



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:
<b>GZB0014A</b>	<b>Gliwice, ul. Warszawska 1</b>	<b>2020-11-23</b>	<b>2020-11-24</b>
Zleceniodawca:	<b>P4 Sp. z o.o.</b> <b>ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa</b>		
Nr ewidencyjny sprawozdania:	<b>SP_2020-11_007-4a-S_GZB0014A</b>		
Sprawozdanie wykonał:	Sprawdził:	Autoryzował:	
mgr Magdalena Gabryel Specjalista ds. jakości	mgr Daniel Kukielka Kierownik laboratorium	mgr Daniel Kukielka 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 **GZB0014A** 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 certyfikatu akredytacji: od 2019-10-28 do 2023-10-27. Zakres wykonywanych przez laboratorium badań podany jest pod adresem [www.pca.gov.pl](http://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

- Załącznik do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania 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 dotrzymywania 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).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2020 r. o szczególnych instrumentach wsparcia w związku z rozprzestrzenianiem się wirusa SARS-CoV-2 (Dz. U. 2020, poz. 695).

## 4. Lokalizacja obiektu badań

Badany obiekt znajduje się w miejscowości Gliwice, ul. Warszawska 1.  
Współrzędne geograficzne obiektu: 18°40'28.11"E, 50°18'20.25"N.

## 5. Opis badania

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

Badanie zostało przeprowadzone w godz. od 09:30 do 11:30 przez:

Marcin Bieda – Technik ds. pomiarów PEM

## 6. Warunki atmosferyczne

Temperatura powietrza	Przed: 5° C	Po: 5° C
Wilgotność powietrza	Przed: 75%	Po: 75%

Brak opadów atmosferycznych w czasie przeprowadzania badania.  
Pomiary zostały wykonane przy temperaturze i wilgotności względnej nie wyższej niż dopuszczalna specyfikacja miernika.

## 7. Parametry techniczne obiektu badań

Parametry techniczne przekazane przez zleceniodawcę.

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

Tabela nr 2 – Parametry linii radioliniowej

**Parametry systemu nadawczo odbiorczego pracującego w paśmie - 2600MHz, 2100MHz, 1800MHz, 900MHz, 800MHz – 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 ATR4518R6	15	23,2	800	1	7852	18°40'28.11"E	50°18'20.25"N
	DBS3xxx/5xxx				2600	1		18°40'28.11"E	50°18'20.25"N
2	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R6	15	23,2	900	1	9394	18°40'28.11"E	50°18'20.25"N
	DBS3xxx/5xxx				1800	1		18°40'28.11"E	50°18'20.25"N
	DBS3xxx/5xxx				2100	1		18°40'28.11"E	50°18'20.25"N
3	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R6	120	23,2	800	5	7852	18°40'28.11"E	50°18'20.25"N
	DBS3xxx/5xxx				2600	5		18°40'28.11"E	50°18'20.25"N
4	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R6	120	23,2	900	5	9394	18°40'28.11"E	50°18'20.25"N
	DBS3xxx/5xxx				1800	5		18°40'28.11"E	50°18'20.25"N
	DBS3xxx/5xxx				2100	5		18°40'28.11"E	50°18'20.25"N
5	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R6	240	23,2	800	6	7852	18°40'28.11"E	50°18'20.25"N
	DBS3xxx/5xxx				2600	6		18°40'28.11"E	50°18'20.25"N
6	DBS3xxx/5xxx	Huawei ATR4518R6	240	23,2	900	6	9394	18°40'28.11"E	50°18'20.25"N
	DBS3xxx/5xxx				1800	6		18°40'28.11"E	50°18'20.25"N
	DBS3xxx/5xxx				2100	6		18°40'28.11"E	50°18'20.25"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	122	22,2	18°40'28.22"E	50°18'19.87"N
2	OPTIX RTN/HUAWEI	80	19	0.3-80(VHLP1-80)	0,3	131	22,2	18°40'28.22"E	50°18'19.87"N
3	OPTIX RTN/HUAWEI	80	19	0.3-80(VHLP1-80)	0,3	193	22,2	18°40'28.22"E	50°18'19.87"N
4	OPTIX RTN/HUAWEI	80	19	0.3-80(VHLP1-80)	0,3	345	21,4	18°40'28.22"E	50°18'19.87"N
5	OPTIX RTN/HUAWEI	80	19	0.3-80(VHLP1-80)	0,3	347	22,2	18°40'28.22"E	50°18'19.87"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.

Uwzględniono podaną przez zleceniodawcę poprawkę pomiarową o wartości 1,70. Z przekazanych przez zleceniodawcę informacji wynika, iż po uwzględnieniu poprawki w/w urządzenia podczas pomiaru pracowały w warunkach maksymalnego występującego lub planowanego obciążenia, tj. zgodnie z parametrami w pkt. 7.

## 9. Opis terenu

Stacja bazowa telefonii komórkowej sieci P4 Sp. z o.o. GZB0014A zlokalizowana jest na dachu w miejscowości Gliwice, ul. Warszawska 1. Anteny sektorowe są zainstalowane na wysokości 23,2m n. p. t. Urządzenia nadawczo – odbiorcze znajdują się w szafach, które umieszczone są na dachu. Bezpośrednim sąsiedztwem stacji są tereny użyteczności publicznej oraz zabudowa mieszkaniowa. Na obszarze, w którym na podstawie przeprowadzonych obliczeń, stwierdzono występowanie, w danym zakresie częstotliwości, pól elektromagnetycznych o poziomach zbliżonych do dopuszczalnych, znajdują się budynki, w których mogą przebywać ludzie. W związku z ogłoszonym stanem epidemii, zgodnie z art.31 pkt. 2 ustawy Dz. U. 2020, poz. 695 nie przeprowadzono pomiarów w lokalach mieszkalnych oraz lokalach użytkowych.

W badanym środowisku znajdują się urządzenia innych operatorów mogące mieć wpływ na wyniki mierzonego pola EM. Ich wpływ na poziom pól elektromagnetycznych w środowisku został uwzględniony w przekazanej poprawce pomiarowej.

## 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 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***	Wzorcowania: 2021-07-19 Sprawdzenia: 2022-07-15
2.	Dalmierz laserowy Bosch GLM 250 VF	0,05 – 250m	215.1-M11-4180-116/13**** 2239.8-M11-4180-1039/11****	2020-12-23
3	Urządzenie GPS H-Target Qmini	-	-	2021-03-10

\*\*\*Laboratorium Pomiarowe INTROL

\*\*\*\*Zakład Długości Kąta GUM

## 11. Wyniki badań

Tabela nr 6– Wartości natężenia pola elektrycznego i magnetycznego

Nr pionu	Opis miejsca pomiaru	Zmierzona wartość natężenie pola <sup>2</sup> E [V/m]	Natężenie pola <sup>3</sup> E [V/m]	Natężenie pola <sup>4</sup> H [A/m]	Wysokość Pomiaru <sup>5</sup> [m]	Współrzędne geograficzne pionu	Wartości WME <sup>6</sup>	Wartości WMH <sup>6</sup>
1	Przy garażu, ul. Mastalerza 26	3,5	7,6	0,020	2,00	50°18'21.4"N 18°40'27.9"E	0,27	0,27
2	GKP 15°, Parking, ul. Mastalerza 26	1,8	4,0	0,011	1,90	50°18'21.1"N 18°40'28.5"E	0,14	0,14
3	Wejście do klatki, ul. Mastalerza 28	1,6	3,5	0,009	1,90	50°18'21.2"N 18°40'29.2"E	0,13	0,13
4	Wejście do klatki, ul. Mastalerza 26	1,3	2,9	0,008	2,00	50°18'21.3"N 18°40'27.6"E	0,10	0,10
5	Przy elewacji budynku, ul. Mastalerza 24	<0,8	<1,8	<0,005	0,3-2,00	50°18'22.5"N 18°40'26.7"E	<0,06	<0,06
6	Chodnik, ul. Mastalerza 33	<0,8	<1,8	<0,005	0,3-2,00	50°18'23.6"N 18°40'28.1"E	<0,06	<0,06
7	GKP 15°, Chodnik, ul. Mastalerza 39	<0,8	<1,8	<0,005	0,3-2,00	50°18'23.0"N 18°40'29.2"E	<0,06	<0,06
8	Chodnik, ul. Mastalerza 43	<0,8	<1,8	<0,005	0,3-2,00	50°18'22.2"N 18°40'30.7"E	<0,06	<0,06
9	GKP 15°, Parking, ul. Świętojańska	<0,8	<1,8	<0,005	0,3-2,00	50°18'25.1"N 18°40'30.3"E	<0,06	<0,06
10	GKP 15°, Chodnik, ul. Świętojańska 31	<0,8	<1,8	<0,005	0,3-2,00	50°18'26.3"N 18°40'30.9"E	<0,06	<0,06
11	Wejście do klatki, ul. Warszawska 8	1,4	3,1	0,008	2,00	50°18'20.2"N 18°40'31.0"E	0,11	0,11
12	GKP 120°, Przy śmietniku, ul. Warszawska	3,0	6,6	0,017	1,50	50°18'19.5"N 18°40'30.2"E	0,23	0,23

13	Chodnik, ul. Kolberga	2,0	4,4	0,012	1,55	50°18'18.9"N 18°40'29.8"E	0,16	0,16
14	GKP 120°, Przy elewacji, ul. Kolberga 1	1,8	4,0	0,011	1,50	50°18'18.9"N 18°40'31.4"E	0,14	0,14
15	Chodnik, ul. Kolberga 7	<0,8	<1,8	<0,005	0,3-2,00	50°18'17.4"N 18°40'34.0"E	<0,06	<0,06
16	Przy elewacji, ul. Mastalerza 44	1,2	2,7	0,007	1,90	50°18'17.8"N 18°40'35.8"E	0,09	0,09
17	GKP 120°, Trawnik, ul. Mastalerza 50	1,5	3,3	0,009	1,80	50°18'16.3"N 18°40'38.2"E	0,12	0,12
18	Chodnik, ul. Warszawska	1,6	3,5	0,009	2,00	50°18'18.4"N 18°40'27.6"E	0,13	0,13
19	GKP 240°, Przy garażach, ul. Warszawska	2,4	5,3	0,014	1,90	50°18'19.3"N 18°40'26.4"E	0,19	0,19
20	Przy elewacji, ul. Toszecka 12	2,3	5,0	0,013	2,00	50°18'18.5"N 18°40'25.6"E	0,18	0,18
21	Przy elewacji, ul. Toszecka 14	1,5	3,3	0,009	1,80	50°18'17.9"N 18°40'23.7"E	0,12	0,12
22	Serwis samochodowy, ul. Toszecka 16	2,0	4,4	0,012	1,90	50°18'18.6"N 18°40'22.0"E	0,16	0,16
23	GKP 240°, Teren stacji paliw	2,5	5,5	0,015	2,00	50°18'17.4"N 18°40'20.8"E	0,20	0,20
24	GKP 240°, Teren stacji paliw	1,2	2,7	0,007	1,85	50°18'16.4"N 18°40'17.8"E	0,09	0,09

Przy wskazaniach sondy poniżej czułości, dla punktu pomiarowego, przyjęto wartość <1,8V/m i <0,005A/m oraz WME i WMH <0,06 z uwzględnieniem poprawki pomiarowej i niepewności

<sup>1</sup> -GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

<sup>2</sup> – wynik pomiaru, z uwzględnieniem współczynników Cf (charakterystyka częstotliwościowa) i Cd (charakterystyka dynamiczna).

<sup>3</sup> - wynik pomiaru natężenia skutecznego pola elektromagnetycznego z uwzględnieniem poprawki pomiarowej powiększony o niepewności pomiaru. Wartość chwilowa, zgodnie z pkt. 11 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17lutego 2020r. (poz. 258)

<sup>4</sup> - wartość wyznaczona na podstawie pomiaru wartości skutecznej natężenia pola elektrycznego, z zależności:  $H = E/377$ , z uwzględnieniem poprawki pomiarowej i niepewności pomiaru.

<sup>5</sup>- wysokość liczona jest od poziomu podłoża, gruntu

<sup>6</sup> - wartości wskaźnikowe zgodnie z pkt.25 ppkt.1 rozporządzenia Ministra Klimatu Dz. U. 2020 poz.258:

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

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

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(ME<sub>gr</sub>) (min MH<sub>gr</sub>) – 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.

Oszacowana niepewność rozszerzona przeprowadzonych pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego nie przekracza 28,4 % (niepewność rozszerzona przy prawdopodobieństwie rozszerzenia ok.95% i współczynniku 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.

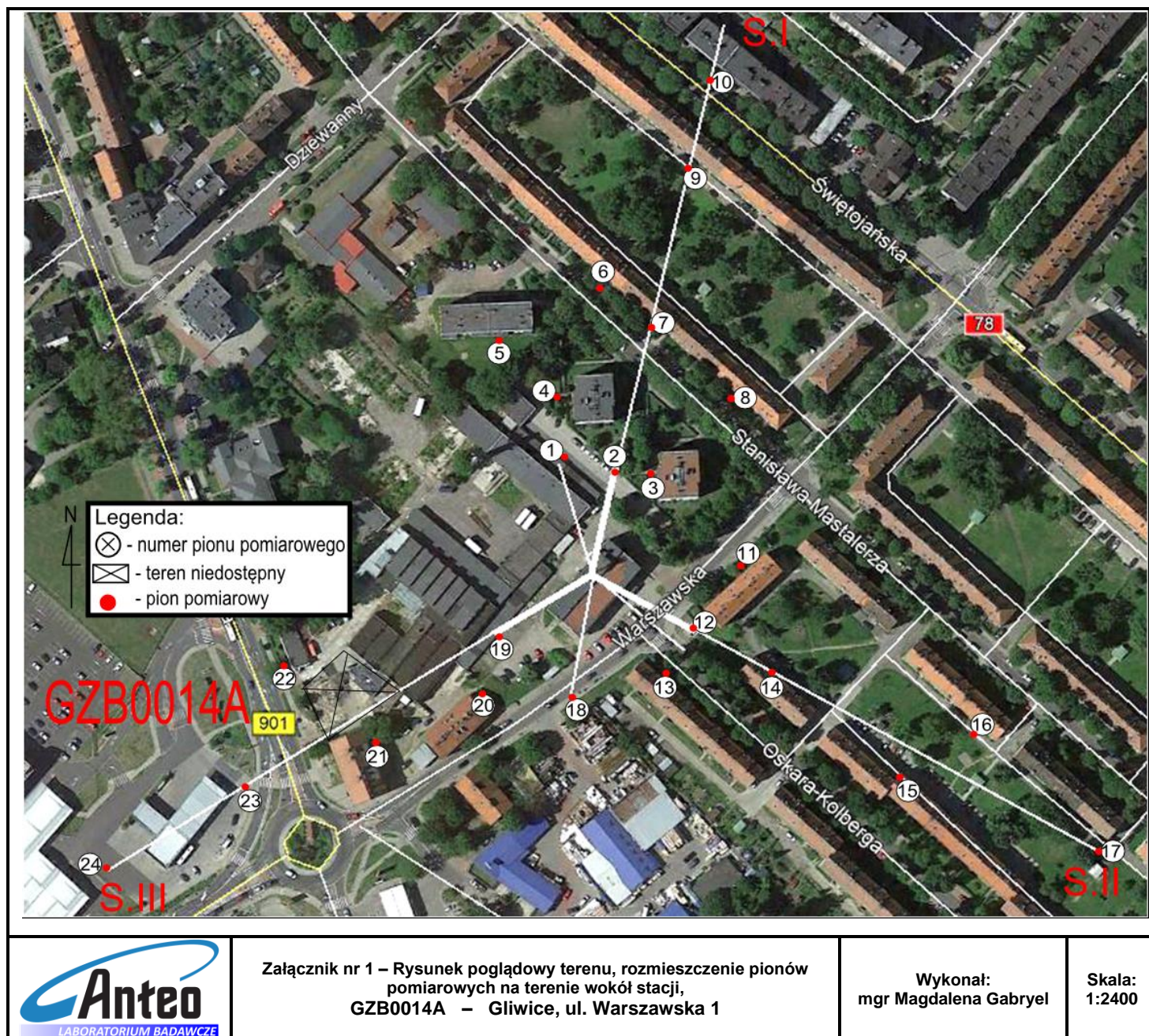
Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego	Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)	Gęstość mocy S (W/m <sup>2</sup> )
0 Hz	10000	2500	ND
Od 0 Hz do 0,5 Hz	ND	2500	ND
Od 0,5 Hz do 50 Hz	10000	60	ND
Od 0,05 Hz do 1 kHz	ND	3 / f	ND
Od 1 kHz do 3 kHz	250 / f	5	ND
Od 3 kHz do 150 kHz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

Podczas badania przyjęto, jako wartości dopuszczalną poziomu pola elektromagnetycznego w środowisku wartość 2 W/m<sup>2</sup> (28 V/m), tj. wartość dopuszczalną dla dolnego zakresu pasma 400MHz - 2000MHz. Pomiary wykonano dla średniego kąta pochylenia wiązki. Przeprowadzone badania w środowisku, w obszarze pomiarowym w otoczeniu stacji bazowej **GZB0014A** w zmierzonych pionach pomiarowych, nie wykazały przekroczenia 60% wartości dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych.

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

### 13. Załączniki

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



## 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.

**Koniec sprawozdania**