

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 Kłobucki
Starostwo Powiatowe w Kłobucku
ul. Rynek im. Jana Pawła II 13
42-100 Kłobuck

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

KLB6001_A (zgłoszenie nr 4)

3. Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz podaniem symboli NTS jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja.
woj. ŚLĄSKIE 2.2.24 (KTS: 1001240000000), pow. kłobucki 4.2.24.46.06 (KTS: 10012414606000), gm. Przystajń 5.2.24.46.06.08.2 (KTS: 10012414606082)

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby

P4 Sp. z o.o., ul Taśmowa 7, 02-677 Warszawa

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

42-141 Przystajń, Częstochowska 34, gm. Przystajń, pow. kłobucki

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_NU: 4550W
Antena Sektorowa 12_V: 1866W
Antena Sektorowa 13_GTV: 3613W
Antena Sektorowa 14_DL: 6324W
Antena Sektorowa 21_NU: 4550W
Antena Sektorowa 22_V: 1866W
Antena Sektorowa 23_GTV: 3613W
Antena Sektorowa 24_DL: 6324W
Antena Sektorowa 31_NU: 4550W
Antena Sektorowa 32_V: 1866W
Antena Sektorowa 33_GTV: 3613W
Antena Sektorowa 34_DL: 6324W
Radiolinia RL1: 10471W

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


Przepisy prawa nie określają stopnia ograniczenia emisji z instalacji radiokomunikacyjnych takich jak będąca przedmiotem zgłoszenia.

12. Szczegółowe dane odpowiednio do rodzaju instalacji zgodnie z wymaganiami określonymi w załączniku 2 do rozporządzenia

LP 1. Współrzędne geograficzne anten instalacji:

Antena Sektorowa 11_NU: (18°41'53.8"E,50°52'58.1"N)
Antena Sektorowa 12_V: (18°41'53.8"E,50°52'58.1"N)
Antena Sektorowa 13_GTV: (18°41'53.8"E,50°52'58.1"N)
Antena Sektorowa 14_DL: (18°41'53.8"E,50°52'58.1"N)
Antena Sektorowa 21_NU: (18°41'53.8"E,50°52'58.1"N)
Antena Sektorowa 22_V: (18°41'53.8"E,50°52'58.1"N)
Antena Sektorowa 23_GTV: (18°41'53.8"E,50°52'58.1"N)
Antena Sektorowa 24_DL: (18°41'53.8"E,50°52'58.1"N)
Antena Sektorowa 31_NU: (18°41'53.8"E,50°52'58.1"N)
Antena Sektorowa 32_V: (18°41'53.8"E,50°52'58.1"N)
Antena Sektorowa 33_GTV: (18°41'53.8"E,50°52'58.1"N)
Antena Sektorowa 34_DL: (18°41'53.8"E,50°52'58.1"N)

	Radiolinia RL1: (18°41'53.8"E,50°52'58.1"N)
LP 2.	Częstotliwość pracy instalacji: 800MHz,900MHz,1800MHz,2100MHz,18GHz
LP 3.	Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu: Antena Sektorowa 11_NU: 47,60m Antena Sektorowa 12_V: 47,00m Antena Sektorowa 13_GTV: 47,00m Antena Sektorowa 14_DL: 47,00m Antena Sektorowa 21_NU: 47,60m Antena Sektorowa 22_V: 47,00m Antena Sektorowa 23_GTV: 47,00m Antena Sektorowa 24_DL: 47,00m Antena Sektorowa 31_NU: 47,60m Antena Sektorowa 32_V: 47,00m Antena Sektorowa 33_GTV: 47,00m Antena Sektorowa 34_DL: 47,00m Radiolinia RL1: 44,90m
LP 4.	Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: Antena Sektorowa 11_NU: 4550W Antena Sektorowa 12_V: 1866W Antena Sektorowa 13_GTV: 3613W Antena Sektorowa 14_DL: 6324W Antena Sektorowa 21_NU: 4550W Antena Sektorowa 22_V: 1866W Antena Sektorowa 23_GTV: 3613W Antena Sektorowa 24_DL: 6324W Antena Sektorowa 31_NU: 4550W Antena Sektorowa 32_V: 1866W Antena Sektorowa 33_GTV: 3613W Antena Sektorowa 34_DL: 6324W Radiolinia RL1: 10471W
LP 5.	Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: Antena Sektorowa 11_NU: azymut 80° , pochylenie 0-8° (2100MHz) Antena Sektorowa 12_V: azymut 80° , pochylenie 0-8° (800MHz) Antena Sektorowa 13_GTV: azymut 80° , pochylenie 0-8° (800MHz), pochylenie 0-8° (900MHz) Antena Sektorowa 14_DL: azymut 80° , pochylenie 0-8° (1800MHz) Antena Sektorowa 21_NU: azymut 190° , pochylenie 0-8° (2100MHz) Antena Sektorowa 22_V: azymut 190° , pochylenie 0-8° (800MHz) Antena Sektorowa 23_GTV: azymut 190° , pochylenie 0-8° (800MHz), pochylenie 0-8° (900MHz) Antena Sektorowa 24_DL: azymut 190° , pochylenie 0-8° (1800MHz) Antena Sektorowa 31_NU: azymut 300° , pochylenie 0-8° (2100MHz) Antena Sektorowa 32_V: azymut 300° , pochylenie 0-8° (800MHz) Antena Sektorowa 33_GTV: azymut 300° , pochylenie 0-8° (800MHz), pochylenie 0-8° (900MHz) Antena Sektorowa 34_DL: azymut 300° , pochylenie 0-8° (1800MHz) Radiolinia RL1: azymut 66° +/-30° , pochylenie 0°
LP 6.	<i>Dla anteny Antena Sektorowa 11_NU 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_GTV 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_DL 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_NU miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki</i>

	<p>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 promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 23_GTV 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_DL 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_NU 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_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 33_GTV 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 34_DL 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.	Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych – jako załącznik (raport z pomiarów)
13. Miejscowość, data: Katowice, 2020-03-27 Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Podpis: 	
II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie	
Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia



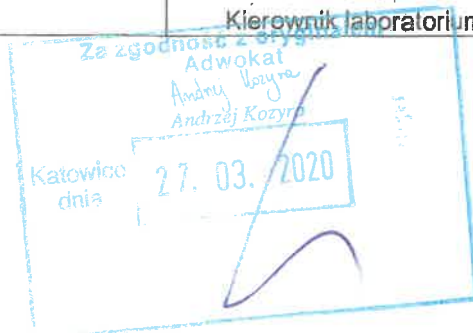
AB 1294



LABORATORIUM ANTEO
POLAND Sp. z o.o. sp. k.
Laboratorium Badawcze Anteo
ul. Chryzantem 23/1
41-700 Ruda Śląska
e-mail: laboratorium@anteo.pl

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH W OTOCZENIU STACJI BAZOWEJ TELEFONII KOMÓRKOWEJ SIECI P4 DLA POTRZEB OCHRONY LUDZI I ŚRODOWISKA

Nr stacji	Miejsce wykonania pomiarów:	Data wykonania pomiarów:	Data autoryzacji sprawozdania:
KLB6001A	Przystajń, ul. Częstochowska 34	2020-03-19	2020-03-26
Zleceniodawca:	P4 Sp. z o.o. ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa		
Nr ewidencyjny sprawozdania:	SP_2020-03_003-28a-S_KLB6001A		
Nr egzemplarza:	1/2		
Sprawozdanie wykonał:	Sprawdził:	Autoryzował:	
Specjalista ds. jakości	Kierownik laboratorium	Kierownik laboratorium	



1. Wstęp

Badania wykonano na podstawie umowy z dnia 2018-08-31 pomiędzy firmą **Laboratorium Anteo Poland sp. z o.o. sp. k., ul. Chryzantem 23/1, 41-700 Ruda Śląska**, a firmą **P4 Sp. z o.o., ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa**, przekazanej do realizacji Laboratorium Badawczemu Anteo.

Sprawozdanie przedstawia wyniki sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku w otoczeniu instalacji - stacji bazowej **KLB6001A** będącej obiektem radiokomunikacyjnym P4 Sp. z o.o., w miejscach dostępnych dla ludności w otoczeniu ww. instalacji.

Wyniki pomiarów odnoszą się wyłącznie do istniejącej konfiguracji instalacji antenowej. Każda zmiana konfiguracji, o ile zmiana ta może mieć wpływ na zmiany poziomów pól elektromagnetycznych, wiąże się z koniecznością wykonania nowego badania.

Laboratorium badawcze akredytowane przez PCA, Nr AB1294. Data ważności akredytacji: od 2019-10-28 do 2023-10-27. Zakres wykonywanych przez laboratorium badań podany jest pod adresem www.pca.gov.pl.

Akredytacja laboratorium w odniesieniu do normy ISO/IEC 17025:2018-02 oznacza spełnienie wymagań dotyczących kompetencji technicznych i systemu zarządzania, koniecznych dla zapewnienia wiarygodnych technicznie wyników badań.

2. Metoda badań

Pomiary wykonano zgodnie z obowiązującymi aktami prawnymi:

- 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).

3. Akty prawne

- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019, poz. 2448).

4. Lokalizacja obiektu badań

Badany obiekt znajduje się w miejscowości Przystajń ul. Częstochowska 34.

Współrzędne geograficzne obiektu: 50°52'58.10"N, 18°41'53.80"E.

5. Opis badania

Badany obiekt jest obiektem radiokomunikacyjnym sieci komórkowej (radiowa stacja bazowa telefonii mobilnej w sieci o przeznaczeniu publicznym). Anteny zainstalowano na wieży stalowej. Na obiekcie zainstalowano urządzenia pracujące w pasmach częstotliwości 2100MHz, 1800MHz, 900MHz, 800MHz oraz radiolinii RL18GHz.

Pomiary pól elektromagnetycznych zostały wykonane w szczególności w tych miejscach, w których na podstawie przeprowadzonych obliczeń, stwierdzono występowanie w danych zakresach częstotliwości pól elektromagnetycznych o poziomach zbliżonych do dopuszczalnych. Na kierunku zbliżonym do azymutu anten pomiary wykonano do odległości $10 \times H_{ANT}$ (gdzie H_{ANT} oznacza wysokość zawieszenia anteny względem powierzchni terenu wyrażoną w m).

Wszelkie dane dotyczące źródeł promieniowania (min. wysokość anten, częstotliwość pracy) oraz współrzędne geograficzne obiektu pochodzą od zleceniodawcy.

Badanie zostało przeprowadzone w godz. od 8:30 do 11:30 przez:
- Technik ds. pomiarów PEM

6. Warunki atmosferyczne

Temperatura powietrza: 16,5°C
Wilgotność powietrza: 53,2%

Brak opadów atmosferycznych podczas przeprowadzania badania.

Pomiar temperatury i wilgotności wykonano przy użyciu Termohigrometru Voltcraft BL-20 TRH

7. Parametry techniczne obiektu badań

Parametry techniczne przekazane przez zleceniodawcę.

Tabela nr 1 – Parametry systemu nadawczo – odbiorczego pracującego w paśmie 2100MHz, 1800MHz, 900MHz, 800MHz

Tabela nr 2 – Parametry linii radioliniowej

Parametry systemu nadawczo – odbiorczego pracującego w paśmie 2100MHz, 1800MHz, 800MHz, 900MHz – Tabela nr 1

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.]	Pasmo [Mhz]	Kąt nachylenia [°]	EIRP dla anteny [W]	LON	LAT
1	DBS3xxx/5xxx	Huawei A79451700	80	47	800	8	1866	18°41'53.80"E	50°52'58.10"N
2	DBS3xxx/5xxx	Huawei ADU4517R0	80	47	800	8	3613	18°41'53.80"E	50°52'58.10"N
	DBS3xxx/5xxx				900	8		18°41'53.80"E	50°52'58.10"N
3	DBS3xxx/5xxx	Kathrein 742215	80	47	1800	8	6324	18°41'53.80"E	50°52'58.10"N
4	DBS3xxx/5xxx	Kathrein 742215	80	47,6	2100	8	4550	18°41'53.80"E	50°52'58.10"N
5	DBS3xxx/5xxx	Huawei A79451700	190	47	800	8	1866	18°41'53.80"E	50°52'58.10"N
6	DBS3xxx/5xxx	Huawei ADU4517R0	190	47	800	8	3613	18°41'53.80"E	50°52'58.10"N
	DBS3xxx/5xxx				900	8		18°41'53.80"E	50°52'58.10"N
7	DBS3xxx/5xxx	Kathrein 742215	190	47	1800	8	6324	18°41'53.80"E	50°52'58.10"N
8	DBS3xxx/5xxx	Kathrein 742215	190	47,6	2100	8	4550	18°41'53.80"E	50°52'58.10"N
9	DBS3xxx/5xxx	Huawei A79451700	300	47	800	8	1866	18°41'53.80"E	50°52'58.10"N
10	DBS3xxx/5xxx	Huawei ADU4517R0	300	47	800	8	3613	18°41'53.80"E	50°52'58.10"N
	DBS3xxx/5xxx				900	8		18°41'53.80"E	50°52'58.10"N
11	DBS3xxx/5xxx	Kathrein 742215	300	47	1800	8	6324	18°41'53.80"E	50°52'58.10"N
12	DBS3xxx/5xxx	Kathrein 742215	300	47,6	2100	8	4550	18°41'53.80"E	50°52'58.10"N

Za zgodność z oryginałem
Adwokat
Andrzej Kozłowski
Andrzej Kozłowski
Katowice
dnia 27.03.2020

Parametry systemu nadawczo – odbiorczego linii radioliniowej – Tabela nr 2

Charakterystyka promieniowania				kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]				24					
Rodzaj wytwarzanego pola				stacjonarne					
Linia radiowa				Antena					
L p.	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	1.2-18(VHLPX4-18)	1,2	66	44,9	18°41'53.83"E	50°52'58.13"N

8. Sposób identyfikacji pola elektromagnetycznego

Niezbędnych informacji na temat źródeł pól udzielił Specjalista ds. Administracji Projektu P4 Sp. z o.o., który nie brał udziału w badaniach.

Z przekazanych przez zleceniodawcę informacji wynika, iż w/w urządzenia podczas pomiaru pracowały w warunkach maksymalnego występującego obciążenia, tj. zgodnie z parametrami w pkt. 7. Uwzględniono podaną przez zleceniodawcę poprawkę pomiarową o wartości 1.

Badanie wykonywano metodą dwóch sond szerokopasmowych opisaną w dokumencie Z7.4.5 Ocena możliwości realizacji metody badawczej wydanie z 2020-03-05. W każdym z pionów pomiarowych sprawdzono i wykluczono udział promieniowania radiolinii w badanym widmie, korzystając z w/w metody.

9. Opis terenu

Stacja bazowa telefonii komórkowej sieci P4 Sp. z o.o. KLB6001A zlokalizowana jest na wieży w miejscowości Przystajń, ul. Częstochowska 34. Anteny sektorowe są zainstalowane na wysokości 47m, 47,6m n. p. t. Urządzenia nadawczo – odbiorcze znajdują się w szafach APM30, które umieszczone są u podstawy wieży. Bezpośrednim sąsiedztwem stacji są tereny zielone, pola uprawne, zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna. Na obszarze, w którym na podstawie przeprowadzonych obliczeń, stwierdzono występowanie, w danym zakresie częstotliwości, pól elektromagnetycznych o poziomach zbliżonych do dopuszczalnych, nie znajdują się budynki, w których mogą przebywać ludzie.

W badanym środowisku znajdują się urządzenia innych operatorów mogące mieć wpływ na wyniki mierzonych pól EM.

10. Sprzęt pomiarowy

Tabela nr 3 – Sprzęt pomiarowy

Lp.	Nazwa i typ urządzenia	Numer identyfikacyjny
1.	Zestaw pomiarowy NARDA NBM-520 wraz z sondą EF6091*	2403/01B D-0648 2402/04B 01056
2.	Zestaw pomiarowy NARDA NBM-520 wraz z sondą EF0392*	2403/01B D-0648 2402/12B D-0315
3.	Termohigrometr Voltcraft BL-20 TRH	130206311
4.	Dalmierz laserowy GLM 250 VF	209147077

*Zestaw pomiarowy przed wykonaniem pomiarów został sprawdzony za pomocą uniwersalnego testera sond UTEST-7

Tabela nr 4 – Szerokopasmowe mierniki pola elektromagnetycznego

Lp.	Nazwa i typ urządzenia	Zakres pomiarowy	Numer świadectwa wzorcowania	Data następnego wzorcowania
1.	Miernik Narda NBM-520	Zależny od sondy	LWiMP/W/031/19**	2021-02-08
2.	Sonda Narda EF6091	0,69 – 300V/m 80MHz – 90GHz	LWiMP/W/031/19**	2021-02-08

3.	Sonda Narda EF0392	0,63 – 991V/m 0,1MHz – 3GHz	LWIMP/W/031/19**	2021-02-08
----	--------------------	--------------------------------	------------------	------------

**LWIMP – Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego, Instytut Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki, Politechnika Wroclawska

Tabela nr 5 – Sprzęt uzupełniający

Lp.	Nazwa i typ urządzenia	Zakres pomiarowy	Numer świadectwa wzorcowania	Data następnego sprawdzenia
1.	Termohigrometr Voltcraft BL-20 TRH	-20 ÷ +60°C 0 – 100%RH	719-2097/19*** 719-2096/19***	2020-07-17
2.	Dalmierz laserowy Bosch GLM 250 VF	0,05 – 250m	215.1-M11-4180-116/13**** 2239.8-M11-4180-1039/11****	2020-06-24

***Laboratorium Pomiarowe INTRON

****Zakład Długości Kąta GUM

11. Wyniki badań

11.1 Natężenie składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego

Tabela nr 6 – Wartości wskaźnikowe WME i WMH dla miejsc dostępnych dla ludności

Nr pionu	Opis miejsca pomiaru	Współrzędne geograficzne pionu	Wartości WME**	Wartości WMH**	Wysokość pomiaru*** [m]
1	GKP**190°, Teren zieleni	50°52'58.81"N 18°41'54.38"E	<0,03	<0,03	0,3-2,0
2	GKP 300°, Teren gospodarstwa rolnego	50°53'0.24"N 18°41'53.07"E	<0,03	<0,03	0,3-2,0
3	GKP 80°, Pole uprawne	50°53'0.06"N 18°41'55.99"E	<0,03	<0,03	0,3-2,0
4	GKP 190°, Droga polna	50°52'52.96"N 18°41'52.45"E	0,06	0,06	2,00
5	Teren cmentarza	50°52'58.36"N 18°41'41.89"E	0,05	0,05	2,00
6	Skwer/przystanek autobusowy	50°53'6.29"N 18°41'32.25"E	0,08	0,08	0,87
7	GKP 300°, Chodnik przy UG Przystajń ul. Częstochowska 5	50°53'4.82"N 18°41'40.83"E	0,08	0,08	1,64
8	GKP 300°, Pole uprawne przy budynku gospodarczym	50°53'3.27"N 18°41'45.67"E	<0,03	<0,03	0,3-2,0
9	Chodnik przy ogrodzeniu posesji nr 19	50°53'5.07"N 18°41'55.82"E	<0,03	<0,03	0,3-2,0
10	GKP 80°, Teren przy ogrodzeniu posesji nr 50	50°53'0.77"N 18°42'3.82"E	<0,03	<0,03	0,3-2,0
11	GKP 80°, Pobocze drogi przy ogrodzeniu posesji nr 76	50°53'2.35"N 18°42'18.84"E	<0,03	<0,03	0,3-2,0
12	Chodnik przy ogrodzeniu posesji nr 45	50°53'3.39"N 18°42'13.56"E	0,08	0,08	0,74
13	Teren przy elewacji domu nr 64	50°53'3.23"N 18°42'9.60"E	0,05	0,05	1,80
14	GKP 190°, Pole uprawne	50°52'44.41"N 18°41'49.97"E	0,08	0,08	2,00
15	Teren przy ogrodzeniu gospodarstwa	50°52'58.43"N 18°42'12.64"E	0,04	0,04	1,96
16	Teren posesji przy zabudowaniach gospodarczych	50°53'2.33"N 18°41'52.79"E	<0,03	<0,03	0,3-2,0
17	Teren przy budynku gospodarczym/przy ogrodzeniu	50°53'2.45"N 18°41'56.56"E	<0,03	<0,03	0,3-2,0
18	Teren przy ogrodzeniu gosp. rolnego	50°53'2.05"N 18°41'59.52"E	0,04	0,04	1,94
19	GKP 300°, Teren przy kościele	50°53'7.42"N 18°41'33.50"E	<0,03	<0,03	0,3-2,0

Przy wskazaniach sondy poniżej czułości, dla punktu pomiarowego, przyjęto wartość WME i WMH <0,03

*GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

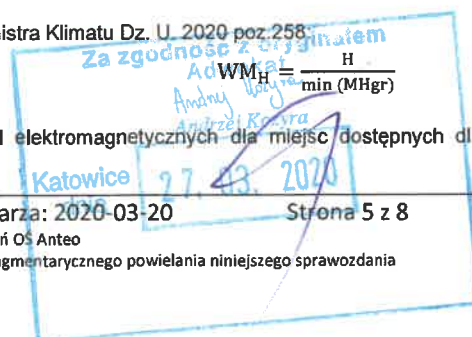
** - wartości wskaźnikowe zgodnie z pkt.25 ppkt.1 rozporządzenia Ministra Klimatu Dz. U. 2020 poz.258:

$$WME = \frac{E}{\min(ME_{gr})}$$

$$WMH = \frac{H}{\min(MH_{gr})}$$

gdzie:

WME (WMH) – oznacza wartość wskaźnikową poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej (magnetycznej) pola,



E (H) – oznacza zmierzoną wartość skuteczną natężenia pola elektrycznego E, wyrażoną w V/m, (natężenia pola magnetycznego H, wyrażonego w A/m), uśrednioną w sposób określony w przepisach wydanych na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska,

min(MEgr) (min WHgr) – oznacza najniższą dopuszczalną wartość składowej elektrycznej (magnetycznej) pola dla objętego pomiarami zakresu częstotliwości dla miejsc dostępnych dla ludności określoną w przepisach wydanych na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska wyrażoną w V/m rozporządzeniem Min. Zdrowia z 17 grudnia 2019 roku Dz.U2019 poz.2448.

*** - wysokość liczona jest od poziomu podłoża, gruntu

Oszacowana niepewność rozszerzona przeprowadzonych pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego nie przekracza 27,5 % (niepewność rozszerzona przy prawdopodobieństwie rozszerzenia ok.95% i współczynnika k=2). Opis szacowania niepewności pomiaru znajduje się w dokumencie: Z7.4.1. Szacowanie niepewności pomiaru Laboratorium Badawczego ANTEO i jest zgodny z wytycznymi EA dotyczącymi wyrażania niepewności w badaniach ilościowych zawartymi w publikacji EA-04/16.

Badanie wykonywano metodą dwóch sond szerokopasmowych opisaną w dokumencie Z7.4.5 Ocena możliwości realizacji metody badawczej wydanie z 2020-03-05. W każdym z pionów pomiarowych sprawdzono i wykluczono udział promieniowania radiolinii w badanym widmie, korzystając z w/w metody.

12. Podsumowanie

Dopuszczalny poziom promieniowania, dla poszczególnych zakresów częstotliwości, charakteryzują parametry fizyczne określone w załączniku do Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019, poz. 2448) – tabela nr 7.

Tabela nr 7 – Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności.

Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego	Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)	Gęstość mocy S (W/m ²)
0 Hz	10000	2500	ND
Od 0 Hz do 0,5 Hz	ND	2500	ND
Od 0,5 Hz do 50 Hz	10000	60	ND
Od 0,05 Hz do 1 kHz	ND	3 / f	ND
Od 1 kHz do 3 kHz	250 / f	5	ND
Od 3 kHz do 150 kHz	87	5	ND
Od 0,15 MHz do 1 MHz	87	0,73 / f	ND
Od 1 MHz do 10 MHz	87 / f ^{0,5}	0,73 / f	ND
Od 10 MHz do 400 MHz	28	0,073	2
Od 400 MHz do 2000 MHz	1,375 x f ^{0,5}	0,0037 x f ^{0,5}	f / 200
Od 2 GHz do 300 GHz	61	0,16	10

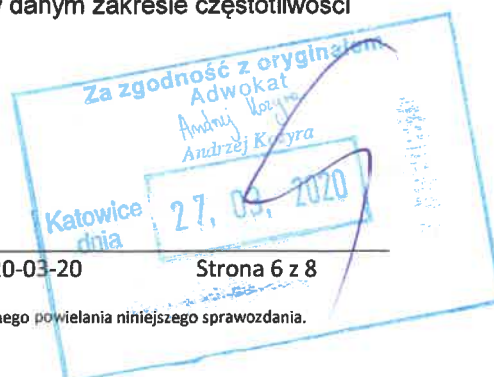
Dla badanej instalacji, dla zakresu częstotliwości o najniższej wartości dopuszczalnej (800MHz) dopuszczalny poziom w środowisku, natężenia pola elektrycznego wynosi 38,9 V/m, a pola magnetycznego 0,105 A/m. Pomiary wykonano dla średniego kąta pochylenia wiązki; przeprowadzone badania w środowisku, w obszarze pomiarowym w otoczeniu stacji bazowej KLB6001A w zmierzonych pionach pomiarowych, nie wykazały przekroczenia 60% wartości dopuszczalnej poziomu pól elektromagnetycznych.

W badanym obszarze pomiarowym, w zmierzonych pionach pomiarowych, w miejscach dostępnych dla ludności, żadna wyznaczona wartość wskaźnikowa (WME, WMH) nie przekroczyła wartości 1.

13. Załączniki

Załącznik nr 1 – Rysunek poglądowy terenu, rozmieszczenie pionów pomiarowych na terenie wokół stacji

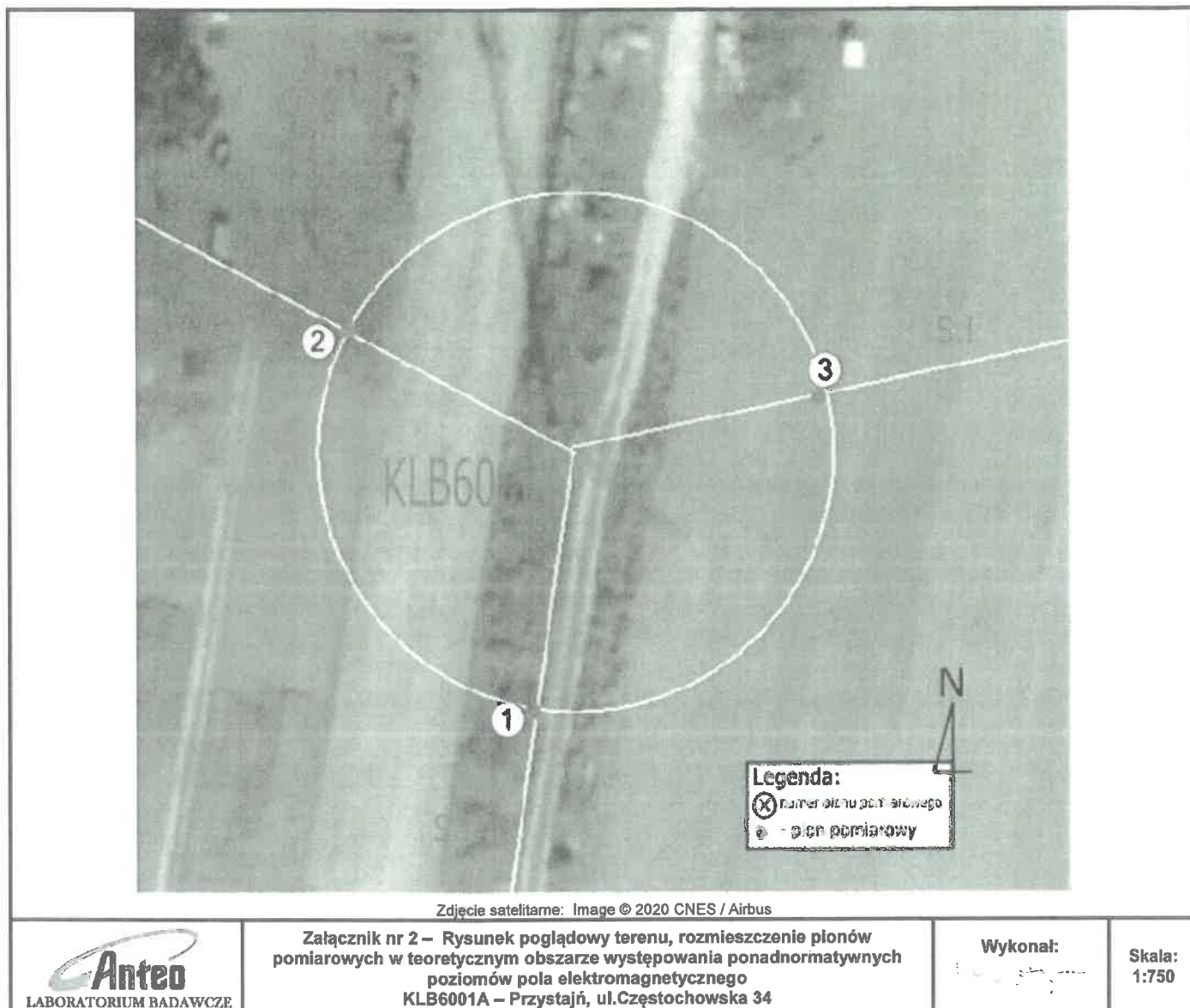
Załącznik nr 2 - Rysunek poglądowy terenu, rozmieszczenie pionów pomiarowych w teoretycznym obszarze występowania ponadnormatywnych pól elektromagnetycznych w danym zakresie częstotliwości





Zdjęcie satelitarne: Image © 2020 CNES / Airbus

Za zgodność z oryginałem
Adwokat
Andrzej Kozyra
Katowice
dnia 27. 03. 2020



14. Współpraca z klientem

Laboratorium współpracuje z Klientem w celu uściślenia jego oczekiwań. W szczególności Laboratorium w swojej działalności zobowiązuje się do spełnienia wymagań klienta, zachowania poufności badań i ochrony jego praw, jeśli nie jest to sprzeczne z obowiązującym prawem.

Klient jest informowany o wszystkich odstępstwach od umowy. Klient ma możliwość złożenia skargi w terminie 14 dni od daty przyjęcia sprawozdania.

15. Koniec sprawozdania

Ilość egzemplarzy: 2

Za zgodność z oryginałem
Adwokat
Aneta Wójcik
Andrzej Kozyc
Katowice dnia 27. 03. 2020