

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

Sarosta Sanocki
Starostwo Powiatowe w Sanoku
Rynek 1
38-500 Sanok

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację
SAN3302_A (zgłoszenie nr 7)

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. PODKARPACKIE 2.3.18 (TERYT: 18) (KTS: 10061800000000), pow. sanocki 4.3.18.33.17 (TERYT: 1817) (KTS: 10061813317000), gm. Sanok 5.3.18.33.17.01.1 (TERYT: 1817011) (KTS: 10061813317011)

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
38-500 Sanok, Lipińskiego 109, gm. Sanok, pow. sanocki

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_GHLNT: 18826W
Antena Sektorowa 12_HV: 12315W
Antena Sektorowa 21_GHLNT: 18400W
Antena Sektorowa 22_HV: 12013W
Antena Sektorowa 31_GHLNT: 18001W
Antena Sektorowa 32_HV: 11723W
Radiolinia RL1: 1778W

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_GHLNT: (22°13'04.3"E, 49°32'50.9"N)
Antena Sektorowa 12_HV: (22°13'04.3"E, 49°32'50.9"N)
Antena Sektorowa 21_GHLNT: (22°13'03.8"E, 49°32'50.2"N)
Antena Sektorowa 22_HV: (22°13'03.8"E, 49°32'50.2"N)
Antena Sektorowa 31_GHLNT: (22°13'03.7"E, 49°32'50.7"N)
Antena Sektorowa 32_HV: (22°13'03.7"E, 49°32'50.7"N)
Radiolinia RL1: (22°13'03.6"E, 49°32'50.8"N)

LP 2. Częstotliwość pracy instalacji:
800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 2600MHz, 80GHz

LP 3. Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:
Antena Sektorowa 11_GHLNT: 30,40m
Antena Sektorowa 12_HV: 30,40m
Antena Sektorowa 21_GHLNT: 30,00m

	<p>Antena Sektorowa 22_HV: 30,00m Antena Sektorowa 31_GHLNT: 36,40m Antena Sektorowa 32_HV: 36,40m Radiolinia RL1: 33,40m</p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: Antena Sektorowa 11_GHLNT: 18826W Antena Sektorowa 12_HV: 12315W Antena Sektorowa 21_GHLNT: 18400W Antena Sektorowa 22_HV: 12013W Antena Sektorowa 31_GHLNT: 18001W Antena Sektorowa 32_HV: 11723W Radiolinia RL1: 1778W</p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i katów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: Antena Sektorowa 11_GHLNT: azymut 40°, pochylenie 0-6° (900MHz), pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 12_HV: azymut 40°, pochylenie 0-6° (800MHz), pochylenie 0-6° (2600MHz) Antena Sektorowa 21_GHLNT: azymut 150°, pochylenie 0-4° (900MHz), pochylenie 0-4° (1800MHz), pochylenie 0-4° (2100MHz) Antena Sektorowa 22_HV: azymut 150°, pochylenie 0-4° (800MHz), pochylenie 0-4° (2600MHz) Antena Sektorowa 31_GHLNT: azymut 280°, pochylenie 0-3° (900MHz), pochylenie 0-3° (1800MHz), pochylenie 0-3° (2100MHz) Antena Sektorowa 32_HV: azymut 280°, pochylenie 0-3° (800MHz), pochylenie 0-3° (2600MHz) Radiolinia RL1: azymut 318° +/-30°, pochylenie 0°</p>
LP 6.	<p>Dla anteny Antena Sektorowa 11_GHLNT 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_HV 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_GHLNT 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_HV 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 31_GHLNT 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 32_HV 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.	<p>Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1) Prawa ochrony środowiska – jako załącznik</p>
<p>13. Miejscowość, data: Katowice, 2021-11-26 Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Wioleta Jakubczyk Podpis jest prawidłowy Dokument podpisany przez Wioleta Urszula Jakubczyk Data: 2021-11-26 11:50:14 CEST</p>	
<p>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</p>	
Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia
26.11.2021	30/2021



ISTNIEJE OD 1989 R.

OŚRODEK BADAŃ i ANALIZ „PP”

Marek Zajac i Artur Zajac s.c.
LABORATORIUM POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO

ul. Profesora Michala 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 nielaserowego, 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 + respirabiłna).
 - 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/21-11-20

Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH WYKONANYCH W ŚRODOWISKU
W OTOCZENIU INSTALACJI RADIOKOMUNIKACYJNEJ

SAN3302A

1. MIEJSCE ZAINSTALOWANIA ŹRÓDEŁ:

- województwo: **podkarpackie,**
- miejscowość: **SANOK,**
- ulica: **Lipińskiego 109.**

2. DANE DOTYCZĄCE ZLECENIODAWCY I WŁAŚCICIELA:

- DATA PRZYJĘCIA ZLECENIA DO POMIARÓW: 09.11.2021 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. Małgorzata Wyderska oraz mgr inż. Bartłomiej Rządzik.

4. DATA POMIARÓW: 15.11.2021 r.

5. GODZINA POMIARÓW: godz. 10³⁰ ± 11⁴⁰.

6. OPRACOWANIE SPRAWOZDANIA Z POMIARÓW: mgr inż. Małgorzata Wyderska.

7. DATA WYDANIA SPRAWOZDANIA ORAZ STWIERDZENIA ZGODNOŚCI: 15.11.2021 r.

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



Dokument
podpisany
przez Artur
Zajac
Data:
2021.11.16
10:19:43 CET

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 ATR4518R6	40	30,4	800	6	12315	22°13'04.34"E	49°32'50.89"N
	2600				6	22°13'04.34"E		49°32'50.89"N	
2	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ATR4518R6	40	30,4	900	6	18826	22°13'04.34"E	49°32'50.89"N
	1800				6	22°13'04.34"E		49°32'50.89"N	
	2100				6	22°13'04.34"E		49°32'50.89"N	
3	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ATR4518R6	150	30	800	4	12013	22°13'03.76"E	49°32'50.20"N
	2600				4	22°13'03.76"E		49°32'50.20"N	
4	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ATR4518R6	150	30	900	4	18400	22°13'03.76"E	49°32'50.20"N
	1800				4	22°13'03.76"E		49°32'50.20"N	
	2100				4	22°13'03.76"E		49°32'50.20"N	
5	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ATR4518R6	280	36,4	800	3	11723	22°13'03.74"E	49°32'50.69"N
	2600				3	22°13'03.74"E		49°32'50.69"N	
6	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ATR4518R6	280	36,4	900	3	18001	22°13'03.74"E	49°32'50.69"N
	1800				3	22°13'03.74"E		49°32'50.69"N	
	2100				3	22°13'03.74"E		49°32'50.69"N	

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

Tabela 1.2. 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	80	19	0.3-80 (VHLP1-80)	0,3	318	33,4	22°13'03.65"E	49°32'50.76"N

9.2. Charakterystyka badanego obiektu.

Anteny sektorowe i paraboliczną zamontowano na dachu budynku przemysłowego. 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 oraz handlowe.

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 tabeli nr 1.1. oraz 1.2 anteny pracowały.

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 ust. 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.:	5,0 °C	wilgotność:	70%	opady:	bez opadów
15.11.2021	10:30	poziomy	temperatura..	6,0 °C	wilgotność:	70%	opady:	bez opadów
	11:0	końcowy	temperatura..	6,0 °C	wilgotność:	70%	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	B-0473
	sonda pomiarowa	
	typ	EF-6091
	-numer fabryczny	01147
	zakres pomiaru pola elektromagnetycznego	0,80 [V/m] ÷ 400 [V/m]
3.	zakres częstotliwościowy	80 [MHz] ÷ 90 000 [MHz]
	Niepewność zestawu pomiarowego	23%
3.1.	świadectwo wzorcowania	
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/121/21
3.3.	data wydania świadectwa wzorcowania	16 kwietnia 2021 r.
3.4.	data ważności wzorcowania	16 kwietnia 2024 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/009/19
5.3.	data wydania świadectwa	21 marca 2019 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	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: 23 %								
Poprawka pomiarowa: 1,65								
Otoczenie badanego obiektu:								
Główne oraz pomocniczne kierunki pomiarowe:								
-40°								
1	-	49°32'53.9"N 22°13'07.7"E	2,0	0,005	2,0	0,05	0,05	zgodny
2	-	49°32'57.0"N 22°13'14.0"E	1,0	0,003	2,0	0,03	0,03	zgodny
-150°								
3	-	49°32'48.4"N 22°13'06.2"E	2,0	0,005	2,0	0,05	0,05	zgodny
4	-	49°32'46.4"N 22°13'07.8"E	2,0	0,005	2,0	0,05	0,05	zgodny
5	-	49°32'44.6"N 22°13'09.7"E	1,0	0,003	2,0	0,03	0,03	zgodny
6	-	49°32'42.5"N 22°13'12.7"E	<1,0	<0,003	0,3÷2,0	<0,03	<0,03	zgodny
-280°								
7	-	49°32'51.0"N 22°13'03.1"E	3,0	0,008	2,0	0,08	0,08	zgodny
8	-	49°32'51.5"N 22°13'00.5"E	3,0	0,008	2,0	0,08	0,08	zgodny
9	-	49°32'51.8"N 22°12'55.8"E	2,0	0,005	2,0	0,05	0,05	zgodny
10	-	49°32'52.6"N 22°12'52.3"E	<1,0	<0,003	0,3÷2,0	<0,03	<0,03	zgodny
11	-	49°32'53.0"N 22°12'50.1"E	<1,0	<0,003	0,3÷2,0	<0,03	<0,03	zgodny
12	-	49°32'53.2"N 22°12'48.6"E	<1,0	<0,003	0,3÷2,0	<0,03	<0,03	zgodny
-318°								
13	-	49°32'53.6"N 22°13'01.3"E	1,0	0,003	2,0	0,03	0,03	zgodny
Dodatkowe punkty (piony) pomiarowe:								
14	-	49°32'56.2"N 22°13'04.4"E	4,0	0,011	2,0	0,10	0,10	zgodny
15	-	49°32'54.9"N 22°12'56.1"E	2,0	0,005	2,0	0,05	0,05	zgodny
16	-	49°32'52.3"N 22°13'04.2"E	2,0	0,005	2,0	0,05	0,05	zgodny
17	-	49°32'53.2"N 22°13'11.9"E	1,0	0,003	2,0	0,03	0,03	zgodny
18	-	49°32'45.7"N 22°13'12.7"E	<1,0	<0,003	0,3÷2,0	<0,03	<0,03	zgodny
19	-	9°32'43.9"N 22°13'06.4"E	1,0	0,003	2,0	0,03	0,03	zgodny
20	-	49°32'49.4"N 22°13'03.3"E	3,0	0,008	2,0	0,08	0,08	zgodny
21	-	49°32'48.7"N 22°12'54.8"E	1,0	0,003	2,0	0,03	0,03	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:
- każdorzazowo 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 urządzenie;
 - każdorzazowo 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:

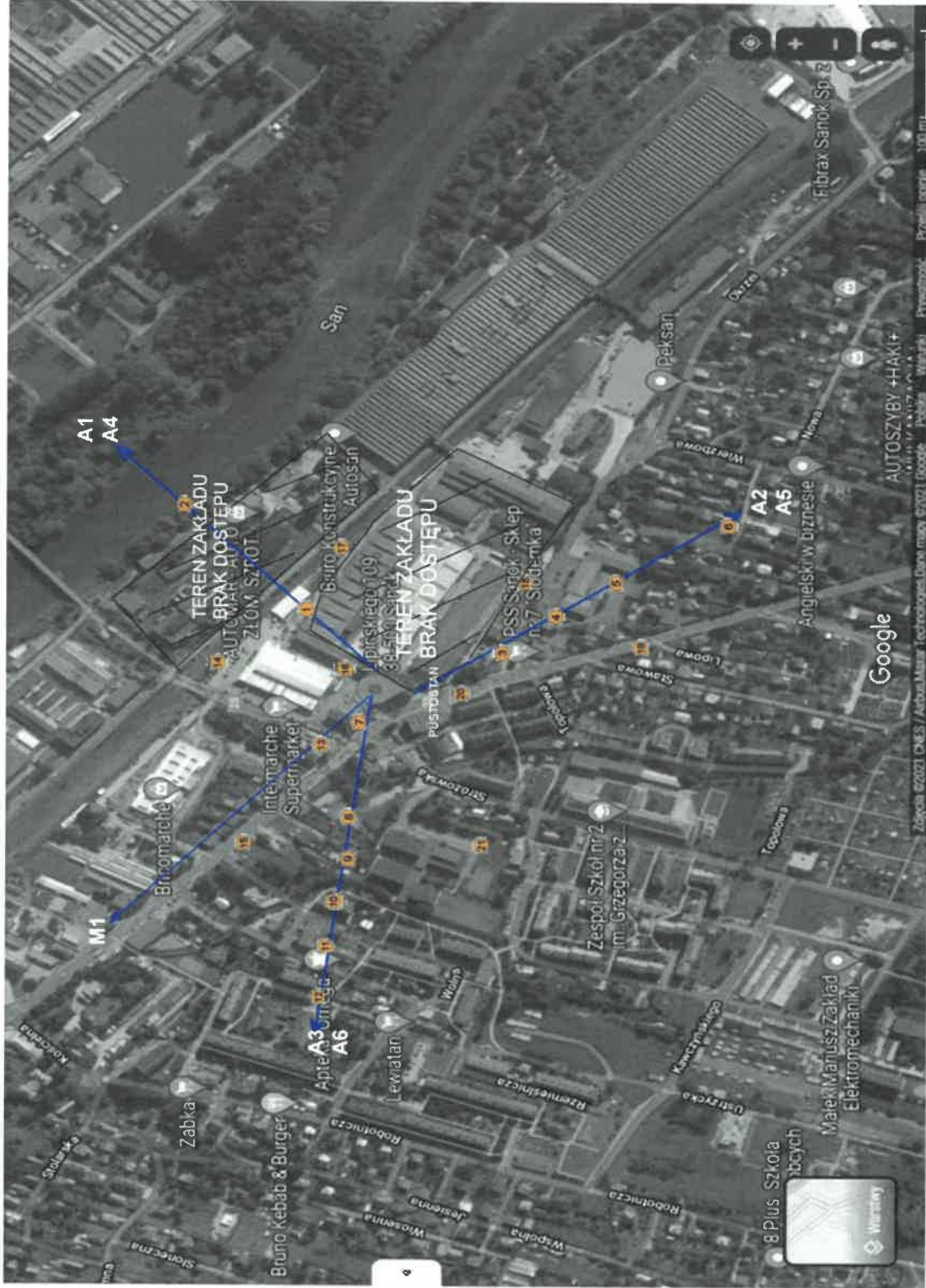
1 x Zleceniodawca (wersja elektroniczna)

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 pomiarowy	rozmiaru [m]
A1	900
A2	1600
A3	2100
A4	800
A5	2600
A6	150
M1	316

Lokalizacja anten oraz ich azymuty, lokalizacja pionów (punktów pomiarowych wokół instalacji radiokomunikacyjnej).
 Zak. nr 2:
 Mapa źródłowa: Geoportal SKALA 1:1000.

- punkt (pion)
- pomiarowy.