7,3"	0,5	0,6	2,0	0,002	0,02	0,03	zgodny
42	N 50°10'22,1" E 22°17'57,3"	0,5	0,6	2,0	0,002	0,02	0,03	zgodny
43	N 50°10'22,6" E 22°17'52,8"	< 0,5***	< 0,6***	0,3 - 2,0	< 0,002	< 0,02	< 0,03	zgodny
-290°								
44	N 50°10'21,5" E 22°18'7,8"	0,6	0,7	2,0	0,002	0,02	0,03	zgodny
45	N 50°10'23,9" E 22°17'57,9"	0,5	0,6	1,8	0,002	0,02	0,03	zgodny
46	N 50°10'23,9" E 22°17'53,2"	0,5	0,6	2,0	0,002	0,02	0,03	zgodny
-330°								
47	N 50°10'21,4" E 22°18'11,6"	0,7	0,9	2,0	0,002	0,03	0,03	zgodny
48	N 50°10'22,8" E 22°18'10,4"	0,6	0,7	2,0	0,002	0,02	0,03	zgodny
49	N 50°10'25,3" E 22°18'8,2"	0,5	0,6	2,0	0,002	0,02	0,03	zgodny
50	N 50°10'26,7" E 22°18'7"	1,0	1,2	2,0	0,003	0,04	0,04	zgodny
51	N 50°10'28,8" E 22°18'5,4"	0,7	0,9	2,0	0,002	0,03	0,03	zgodny
-	420 m od instalacji radiokomunikacyjnej na azymucie 330° N 50°10'31,7" E 22°18'2,4"	1,0	1,2	1,0	0,003	0,04	0,04	zgodny
A	dom - Żołyńia 109A – przed wejściem	0,5	0,6	2,0	0,002	0,02	0,03	zgodny
B	dom - Żołyńia 34A – przed wejściem	0,5	0,6	2,0	0,002	0,02	0,03	zgodny

*- wynik pomiaru powiększony o rozszerzoną niepewność pomiaru dla współczynnika rozszerzenia $k=2$.**- wartości podane w kolumnie 6 tabeli 4 są wartościami wyznaczonymi na podstawie zmierzonej wartości pola elektrycznego podanego w kolumnie 3 tej tabeli zgodnie z wzorem $H=E/377$.

***- wynik wskazany przez miernik jest wartością poniżej dolnej granicy zakresu sondy, do obliczenia wyniku przyjęto wartość skorelowaną z rzeczywistym wynikiem pomiaru-dolną granicą akredytowanego zakresu sondy.

Pomiary pola-EM w środowisku w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej będącej przedmiotem pomiarów przeprowadzono w miejscach podanych w tabeli nr 4. Pomiary wykonano w odległości nie mniejszej niż 0,3 m od urządzeń, obiektów i elementów metalowych. Rozkład pionów (punktów) pomiarowych przedstawiono w załączniku nr 2.

Wyboru głównych, pomocniczych oraz dodatkowych kierunków pomiarowych dokonano na podstawie analizy dokumentacji dostarczonej przez Zleceniodawcę, wizji lokalnej oraz doświadczenia osób wykonujących pomiary.

Pomiary wykonano do odległości, dla której, na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń, stwierdzono w miejscach dostępnych dla ludności występowanie pól elektromagnetycznych o najwyższym poziomie, które pochodzą z badanej instalacji.

W przypadku gdy wynik pomiaru uzyskany jako wartość wskazana przez miernik pola elektromagnetycznego jest wartością poniżej dolnej granicy zakresu pomiarowego miernika i poniżej dolnej granicy akredytowanego zakresu metody pomiarowej (zakresu pomiarowego metody w aktualnym zakresie akredytacji laboratorium) laboratorium przedstawia ten wynik w sprawozdaniu jako wynik spoza zakresu akredytacji, a do obliczenia wyniku skorygowanego przyjmuje wartość skorelowaną z rzeczywistym wynikiem pomiaru-dolną granicą akredytowanego zakresu pomiarowego metody.

6. STWIERDZENIE ZGODNOŚCI Z POZIOMAMI DOPUSZCZALNYMI ORAZ OMÓWIENIE WYNIKÓW POMIARÓW.

6.1. Na podstawie wykonanych pomiarów w miejscach w których uzyskano dostęp, w pionach (punktach) pomiarowych stwierdza się do-
trzymanie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku zgodnie z punktem 4.2. sprawozdania (wartości wskaźnikowe WM_E oraz WM_H nie przekraczają wartości 1).

Miejsca do których nie uzyskano dostępu i/lub nie uzyskano zgody na pomiar, z przyczyn niezależnych od Laboratorium nie podlegają ocenie zgodności.

W przypadku uzyskania wyniku pomiaru metodą szerokopasmową dla zakresów częstotliwości od 10 MHz do 300 GHz, powiększonego o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia $k = 2$ przekraczającego 70% najniższej dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej lub magnetycznej pola dla objętych pomiarami zakresów częstotliwości dla miejsc dostępnych dla ludności, określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska, wymagane jest wykonanie pomiaru miernikiem selektywnym.

Poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku wyznaczono dla instalacji emitujących pola elektromagnetyczne wskazanych przez Zleceniodawcę względem najniższej wartości dopuszczalnej z danego zakresu częstotliwości i w odniesieniu do najwyższych zmierzonych wartości pól-EM.

Zmierzone wartości natężenia pola-EM pochodzą z zakresu częstotliwościowego sondy pomiarowej.

Pomiary poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku w otoczeniu badanego obiektu wykonano podczas pracy wszystkich instalacji emitujących pola elektromagnetyczne w danym zakresie częstotliwości.

Stwierdzenie zgodności wyników z wymaganiami: **tak; zgodnie z dokumentem określonym w punkcie 4.2. sprawozdania.**

Zasada podejmowania decyzji: **określona w treści rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17.02.2020 r.**

Ryzyko związane z tą zasadą: Zasada podejmowania decyzji została określona w powyższym dokumencie w związku z czym rozpatrywanie poziomu ryzyka nie jest konieczne.

Instalacja radiokomunikacyjna spełnia wymagania normatywu powołanego w punkcie 4.2. sprawozdania.

6.2. Zgodnie z art. 122a, ust. 1, pkt. 2 i 3, Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. 2024 poz. 54) ponowne pomiary kontrolne wykonuje się:

- każdorazowo w przypadku zmiany warunków pracy instalacji lub urządzenia, w tym zmiany spowodowanej zmianami warunków pracy instalacji lub urządzenia, o ile zmiany te mogą mieć wpływ na zmianę poziomów pól elektromagnetycznych, których źródłem jest instalacja lub urządzenia;
- każdorazowo w przypadku zmiany istniejącego stanu zagospodarowania i zabudowy nieruchomości skutkującej zmianami w występowaniu miejsc dostępnych dla ludności w otoczeniu instalacji lub urządzenia-na pisemny wniosek właściciela lub zarządcy nieruchomości, na której wystąpiła ta zmiana.

Otrzymują:

1 x Zleceniodawca (wersja drukowana)

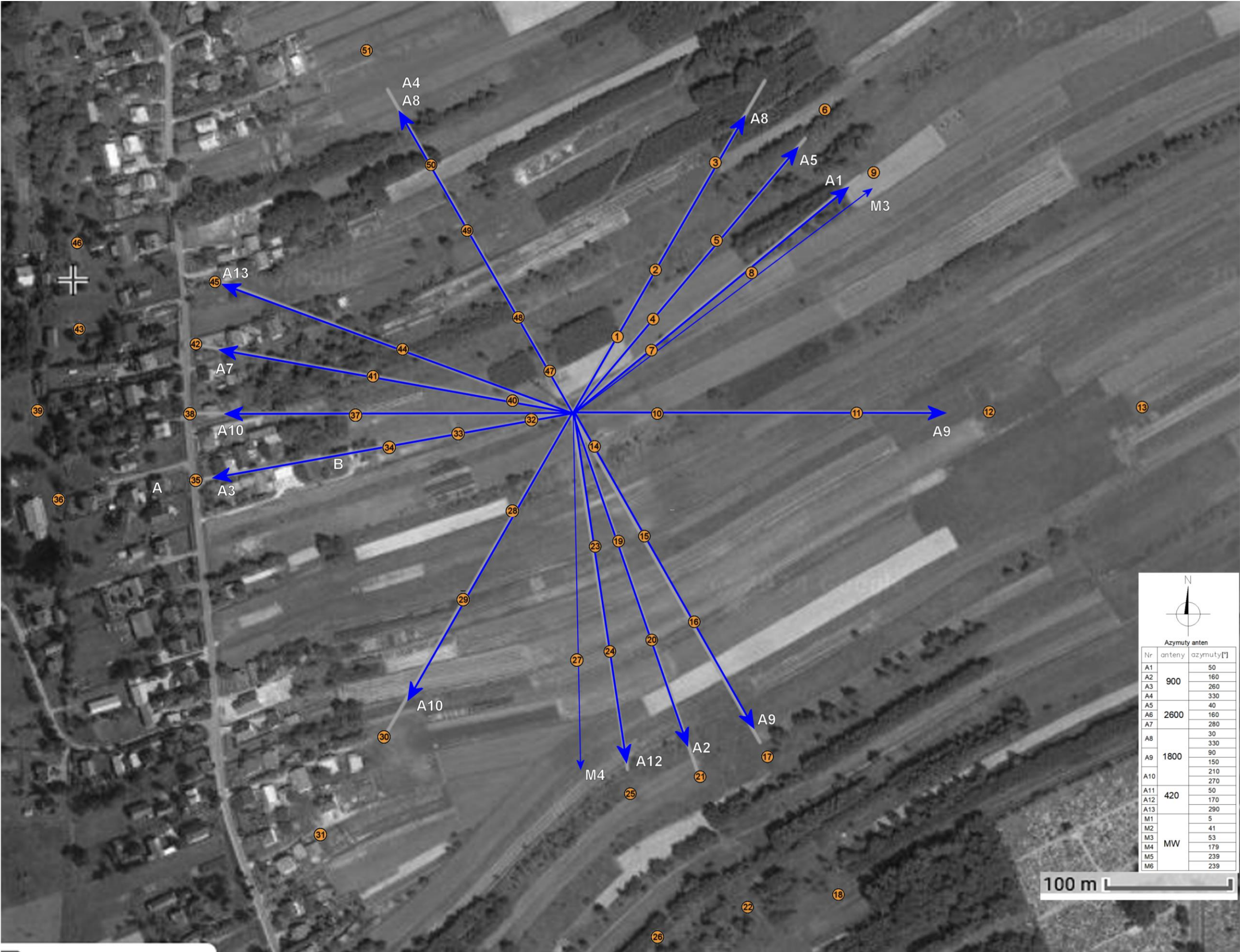
1 x Zleceniodawca (wersja elektroniczna)

1 x PP aa (wersja elektroniczna)

Koniec sprawozdania. Sprawozdanie zawiera dodatkowo załączniki nr 1 i 2.



Zał. nr 1: Widok ogólny instalacji radiokomunikacyjnej.



ZaŁ. nr 2: Lokalizacja anten oraz ich azymuty, lokalizacja pionów (punktów) pomiarowych wokół instalacji radiokomunikacyjnej.

● -punkt (pion) pomiarowy.