

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

NWS7009_A (zgłoszenie nr 2)

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. Krynica-Zdrój 5.2.12.22.10.07.3 (TERYT: 1210073) (KTS: 10011212210073)

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

33-380 Berest, dz. nr 284/3, gm. Krynica-Zdrój, 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_V: 2825W

Antena Sektorowa 12_V: 2825W

Antena Sektorowa 13_GLT: 8007W

Antena Sektorowa 21_V: 2825W

Antena Sektorowa 22_V: 2825W

Antena Sektorowa 23_GLT: 8007W

Antena Sektorowa 31_V: 2825W

Antena Sektorowa 32_V: 2825W

Antena Sektorowa 33_GLT: 8007W

Radiolinia RL1: 2399W

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_V: (20°57'43.9"E, 49°29'28.8"N)

Antena Sektorowa 12_V: (20°57'43.9"E, 49°29'28.8"N)

Antena Sektorowa 13_GLT: (20°57'43.9"E, 49°29'28.8"N)

Antena Sektorowa 21_V: (20°57'43.9"E, 49°29'28.8"N)

Antena Sektorowa 22_V: (20°57'43.9"E, 49°29'28.8"N)

Antena Sektorowa 23_GLT: (20°57'43.9"E, 49°29'28.8"N)

Antena Sektorowa 31_V: (20°57'43.9"E, 49°29'28.8"N)

Antena Sektorowa 32_V: (20°57'43.9"E, 49°29'28.8"N)

Antena Sektorowa 33_GLT: (20°57'43.9"E, 49°29'28.8"N)

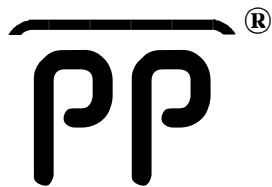
Radiolinia RL1: (20°57'43.9"E, 49°29'28.8"N)

LP 2. Częstotliwość pracy instalacji:

800MHz, 900MHz, 1800MHz, 18GHz

LP 3.	<p>Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:</p> <p><i>Antena Sektorowa 11_V: 53,00m</i> <i>Antena Sektorowa 12_V: 53,00m</i> <i>Antena Sektorowa 13_GLT: 53,00m</i> <i>Antena Sektorowa 21_V: 53,00m</i> <i>Antena Sektorowa 22_V: 53,00m</i> <i>Antena Sektorowa 23_GLT: 53,00m</i> <i>Antena Sektorowa 31_V: 53,00m</i> <i>Antena Sektorowa 32_V: 53,00m</i> <i>Antena Sektorowa 33_GLT: 53,00m</i> <i>Radiolinia RL1: 49,70m</i></p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:</p> <p><i>Antena Sektorowa 11_V: 2825W</i> <i>Antena Sektorowa 12_V: 2825W</i> <i>Antena Sektorowa 13_GLT: 8007W</i> <i>Antena Sektorowa 21_V: 2825W</i> <i>Antena Sektorowa 22_V: 2825W</i> <i>Antena Sektorowa 23_GLT: 8007W</i> <i>Antena Sektorowa 31_V: 2825W</i> <i>Antena Sektorowa 32_V: 2825W</i> <i>Antena Sektorowa 33_GLT: 8007W</i> <i>Radiolinia RL1: 2399W</i></p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:</p> <p><i>Antena Sektorowa 11_V: azymut 35°, pochylenie 0-12° (800MHz)</i> <i>Antena Sektorowa 12_V: azymut 35°, pochylenie 0-12° (800MHz)</i> <i>Antena Sektorowa 13_GLT: azymut 35°, pochylenie 0-12° (900MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz)</i> <i>Antena Sektorowa 21_V: azymut 110°, pochylenie 0-12° (800MHz)</i> <i>Antena Sektorowa 22_V: azymut 110°, pochylenie 0-12° (800MHz)</i> <i>Antena Sektorowa 23_GLT: azymut 110°, pochylenie 0-12° (900MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz)</i> <i>Antena Sektorowa 31_V: azymut 290°, pochylenie 0-12° (800MHz)</i> <i>Antena Sektorowa 32_V: azymut 290°, pochylenie 0-12° (800MHz)</i> <i>Antena Sektorowa 33_GLT: azymut 290°, pochylenie 0-12° (900MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz)</i> <i>Radiolinia RL1: azymut 43° +/-30°, pochylenie 0°</i></p>
LP 6.	<p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 11_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,</i> <i>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,</i> <i>Dla anteny Antena Sektorowa 13_GLT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i> <i>Dla anteny Antena Sektorowa 21_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,</i> <i>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 promieniowania,</i> <i>Dla anteny Antena Sektorowa 23_GLT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i> <i>Dla anteny Antena Sektorowa 31_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,</i> <i>Dla anteny Antena Sektorowa 32_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,</i> <i>Dla anteny Antena Sektorowa 33_GLT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i> <i>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</i></p>

	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.	
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: <i>Katowice, 2022-01-17</i> Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację:		
II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie		
Data zarejestrowania zgłoszenia		Numer zgłoszenia



ISTNIEJE OD 1989 R.

OŚRODEK BADAŃ i ANALIZ „PP”

Marek Zając i Artur Zając 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.ppkkrakow.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:

-pomiaru pola elektromagnetycznego (pole elektryczne, pole magnetyczne, gęstość mocy) w środowisku i w środowisku pracy w zakresie częstotliwości od 0 Hz do 90 GHz, -pomiaru hałasu w środowisku pracy,

-pomiaru hałasu w budynkach mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej,

-pomiaru drgań:
-o ogólnym działaniu na organizm człowieka,
-działających na organizm człowieka przez kończyny górne,

-pomiaru promieniowania optycznego nielasowego, w ramach pomiaru przeprowadzamy dodatkowo pełną analizę skuteczności osłon na stanowisku,

-pomiaru promieniowania laserowego,

-pomiaru natężenia i równomierności oświetlenia na stanowisku pracy,

-pomiaru 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,

-pomiaru dozymetryczne osłon stałych,

-pomiaru rozkładu mocy dawki wokół aparatów RTG,

-pomiaru 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/21-12-15

Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH WYKONANYCH W ŚRODOWISKU
W OTOCZENIU INSTALACJI RADIOKOMUNIKACYJNEJ

NWS7009A

1. MIEJSCE ZAINSTALOWANIA ŹRÓDEŁ:

- województwo: **małopolskie**,
- miejscowość: **BEREST**,
- ul. **działka nr 284/3**.

2. DANE DOTYCZĄCE ZLECENIODAWCY I WŁAŚCICIELA:

-DATA PRZYJĘCIA ZLECENIA DO POMIARÓW: 08.12.2021 r ..

-ZLECENIODAWCA: P4 Sp. z o.o. Biuro Regionalne w Katowicach, ul. Murckowska 14, 40-265 Katowice.

-PRZEDSTAWICIEL ZLECENIODAWCY:

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

3. POMIARY WYKONALI:

4. DATA POMIARÓW: 13.12.2021 r.

5. GODZINA POMIARÓW: godz. $10^{00} \div 11^{15}$.

6. OPRACOWANIE SPRAWOZDANIA Z POMIARÓW:

7. DATA WYDANIA SPRAWOZDANIA ORAZ STWIERDZENIA ZGODNOŚCI: 14.12.2021 r.

8. PRZEGLĄD WYNIKÓW i AUTORYZACJA:

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	Huawei A704516R0	35	53	800	12	2825	20°57'43.88"E	49°29'28.82"N
2	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei A704516R0	35	53	800	12	2825	20°57'43.88"E	49°29'28.82"N
3	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ADU4518R7	35	53	900	12	8007	20°57'43.88"E	49°29'28.82"N
	1800				12	20°57'43.88"E		49°29'28.82"N	
4	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei A704516R0	110	53	800	12	2825	20°57'43.88"E	49°29'28.82"N
5	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei A704516R0	110	53	800	12	2825	20°57'43.88"E	49°29'28.82"N
6	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ADU4518R7	110	53	900	12	8007	20°57'43.88"E	49°29'28.82"N
	1800				12	20°57'43.88"E		49°29'28.82"N	
7	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei A704516R0	290	53	800	12	2825	20°57'43.88"E	49°29'28.82"N
8	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei A704516R0	290	53	800	12	2825	20°57'43.88"E	49°29'28.82"N
9	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ADU4518R7	290	53	900	12	8007	20°57'43.88"E	49°29'28.82"N
	1800				12	20°57'43.88"E		49°29'28.82"N	

* - średni kąt pochylecia ustawiany podczas pomiarów (mechaniczny + elektryczny)

Tabela 1.1. Parametry linii radiowej.

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	18	25,5	0.6-18(A18D06)	0,6	43	49,7	20°57'43.91"E	49°29'28.81"N

9.2. Charakterystyka badanego obiektu.

Anteny sektorowe i paraboliczną zamontowano na wieży. Urządzenia nadawczo – odbiorcze zainstalowane są w obudowie technicznej typu outdoor oraz przy antenach w systemie rozproszonym.

W otoczeniu źródeł pól-EM będących przedmiotem pomiarów znajdują się tereny mieszkalne, rekreacyjne, leśne.

Dane zawarte w tabelach nr 1.1 oraz 1.2. pochodzą z informacji uzyskanych od przedstawiciela Użytkownika, 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					
			temperatura.:	wilgotność:	opady:	bez opadów		
13.12.2021	10:00	początkowy	temperatura.:	2,0°C	wilgotność:	69%	opady:	bez opadów
	11:15	końcowy	temperatura.:	2,0°C	wilgotność:	69%	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 współczynniku 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
2.	numer fabryczny	C-0255
	sonda pomiarowa	
	typ	EF-9091
	-numer fabryczny	A-0106
	zakres pomiaru pola elektromagnetycznego	0,80 [V/m] ÷ 300 [V/m]
3.	zakres częstotliwościowy	80 [MHz] ÷ 90 000 [MHz]
	Niepewność zestawu pomiarowego	22,7%
3.1.	laboratorium wzorcujące	Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechnika Wroclawska, ul. Janiszewskiego 9, 50-372 Wrocław; Nr akredytacji AP 078
3.2.	numer świadectwa wzorcowania	LWiMP/W/116/20
3.3.	data wydania świadectwa 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.	świadectwo pomiaru odporności elektromagnetycznej	
5.1.	laboratorium wykonujące pomiar	Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechnika Wroclawska, 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.

11. PODSTAWA PRAWNA.

11.1. Podstawa metodyki pomiarów: Załącznik do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania do-
trzymania 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 dopuszczal-
nych 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 wyznaczona natężenia skutecznego pola magnetycznego po zaokrągleniu [A/m]**	wysokość pionu (punktu) pomiarowego [m]	wartość wskaźnikowa WM_E	wartość wskaźnikowa WM_H	uwagi 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:								
-35°,43°								
1	-	49°29'29.8"N 20°57' 44.2"E	<2,0	<0,005	0,3±2,0	<0,05	<0,05	zgodny
2	-	49°29'28.8"N 20°57' 44.9"E	<2,0	<0,005	0,3±2,0	<0,05	<0,05	zgodny
3	-	49°29'34.2"N 20°57' 49.6"E	<2,0	<0,005	0,3±2,0	<0,05	<0,05	zgodny
4	-	49°29'37.0"N 20°57' 52.6"E	<2,0	<0,005	0,3±2,0	<0,05	<0,05	zgodny
5	-pomiar w odległości ok. 530 m od anten na I sektorze	49°29'43.1"N 20°57' 59.1"E	<2,0	<0,005	0,3±2,0	<0,05	<0,05	zgodny
-130°								
6	-	49°29'28.8"N 20°57' 44.9"E	<2,0	<0,005	0,3±2,0	<0,05	<0,05	zgodny
7	-	49°29'28.2"N 20°57' 47.1"E	<2,0	<0,005	0,3±2,0	<0,05	<0,05	zgodny
8	-	49°29'28.1"N 20°57' 52.1"E	<2,0	<0,005	0,3±2,0	<0,05	<0,05	zgodny
9	-pomiar w odległości ok. 530 m od anten na II sektorze	49°29'27.7"N 20°58' 09.4"E	<2,0	<0,005	0,3±2,0	<0,05	<0,05	zgodny
-290°								
10	-	49°29'29.7"N 20°57' 42.1"E	<2,0	<0,005	0,3±2,0	<0,05	<0,05	zgodny
11	-	49°29'30.3"N 20°57' 39.2"E	<2,0	<0,005	0,3±2,0	<0,05	<0,05	zgodny
12	-	49°29'34.0"N 20°57' 31.7"E	<2,0	<0,005	0,3±2,0	<0,05	<0,05	zgodny
Dodatkowe punkty (piony) pomiarowe:								
13	-	49°29'32.2"N 20°57' 36.0"E	<2,0	<0,005	0,3±2,0	<0,05	<0,05	zgodny
14	-	49°29'32.6"N 20°57' 41.9"E	<2,0	<0,005	0,3±2,0	<0,05	<0,05	zgodny
15	-	49°29'34.5"N 20°57' 45.2"E	<2,0	<0,005	0,3±2,0	<0,05	<0,05	zgodny
16	-	49°29'37.1"N 20°57' 48.8"E	<2,0	<0,005	0,3±2,0	<0,05	<0,05	zgodny
17	-	49°29'34.1"N 20°57' 53.4"E	<2,0	<0,005	0,3±2,0	<0,05	<0,05	zgodny
18	-	49°29'31.2"N 20°57' 52.6"E	<2,0	<0,005	0,3±2,0	<0,05	<0,05	zgodny
19	-	49°29'26.8"N 20°57' 31.9"E	<2,0	<0,005	0,3±2,0	<0,05	<0,05	zgodny
20	-	49°29'28.7"N 20°57' 37.0"E	<2,0	<0,005	0,3±2,0	<0,05	<0,05	zgodny
21	-	49°29'26.8"N 20°57' 31.9"E	<2,0	<0,005	0,3±2,0	<0,05	<0,05	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 4 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:

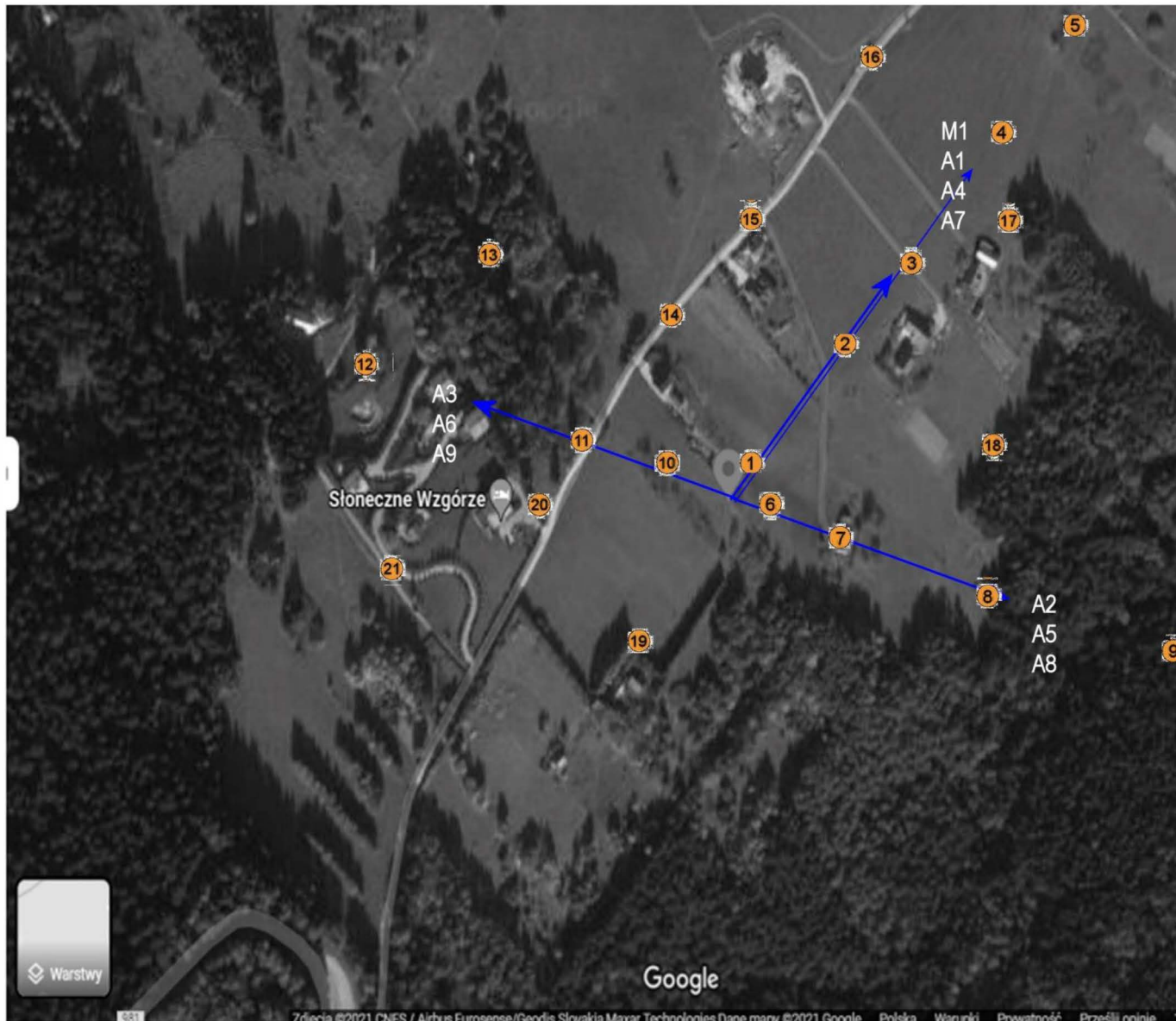
1 x Zleceniodawca (wersja elektroniczna)

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		35
A2		110
A3		290
A4		35
A5		110
A6		290

Azymuty anten P4

Nr	anteny	azymuty [°]
A7		35
A8		110
A9		290
M1		35

Zał. nr 2:	Lokalizacja anten oraz ich azymuty, lokalizacja pionów (punktów pomiarowych) wokół instalacji radiokomunikacyjnej. Mapa źródłowa: Geoportals SKALA 1:1000
	● -punkt (pion) pomiarowy.