

AKTUALIZACJA DANYCH INSTALACJI PO WPROWADZENIU ZMIANY NIEISTOTNEJ**I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia**

1. Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia zgłoszenia

STAROSTA NOWOSĄDECKI

ul. Jagiellońska 33, 33-300 Nowy Sącz

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

NWS2031_B (zgłoszenie nr 9)

3. Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz z podaniem symboli NTS jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja.
woj. MAŁOPOLSKIE 2.2.12 (TERYT: 12) (KTS: 10011200000000), pow. nowosądecki 4.2.12.22.10 (TERYT: 1210) (KTS: 10011212210000), gm. Grybów 5.2.12.22.10.04.2 (TERYT: 1210042) (KTS: 10011212210042)

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby

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

5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji

33-333 Cieniawa, Cieniawa, dz. nr 657, gm. Grybów, pow. nowosądecki

6. Rodzaj instalacji zgodnie z załącznikiem nr 2 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. nr 130, poz. 879).
Instalacja radiokomunikacyjna, której moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15W, emitująca pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz.

7. Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług.
Usługi telekomunikacyjne bez prowadzenia produkcji. Wielkość świadczonych usług: usługi telekomunikacyjne dla ilości do 2000 użytkowników jednocześnie.

8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny)

Wszystkie dni tygodnia, 24 godziny na dobę.

9. Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP)

poszczególnych anten:

Antena Sektorowa 11_L: 8719W

Antena Sektorowa 12_V: 2636W

Antena Sektorowa 13_GT: 1660W

Antena Sektorowa 14_HN: 8719W

Antena Sektorowa 15_H: 9662W

Antena Sektorowa 21_L: 8719W

Antena Sektorowa 22_V: 2636W

Antena Sektorowa 23_GT: 1660W

Antena Sektorowa 24_HN: 8719W

Antena Sektorowa 25_H: 9662W

Radiolinia RL1: 2512W

Radiolinia RL2: 912W

10. Opis stosowanych metod ograniczenia emisji

Instalacja ogranicza wielkość emisji w sposób automatyczny do wartości nie większych niż niezbędne do zapewnienia obsługi użytkowników sieci. Metoda zgodna z zasadą działania systemu telefonii komórkowej określona odpowiednimi normami.

11. Informacja czy stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami
Jeśli chodzi o standardy ochrony jakości środowiska określone przez Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. poz. 2448) parametry anten zostały dobrane w taki sposób, żeby w przypadku tej instalacji zapewnione było dotrzymanie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Na podstawie wyników przeprowadzonych pomiarów, we wszystkich punktach/pionach pomiarowych nie stwierdzono występowania promieniowania elektromagnetycznego o wartości natężenia pola elektrycznego przekraczającej poziom dopuszczalny.

12. Szczegółowe dane odpowiednio do rodzaju instalacji zgodnie z wymaganiami określonymi w załączniku 2 do rozporządzenia, które utraciło moc dnia 1 stycznia 2021 roku.

LP 1. Współrzędne geograficzne anten instalacji:

Antena Sektorowa 11_L: (20°51'14.1"E, 49°37'13.5"N)

Antena Sektorowa 12_V: (20°51'14.1"E, 49°37'13.5"N)

Antena Sektorowa 13_GT: (20°51'14.1"E, 49°37'13.5"N)

Antena Sektorowa 14_HN: (20°51'14.1"E, 49°37'13.5"N)

Antena Sektorowa 15_H: (20°51'14.1"E, 49°37'13.5"N)

Antena Sektorowa 21_L: (20°51'14.1"E, 49°37'13.5"N)

Antena Sektorowa 22_V: (20°51'14.1"E, 49°37'13.5"N)

Antena Sektorowa 23_GT: (20°51'14.1"E, 49°37'13.5"N)

Antena Sektorowa 24_HN: (20°51'14.1"E, 49°37'13.5"N)

Antena Sektorowa 25_H: (20°51'14.1"E, 49°37'13.5"N)

Radiolinia RL1: (20°51'14.0"E, 49°37'13.4"N)

Radiolinia RL2: (20°51'14.0"E, 49°37'13.4"N)

LP 2.	Częstotliwość pracy instalacji: 800MHz,900MHz,1800MHz,2100MHz,2600MHz,18GHz,23GHz
LP 3.	Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu: Antena Sektorowa 11_L: 59,80m Antena Sektorowa 12_V: 59,60m Antena Sektorowa 13_GT: 59,50m Antena Sektorowa 14_HN: 59,80m Antena Sektorowa 15_H: 59,80m Antena Sektorowa 21_L: 59,80m Antena Sektorowa 22_V: 59,60m Antena Sektorowa 23_GT: 59,50m Antena Sektorowa 24_HN: 59,80m Antena Sektorowa 25_H: 59,80m Radiolinia RL1: 56,10m Radiolinia RL2: 56,10m
LP 4.	Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: Antena Sektorowa 11_L: 8719W Antena Sektorowa 12_V: 2636W Antena Sektorowa 13_GT: 1660W Antena Sektorowa 14_HN: 8719W Antena Sektorowa 15_H: 9662W Antena Sektorowa 21_L: 8719W Antena Sektorowa 22_V: 2636W Antena Sektorowa 23_GT: 1660W Antena Sektorowa 24_HN: 8719W Antena Sektorowa 25_H: 9662W Radiolinia RL1: 2512W Radiolinia RL2: 912W
LP 5.	Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: Antena Sektorowa 11_L: azymut 110°, pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz) Antena Sektorowa 12_V: azymut 110°, pochylenie 0-10° (800MHz) Antena Sektorowa 13_GT: azymut 110°, pochylenie 0-10° (900MHz) Antena Sektorowa 14_HN: azymut 110°, pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz) Antena Sektorowa 15_H: azymut 110°, pochylenie 0-12° (2600MHz) Antena Sektorowa 21_L: azymut 250°, pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz) Antena Sektorowa 22_V: azymut 250°, pochylenie 0-10° (800MHz) Antena Sektorowa 23_GT: azymut 250°, pochylenie 0-10° (900MHz) Antena Sektorowa 24_HN: azymut 250°, pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz) Antena Sektorowa 25_H: azymut 250°, pochylenie 0-12° (2600MHz) Radiolinia RL1: azymut 119° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL2: azymut 233° +/-30°, pochylenie 0°
LP 6.	Dla anteny Antena Sektorowa 11_L miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 12_V miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 13_GT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 14_HN miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 15_H miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 21_L miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 22_V miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki

	<p>promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 23_GT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 24_HN miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 25_H miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, a zatem, zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 60 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, tj. Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839), przedmiotowa instalacja nie jest kwalifikowana jako przedsięwzięcie mogące zawsze bądź mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.</p>
LP 7.	Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1) Prawa ochrony środowiska – jako załącznik
13. Miejscowość, data: Katowice, 2022-01-10 Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Wioleta Jakubczyk Podpis:	
II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie	
Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia



ISTNIEJE OD 1989 R.

OŚRODEK BADAŃ i ANALIZ „PP”

Marek Zajac i Artur Zajac s.c.
LABORATORIUM POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO
ul. Profesora Michała Bobrzyńskiego 23A/U2, 30-348 KRAKÓW
tel.: +48 603 57 77 88, +48 603 18 77 88, fax: +48 12 20 20 477
www.pprakow.pl, e-mail: artur@ppkrakow.pl, marek@ppkrakow.pl



AB 286

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

W ramach zakresu akredytacji wykonujemy:

- pomiar pola elektromagnetycznego (pole elektryczne, pole magnetyczne, gęstość mocy) w środowisku i w środowisku pracy w zakresie częstotliwości od 0 Hz do 90 GHz,
 - pomiar hałasu w środowisku pracy,
 - pomiar hałasu w budynkach mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej,
 - pomiar drgań:
 - o ogólnym działaniu na organizm człowieka,
 - działających na organizm człowieka przez kończyny górne,
 - pomiar promieniowania optycznego nielasrowego, w ramach pomiaru przeprowadzamy dodatkowo pełną analizę skuteczności osłon na stanowisku,
 - pomiar promieniowania laserowego,
 - pomiar natężenia i równomierności oświetlenia na stanowisku pracy,
 - pomiar oświetlenia ewakuacyjnego i awaryjnego,
 - pobieranie próbek powietrza w celu oceny narażenia zawodowego na: pyły przemysłowe (frakcja wdychalna + respirabilna).
 - 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 akceptacyjne medycznej aparatury rentgenodiagnostycznej,
 - pomiar dozymetryczne osłon stałych,
 - pomiar rozkładu mocy dawki wokół aparatów RTG,
 - pomiar dawek referencyjnych w rentgenodiagnostyce,
 - projekty pracowni RTG wraz z obliczaniem osłon stałych,
 - szkolenia z zakresu wykonywania testów podstawowych,
 - opracowania dokumentacji Systemu Jakości w pracowniach RTG.

SPRAWOZDANIE

NR PP-PS/21-12-42

Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH WYKONANYCH W ŚRODOWISKU
W OTOCZENIU INSTALACJI RADIOKOMUNIKACYJNEJ
NWS2031B

1. MIEJSCE ZAINSTALOWANIA ŹRÓDEŁ:

- województwo: **małopolskie**,
- miejscowość: **CIENIAWA**,
- działka nr: **657**.

2. DANE DOTYCZĄCE ZLECENIODAWCY I WŁAŚCICIELA:

- DATA PRZYJĘCIA ZLECENIA DO POMIARÓW: 14.12.2021 r.
- ZLECENIODAWCA: P4 Sp. z o.o. Biuro Regionalne w Katowicach, ul. Murckowska 14, 40-265 Katowice.
- PRZEDSTAWICIEL ZLECENIODAWCY: Pani Sylwia Adamczyk.
- WŁAŚCICIEL: P4 Sp. z o.o. ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa.

3. POMIARY WYKONALI: mgr inż. Wojciech Wrona i mgr inż. Bartłomiej Rządzik.

4. DATA POMIARÓW: 20.12.2021 r.

5. GODZINA POMIARÓW: godz. 11³⁵ ÷ 12⁵⁰.

6. OPRACOWANIE SPRAWOZDANIA Z POMIARÓW : mgr Anna Dykas.

7. DATA WYDANIA SPRAWOZDANIA ORAZ STWIERDZENIA ZGODNOŚCI: 21.12.2021 r.

8. PRZEGLĄD WYNIKÓW i AUTORYZACJA: mgr inż. Artur Zajac



Bez pisemnej zgody Dyrektora 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.

9. DANE TECHNICZNE DOTYCZĄCE INSTALACJI RADIOKOMUNIKACYJNEJ:

9.1. Dane techniczne dotyczące instalacji radiokomunikacyjnej.

Tabela 1.1. Parametry instalacji radiokomunikacyjnej.

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	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Kathrein 80010304	110	59,6	800	10	2636	20°51'14.10"E	49°37'13.50"N	
2	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Kathrein 80010634	110	59,5	900	10	1660	20°51'14.10"E	49°37'13.50"N	
3	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Kathrein 742215	110	59,8	1800	10	8719	20°51'14.10"E	49°37'13.50"N	
					2100	10		20°51'14.10"E	49°37'13.50"N	
4	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Kathrein 742215	110	59,8	1800	10	8719	20°51'14.10"E	49°37'13.50"N	
					2100	10		20°51'14.10"E	49°37'13.50"N	
5	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ADU4518R6	110	59,8	2600	12	9662	20°51'14.10"E	49°37'13.50"N	
6	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Kathrein 80010304	250	59,6	800	10	2636	20°51'14.10"E	49°37'13.50"N	
7	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Kathrein 80010634	250	59,5	900	10	1660	20°51'14.10"E	49°37'13.50"N	
8	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Kathrein 742215	250	59,8	1800	10	8719	20°51'14.10"E	49°37'13.50"N	
					2100	10		20°51'14.10"E	49°37'13.50"N	
9	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Kathrein 742215	250	59,8	1800	10	8719	20°51'14.10"E	49°37'13.50"N	
					2100	10		20°51'14.10"E	49°37'13.50"N	
10	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ADU4518R6	250	59,8	2600	12	9662	20°51'14.10"E	49°37'13.50"N	

*średni kąt pochylecia ustalony w czasie pomiarów (mechaniczny+elektryczny)

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	MINI-LINK/ERICSSON	18	25	0.6-18(ANT3 B 0.6 18 HP/HPX)	0,6	119	56,1	20°51'14.05"E	49°37'13.44"N	
2	MINI-LINK/ERICSSON	23	24	0.3-23(ANT3 B 0.3 23 HP/HPX)	0,3	233	56,1	20°51'14.05"E	49°37'13.44"N	

Anteny sektorowe i paraboliczne zamontowano na wieży. Urządzenia nadawczo – odbiorcze zainstalowane są w obudowie technicznej typu outdoor oraz przy antenach w systemie rozproszonym. Instalacja radiokomunikacyjna znajduje się na terenie ogrodzonym. W otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej będącej przedmiotem pomiarów znajdują się tereny mieszkalne, rolne i leśne.

W otoczeniu badanego obiektu stwierdzono występowanie innych źródeł promieniowania w badanym zakresie, które mogą wpływać na wynik wartości mierzonej.

W czasie wykonywania pomiarów wszystkie wymienione w tabelach nr 1.1. anteny pracowały.

Dane zawarte w tabelach nr 1.1 pochodzą z informacji uzyskanych od przedstawiciela Zleceniodawcy, 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.

10. DANE DOTYCZĄCE BADAŃ.

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

10.2. 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					
20.12.2021	11:35	początkowy	temperatura.:	1,5°C	wilgotność:	73%	opady:	bez opadów
	12:50	końcowy	temperatura.:	1,5°C	wilgotność:	73%	opady:	bez opadów

10.3. Oszacowana niepewność pomiaru.

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 współczynnika rozszerzenia k=2. Podczas pomiarów wszystkie składowe budżety niepewności zostały zidentyfikowane i są zgodne z wymaganiami podstawowymi.

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

10.5. Aparatura pomiarowa.

Tabela 3. Miernik natężenia pola elektromagnetycznego.

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	0,80 [V/m] ÷ 300 [V/m]
	zakres częstotliwościowy	80 [MHz] ÷ 90 000 [MHz]
	Nie­pe­w­ność metody badawczej	22,7%
3.	świadc­two 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 świad­ctwa wzorcowania	LWiMP/W/116/20
3.3.	data wydania świad­ctwa wzorcowania	28 kwietnia 2020 r.
3.4.	data ważności wzorcowania	28 kwietnia 2023 r.
4.	bieżąca kontrola sprawności zestawu pomiarowego	zgodnie z aktualnie obowiązującą instrukcją sprawdzania zestawu pomiarowego.
5.	świad­ctwo 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 świad­ctwa	LWiMP/P/012/20
5.3.	data wydania świad­ctwa	28 kwietnia 2020 r.

11. PODSTAWA PRAWNA.

11.1. 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. 2020 poz. 258).

11.2. 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).

12. WYNIKI POMIARÓW.

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

numer pionu (punktu) pomiarowego	opis miejsca pomiaru	Współ­rzędne geograficzne	wynik pomiaru natężenia skutecznego pola elektrycznego po zaokrągleniu [V/m]*	wartość wyznaczonego natężenia skutecznego pola magnetycznego po zaokrągleniu [A/m]**	wysokość pionu (punktu) pomiarowego [m]	wartość wskaźnikowa WM _E	wartość wskaźnikowa WM _H	ocena zgodności względem dokumentu wskazanego w punkcie 11.2 sprawozdania oparta na zasadzie w punkcie 13
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Nie­pe­w­ności pomiarowa: 22,7 %							
	Poprawka pomiarowa: 1,7							
	Otoczenie badanego obiektu:							
	Główne oraz pomocniczne kierunki pomiarowe:							
1	-	N 49°37'13,5" E 20°51'15,9"	<1,7	<0,005	0,3÷2,0	<0,04	<0,04	zgodny
2	-	N 49°37'13,2" E 20°51'17,6"	<1,7	<0,005	0,3÷2,0	<0,04	<0,04	zgodny
3	-	N 49°37'12,1" E 20°51'21,5"	<1,7	<0,005	0,3÷2,0	<0,04	<0,04	zgodny
4	-	N 49°37'11,3" E 20°51'24,6"	2,5	0,007	2,0	0,06	0,06	zgodny
5	-	N 49°37'10,7" E 20°51'26,9"	2,5	0,007	2,0	0,06	0,06	zgodny
6	-	N 49°37'14,8" E 20°51'14,7"	<1,7	<0,005	0,3÷2,0	<0,04	<0,04	zgodny
7	-	N 49°37'11,4" E 20°51'10,4"	1,9	0,005	2,0	0,05	0,05	zgodny
8	-	N 49°37'9,8" E 20°51'6"	<1,7	<0,005	0,3÷2,0	<0,04	<0,04	zgodny
9	-	N 49°37'13,6" E 20°51'15"	<1,7	<0,005	0,3÷2,0	<0,04	<0,04	zgodny
10	-	N 49°37'12,3" E 20°51'9,1"	<1,7	<0,005	0,3÷2,0	<0,04	<0,04	zgodny
11	-	N 49°37'11,3" E 20°51'6,8"	<1,7	<0,005	0,3÷2,0	<0,04	<0,04	zgodny

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

1	2	3	4	5	6	7	8	9
12	-	N 49°37'9,6" E 20°51'11"	2,1	0,006	2,0	0,05	0,05	zgodny
13	-	N 49°37'14,8" E 20°51'14,7"	<1,7	<0,005	0,3÷2,0	<0,04	<0,04	zgodny
14	-	N 49°37'13,9" E 20°51'8,9"	<1,7	<0,005	0,3÷2,0	<0,04	<0,04	zgodny
15	-	N 49°37'13,9" E 20°51'19"	1,7	0,005	2,0	0,04	0,04	zgodny
16	-	N 49°37'15,2" E 20°51'17,4"	<1,7	<0,005	0,3÷2,0	<0,04	<0,04	zgodny
17	-	N 49°37'10,2" E 20°51'11,9"	<1,7	<0,005	0,3÷2,0	<0,04	<0,04	zgodny
18	-	N 49°37'8,5" E 20°51'15,7"	2,1	0,006	2,0	0,05	0,05	zgodny
-	GKP 110°, ~600 m od instalacji radiokomunikacyjnej (wieży)	N 49°37'8,6" E 20°51'41,8"	2,1	0,006	2,0	0,05	0,05	zgodny
-	GKP 250°, ~600 m od instalacji radiokomunikacyjnej (wieży)	N 49°37'5,8" E 20°50'47,9"	3,5	0,009	2,0	0,09	0,09	zgodny

* - wynik pomiaru powiększony o rozszerzoną niepewność pomiaru dla współczynnika rozszerzenia $k=2$ oraz uwzględniający poprawkę pomiarową.

Wyniki pomiarów uzyskane zostały przy uwzględnieniu poprawek pomiarowych przekazanych przez zleceniodawcę umożliwiających uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zleceniodawcy oraz innych operatorów występujących w obszarze pomiarowym.

** - wartości podane w kolumnie 5 tabeli 4 są wartościami wyznaczonymi na podstawie zmierzonej wartości pola elektrycznego podanego w kolumnie 3 tej tabeli zgodnie z wzorem $H=E/377$.

Pomiary pola-EM w środowisku w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej będącej przedmiotem pomiarów przeprowadzono w miejscach podanych w tabeli nr 4. Pomiary zostały wykonane na głównych, pomocniczych kierunkach pomiarowych oraz obszarze pomiarowym na kierunkach zbliżonych do azymutów anten badanej instalacji. 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.

W związku z zaistniałą sytuacją kryzysową wywołaną wirusem SARS-CoV-2 oraz zgodnie z art.31 pkt 3 ustawy z dnia 16 kwietnia 2020 r. o szczególnych instrumentach wsparcia w związku z rozprzestrzenianiem się wirusa SARS-CoV-2 (Dz. U. z 2020 r. poz.695) w okresie stanu zagrożenia epidemicznego lub stanu epidemii ogłoszonego z powodu wirusa SARS-CoV-2 pomiarów nie przeprowadzono w lokalach mieszkalnych oraz w lokalach użytkowych zlokalizowanych na terytorium objętym stanem nadzwyczajnym, stanem zagrożenia epidemicznego lub stanem epidemii.

13. STWIERDZENIE ZGODNOŚCI Z POZIOMAMI DOPUSZCZALNYMI ORAZ OMÓWIENIE WYNIKÓW POMIARÓW:

13.1. Na podstawie wykonanych pomiarów w miejscach w których uzyskano dostęp, w pionach (punktach) pomiarowych stwierdza się dotrzymanie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku zgodnie z punktem 11.2 sprawozdania (wartości wskaźnikowe WM_E oraz WM_H nie przekraczają wartości 1).

Wyniki pomiarów uzyskane zostały przy uwzględnieniu poprawek pomiarowych przekazanych przez zleceniodawcę, umożliwiających uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji oraz innych operatorów występujących w obszarze pomiarowym.

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

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

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 11.2 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 11.2. sprawozdania.

13.2. Zgodnie z art. 122a, ust. 1, pkt. 2 i 3, Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. z 2020r. poz. 1219 z późn. zm.) 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:

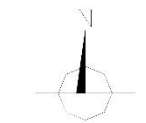
1 x Zleceniodawca (wersja elektroniczna)

1 x PP aa (wersja elektroniczna)

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



Zał. nr 1: Widok ogólny instalacji radiokomunikacyjnej.



Azymuty anten P4

Nr anteny	azymuty[°]
A1	800
A2	900
A3	1800/2100
A4	1800/2100
A5	2600
A6	800
A7	900
A8	1800/2100
A9	1800/2100
A10	2600
M1	119
M2	233

Lokalizacja anten oraz ich azymuty, lokalizacja pionów (punktów) pomiarowych wokół instalacji radiokomunikacyjnej.
 Mapa źródłowa: <https://www.google.com/maps>

-punkt (pion)
 pomiarowy.