

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 Gliwicki
ul. Zygmunta Starego 17
44-100 Gliwice

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

GLI2907_A (zgłoszenie nr 10)

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: 10012400000000), pow. gliwicki 4.2.24.47.05 (KTS: 10012414705000), gm. Pyskowice 5.2.24.47.05.02.1 (KTS: 10012414705021)

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

44-120 Pyskowice, Armii Krajowej 22, gm. Pyskowice, pow. gliwicki

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_DLNU: 18103W

Antena Sektorowa 11_DLNU: 18103W

Antena Sektorowa 12_GHTV: 14080W

Antena Sektorowa 21_DGHLNTUV: 19346W

Antena Sektorowa 31_DGHLNTUV: 19346W

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

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_DLNU: (18°37'25.8"E, 50°23'54.3"N)

Antena Sektorowa 11_DLNU: (18°37'25.8"E, 50°23'54.3"N)

Antena Sektorowa 12_GHTV: (18°37'25.8"E, 50°23'54.3"N)

Antena Sektorowa 21_DGHLNTUV: (18°37'25.8"E, 50°23'54.3"N)

Antena Sektorowa 31_DGHLNTUV: (18°37'25.8"E, 50°23'54.3"N)

Radiolinia RL1: (18°37'25.8"E, 50°23'54.3"N)

LP 2. Częstotliwość pracy instalacji:

800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 2600MHz, 80GHz

LP 3. Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:

Antena Sektorowa 11_DLNU: 38,90m

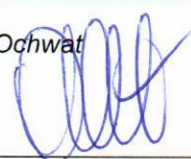
Antena Sektorowa 11_DLNU: 38,90m

Antena Sektorowa 12_GHTV: 38,90m

Antena Sektorowa 21_DGHLNTUV: 38,80m

Antena Sektorowa 31_DGHLNTUV: 38,80m

Radiolinia RL1: 39,00m

LP 4.	Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: Antena Sektorowa 11_DLNU: 18103W Antena Sektorowa 11_DLNU: 18103W Antena Sektorowa 12_GHTV: 14080W Antena Sektorowa 21_DGHLNTUV: 19346W Antena Sektorowa 31_DGHLNTUV: 19346W Radiolinia RL1: 1778W
LP 5.	Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: Antena Sektorowa 11_DLNU: azymut 28°, pochylenie 2° (1800MHz), pochylenie 2° (2100MHz) Antena Sektorowa 11_DLNU: azymut 92°, pochylenie 2-5° (1800MHz), pochylenie 2-5° (2100MHz) Antena Sektorowa 12_GHTV: azymut 60°, pochylenie 0-4° (800MHz), pochylenie 0-4° (900MHz), pochylenie 2-4° (2600MHz) Antena Sektorowa 21_DGHLNTUV: azymut 180°, pochylenie 0-8° (800MHz), pochylenie 0-8° (900MHz), pochylenie 2-8° (1800MHz), pochylenie 2-8° (2100MHz), pochylenie 2-8° (2600MHz) Antena Sektorowa 31_DGHLNTUV: azymut 300°, pochylenie 0-4° (800MHz), pochylenie 0-4° (900MHz), pochylenie 2-4° (1800MHz), pochylenie 2-4° (2100MHz), pochylenie 2-4° (2600MHz) Radiolinia RL1: azymut 157° +/-30°, pochylenie 0°
LP 6.	Dla anteny Antena Sektorowa 11_DLNU 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 11_DLNU 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_GHTV 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_DGHLNTUV 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_DGHLNTUV 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 9 listopada 2010 w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2016 poz. 71), przedmiotowa instalacja nie jest kwalifikowana jako przedsięwzięcie mogące zawsze bądź mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.
LP 7.	Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych – jako załącznik (raport z pomiarów)
13. Miejscowość, data: Katowice, 2019-11-25 Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącą instalację: Elżbieta Ochwat Podpis: 	
II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie	
Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia
.....	



AB 1294



LABORATORIUM ANTEO

POLAND Sp. z o.o. sp. k.

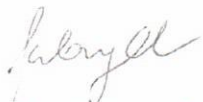
Laboratorium Badawcze Anteo

ul. Chryzantem 23/1

41-700 Ruda Śląska

e-mail: laboratorium@anteo.pl

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ PÓŁ 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:
GLI2907A	Pyskowice, ul. Armii Krajowej 22	2019-11-07	2019-11-18
Zleceniodawca:	P4 Sp. z o.o. ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa		
Nr ewidencyjny sprawozdania:	SP_2019-10_005-2a-S_GLI2907A		
Nr egzemplarza:	1/2		
Sprawozdanie wykonał:	Sprawdził:	Autoryzował:	
 mgr Magdalena Gabryel Specjalista ds. jakości	 mgr Daniel Kukielka Kierownik laboratorium	 mgr Daniel Kukielka Kierownik laboratorium	



Bez uzyskania wyraźnej zgody Kierownika Laboratorium zabrania się fragmentarycznego powielania niniejszego sprawozdania.

1. Wstęp

Badania wykonano na podstawie umowy ramowej 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 stacji bazowej **GLI2907A** będącej obiektem radiokomunikacyjnym P4 Sp. z o.o., w miejscach przebywania osób postronnych w odniesieniu do obowiązujących przepisów.

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 2015-10-28 do 2019-10-27. Zakres wykonywanych przez laboratorium badań podany jest pod adresem www.pca.gov.pl.

Zgodnie z Komunikatem ISO-ILAC-IAF (kwiecień 2017) dostępnym na stronie www.pca.gov.pl akredytacja laboratorium w odniesieniu do normy ISO/IEC 17025:2005 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:

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sprawdzania dotrzymywania tych poziomów (Dz. U. 192, poz. 1883)

3. Lokalizacja obiektu badań

Badany obiekt znajduje się w Pyskowice ul. Armii Krajowej 22

Współrzędne geograficzne obiektu: 18°37'25.80"E, 50°23'54.30"N



4. Opis badania

Badany obiekt jest obiektem radiokomunikacyjnym sieci komórkowej (radiowa stacja bazowa telefonii mobilnej w sieci o przeznaczeniu publicznym). Anteny zainstalowano na wieży. Na obiekcie zainstalowano urządzenia pracujące w pasmach częstotliwości 2600MHz, 2100MHz, 1800MHz, 800MHz, 900MHz oraz radiolinii 80GHz.

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

Badanie zostało przeprowadzone w godz. od 10:00 do 11:30 przez:

Marcin Wagner- Technik ds. pomiarów PEM

5. Warunki atmosferyczne

Temperatura powietrza: 13,4°C
Wilgotność powietrza: 59,4%

Brak opadów atmosferycznych podczas przeprowadzania badania.

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

6. Parametry techniczne obiektu badań

Parametry techniczne przekazane przez zleceniodawcę.

Tabela nr 1 – Parametry systemu nadawczo – odbiorczego pracującego w paśmie 2600MHz, 800MHz, 1800MHz, 900MHz, 2100MHz,

Tabela nr 2 – Parametry linii radioliniowe

Parametry systemu nadawczo odbiorczego pracującego w paśmie - 2600MHz, 2100MHz, 800MHz, 1800MHz, 900MHz – tabela 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 AMB4520R9	28	38,9	1800	2	18103	18°37'25.80"E	50°23'54.30"N
	DBS3xxx/5xxx				2100	2		18°37'25.80"E	50°23'54.30"N
	DBS3xxx/5xxx		92	38,9	1800	5	18103	18°37'25.80"E	50°23'54.30"N
	DBS3xxx/5xxx				2100	5		18°37'25.80"E	50°23'54.30"N
2	DBS3xxx/5xxx	Huawei AQU4518R25	60	38,9	800	4	14080	18°37'25.80"E	50°23'54.30"N
	DBS3xxx/5xxx				900	4		18°37'25.80"E	50°23'54.30"N
	DBS3xxx/5xxx				2600	4		18°37'25.80"E	50°23'54.30"N
3	DBS3xxx/5xxx	Huawei ASI4518R10	180	38,8	800	8	19346	18°37'25.80"E	50°23'54.30"N
	DBS3xxx/5xxx				900	8		18°37'25.80"E	50°23'54.30"N
	DBS3xxx/5xxx				1800	8		18°37'25.80"E	50°23'54.30"N
	DBS3xxx/5xxx				2100	8		18°37'25.80"E	50°23'54.30"N
	DBS3xxx/5xxx				2600	8		18°37'25.80"E	50°23'54.30"N
4	DBS3xxx/5xxx	Huawei ASI4518R10	300	38,8	800	4	19346	18°37'25.80"E	50°23'54.30"N
	DBS3xxx/5xxx				900	4		18°37'25.80"E	50°23'54.30"N

DBS3xxx/5xxx			1800	4		18°37'25.80"E	50°23'54.30"N
DBS3xxx/5xxx			2100	4		18°37'25.80"E	50°23'54.30"N
DBS3xxx/5xxx			2600	4		18°37'25.80"E	50°23'54.30"N

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	80	19	0.3-80(VHLP1-80)	0,3	157	39	18°37'25.80"E	50°23'54.30"N

7. Sposób identyfikacji pola elektromagnetycznego

Niezbędnych informacji na temat źródeł pól udzielił Specjalista ds. Administracji Projektu P4 Sp. z o.o. pani Sylwia Adamczyk, która nie brała udziału w badaniach.

Z przekazanych przez zleceniodawcę informacji wynika, iż w/w urządzenia pracowały w najbardziej niekorzystnych parametrach z punktu widzenia oddziaływania na środowisko tj. zgodnie z parametrami w pkt. 6. W związku z powyższym nie uwzględnia się poprawek pomiarowych.

Badanie wykonywano metodą dwóch sond szerokopasmowych opisaną w dokumencie Z7.4.5 Ocena możliwości realizacji metody badawczej wydanie z 2019-09-23. W każdym z pionów pomiarowych sprawdzono i wykluczono udział promieniowania radiolinii w badanym widmie, korzystając z w/w metody.

8. Opis terenu

Stacja bazowa telefonii komórkowej sieci P4 Sp. z o.o. GLI6004A zlokalizowana jest na wieży, która znajduje się w miejscowości Wielowieś, ul. Wolna 27,dz. nr 48,49. Urządzenia nadawczo – odbiorcze znajdują się w szafie APM30, która umieszczona jest na przyziemiu. Anteny sektorowe są zainstalowane na wysokości 53m,53,3m n. p. t. Bezpośrednim sąsiedztwem stacji są tereny zielone, grunty orne.

W badanym środowisku znajdują się urządzenia innych operatorów mogące mieć wpływ na wyniki pomiarów pola elektromagnetycznego.

9. Sprzęt pomiarowy

Tabela nr 3 – Sprzęt pomiarowy

Lp.	Nazwa i typ urządzenia	Numer identyfikacyjny	Dokładność pomiaru
1.	Zestaw pomiarowy NARDA NBM-520 wraz z sondą EF6091*	2403/01B D-0648 2402/04B 01056	± 0,01 V/m
2.	Zestaw pomiarowy NARDA NBM-520 wraz z sondą EF0392*	2403/01B D-0648 2402/12B D-0315	± 0,01 V/m
3.	Zestaw pomiarowy NARDA NBM-550 wraz z sondą EF6091*	2401/01 B-1091 2402/04 01157	± 0,01 V/m
4.	Termohigrometr Voltcraft BL-20 TRH	130206311	±1°C ±1 cyfra ±3,5% RH dla zakresu 20 – 80% RH
5.	Dalmierz laserowy GLM 250 VF	209147077	±1,2 mm

*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 ważności wzorcowania
1.	Miernik Narda NBM-550	Zależny od sondy	LWiMP/W/139/18**	2020-05-28
2.	Miernik Narda NBM-520	Zależny od sondy	LWiMP/W/031/19**	2021-02-08
3.	Sonda Narda EF6091	0,63 – 280V/m 80MHz – 90GHz	LWiMP/W/139/18**	2020-05-28
4.	Sonda Narda EF6091	0,69 – 300V/m 80MHz – 90GHz	LWiMP/W/031/19**	2021-02-08
5.	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 Wrocławska

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****	2019-12-27

***Laboratorium Pomiarowe INTROL

****Zakład Długości Kąta GUM

10. Wyniki badań

10.1 Natężenie składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego

Tabela nr 6 – Natężenie pola elektrycznego

Nr pionu	Opis miejsca pomiaru	Natężenie pola*** E [V/m]	Niepewność rozszerzona ±[V/m]****	Wysokość Pomiaru* [m]	Uwagi
1	GKP**300°, Parking przy ul. Szpitalna 1	1,7	0,5	1,92	50°23'55.07"N 18°37'22.57"E
2	GKP 300°, Chodnik przy ul. Szpitalnej	1,6	0,4	1,91	50°23'54.32"N 18°37'24.58"E
3	Przy wejściu do klatki ul. Armii Krajowej 30	1,3	0,4	1,72	50°23'54.27"N 18°37'21.18"E
4	GKP 300°, Balkon mieszkania, ul. Szpitalna 1/28, 4p.	1,5	0,4	1,63	-
5	GKP 300°, Środek pokoju, ul. Szpitalna 1/28, 4p.	<0,8	0,2	0,3-2,00	-
6	Chodnik przy ul. Armii Krajowej 34	1,1	0,3	1,93	50°23'54.46"N 18°37'19.83"E
7	GKP 300°, Teren zielony przy ul. Targowa 4	<0,8	0,2	0,3-2,00	50°23'55.18"N 18°37'19.64"E
8	Teren przy elewacji bloku ul. Szpitalna 3	1,1	0,3	1,68	50°23'57.02"N 18°37'20.39"E
9	Chodnik ul. Szpitalna, wjazd na parking	1,1	0,3	1,03	50°23'56.75"N 18°37'23.40"E
10	Droga wew. szpitala	<0,8	0,2	0,3-2,0	50°23'57.69"N 18°37'27.24"E
11	GKP 26°, Teren zielony szpitala	1,7	0,5	1,97	50°23'54.73"N 18°37'25.92"E
12	Wjazd na teren szpitala	1,8	0,5	1,82	50°23'55.31"N 18°37'24.93"E
13	GKP 26°, Okno otwarte klatka schodowa szpitala 3, 5p.	1,9	0,5	1,02	-
14	GKP 26°, Okno zamknięte klatka	<0,8	0,2	0,3-2,00	-

Nr formularza: 1

Data obowiązywania formularza: 2019-06-24

Strona 5 z 9

F7.4.4 Sprawozdanie z badań OŚ Anteo

Bez uzyskania pisemnej zgody Kierownika Laboratorium zabrania się fragmentarycznego powielania niniejszego sprawozdania

	schodowa szpitala 3,5p.				
15	Teren zielony przy szpitalu	2,0	0,5	1,33	50°23'54.48"N 18°37'26.69"E
16	Parking na terenie szpitala	1,9	0,5	1,85	50°23'55.07"N 18°37'28.31"E
17	Taras piwiarni	1,4	0,4	1,25	-
18	Chodnik przy ul. Armii Krajowej	1,2	0,3	1,58	50°23'52.81"N 18°37'22.60"E
19	Teren posesji ul. Armii Krajowej 19	1,5	0,4	1,51	50°23'50.88"N 18°37'23.57"E
20	GKP 180°, Chodnik przy ul. Armii Krajowej 22	1,8	0,5	1,97	50°23'52.85"N 18°37'25.16"E
21	GKP 180°, Chodnik przy ogrodzeniu cmentarza	1,4	0,4	1,67	50°23'51.41"N 18°37'25.20"E
22	GKP 180°, Teren cmentarza	1,1	0,3	1,47	50°23'49.80"N 18°37'25.27"E
23	Teren cmentarza	1,2	0,3	1,45	50°23'50.44"N 18°37'27.18"E
24	Chodnik przy ul. Armii Krajowej	1,7	0,5	1,53	50°23'52.42"N 18°37'26.53"E
25	GKP 92°, Plac, teren poczty polskiej	1,9	0,5	1,12	50°23'53.96"N 18°37'26.80"E
26	Chodnik przy ul. Armii Krajowej 13a	1,4	0,4	1,73	50°23'52.49"N 18°37'28.93"E
27	Chodnik przy ul. Armii Krajowej 9	1,5	0,4	1,22	50°23'52.89"N 18°37'30.97"E
28	GKP 92°, Teren zielony, park miejski	<0,8	0,2	0,3-2,00	50°23'53.87"N 18°37'31.79"E
29	Okno otwarte, klatka schodowa pl. Poniatowskiego 5	1,6	0,4	1,15	-
30	Okno zamknięte, klatka schodowa pl. Poniatowskiego 5	1,3	0,4	1,10	-
31	Chodnik ul. Poniatowskiego 2	<0,8	0,2	0,3-2,00	50°23'55.90"N 18°37'30.45"E
32	Teren szkoły	<0,8	0,2	0,3-2,00	50°23'57.46"N 18°37'30.05"E
33	GKP 26°, Teren gospodarstwa rolniczego	1,2	0,3	1,68	50°23'57.63"N 18°37'28.35"E

Przy wskazaniach sondy poniżej czułości, dla punktu pomiarowego, przyjęto wartość <0,8 V/m

* - wysokość liczona jest od poziomu podłoża, gruntu jeżeli inaczej jest to ujęte w kolumnie uwagi

**GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

*** - przy uwzględnieniu współczynników Cf (charakterystyka częstotliwościowa) i Cd (charakterystyka dynamiczna) z wzorcowania.

**** - oszacowana niepewność rozszerzona przeprowadzonych pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego nie przekracza 27,6% (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

11. Podsumowanie

Dopuszczalny poziom promieniowania elektromagnetycznego w zakresie częstotliwości od 300MHz do 300 GHz charakteryzuje natężenie pola elektrycznego i wynosi 7 V/m – tabela nr 7 - zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sprawdzania dotrzymywania tych poziomów (Dz. U. 192, poz. 1883).

Tabela nr 7 – Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych

Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego	Składowa elektryczna	Składowa magnetyczna	Gęstość mocy
0 Hz	2510 kV/m	2500 A/m	-
Od 0 Hz do 0,5 Hz	-	2500 A/m	-

Nr formularza: 1

Data obowiązywania formularza: 2019-06-24

Strona 6 z 9

F7.4.4 Sprawozdanie z badań OŚ Anteo

Bez uzyskania pisemnej zgody Kierownika Laboratorium zabrania się fragmentarycznego powielania niniejszego sprawozdania.

Od 0,5 Hz do 50 Hz	10 kV/m	60 A/m	-
Od 0,05 kHz do 1 kHz	-	3/f A/m	-
Od 0,001 MHz do 3 MHz	20 V/m	3 A/m	-
Od 3 MHz do 300 MHz	7 V/m	-	-
Od 300 MHz do 300 GHz	7 V/m	-	0,1 W/m²
<i>Dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkalną</i>			
50 Hz	1 kV/m	60 A/m	-

Przeprowadzone badania w otoczeniu źródeł pól elektromagnetycznych stacji bazowej GLI2907A w zmierzonych pionach pomiarowych nie wykazały przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w miejscach dostępnych dla ludności.

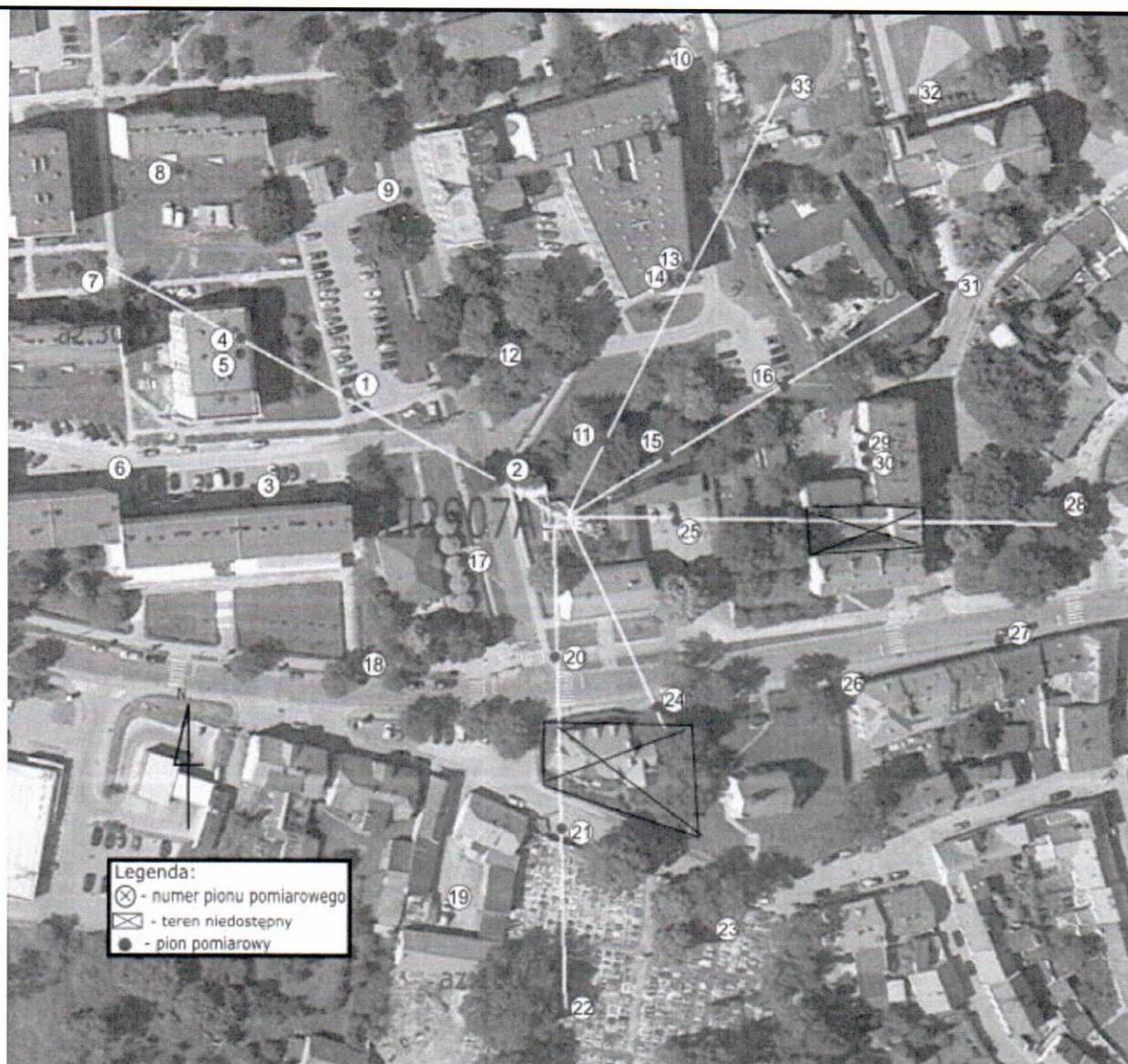
Składowa elektryczna pola elektromagnetycznego w żadnym z punktów pomiarowych nie przekroczyła wartości dopuszczalną określonej w rozporządzeniu tj. 7 V/m.

Przy stwierdzaniu zgodności/niezgodności z poziomami dopuszczalnymi pól elektromagnetycznych, niepewność wyniku została uwzględniona w sposób opisany w normie PN-EN 62311 wskazanej w DAB-18 tj. w celu oceny zgodności, gdy niepewność względna wynosi poniżej 30%, wartość mierzona należy porównać bezpośrednio z obowiązującą wartością dopuszczalną. Gdy niepewność względna pomiaru wynosi powyżej 30%, rzeczywistą niepewność należy zawrzeć w ocenie zgodności w sposób opisany w normie.

12. Załączniki

Załącznik nr 1 – Rysunek poglądowy terenu, rozmieszczenie pionów pomiarowych na terenie wokół stacji
Załącznik nr 2 - Ogólny widok stacji





Zdjęcie satelitarne: Image © 2019 Digital Globe

Anteo LABORATORIUM BADAWCZE	Załącznik nr 1 – Rysunek poglądowy terenu, rozmieszczenie pionów pomiarowych na terenie wokół stacji, GLI2907A – Pyskowice, ul. Armii Krajowej 22	Wykonał: mgr Magdalena Gabryel	Skala: 1:1650
--	---	---	--





13. Koniec sprawozdania

Ilość egzemplarzy: 2

