




AB 1294



**LABORATORIUM ANTEO Sp. z o.o.**  
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 wydania sprawozdania:
<b>MIE3305A</b>	<b>Mielec, ul. Czecha 1</b>	<b>2021-10-18</b>	<b>2021-10-20</b>
Zleceniodawca:	<b>P4 Sp. z o.o. ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa</b>		
Nr ewidencyjny sprawozdania:	<b>SP_2021-10-005-5a-S_MIE3305A</b>		
Sprawozdanie wykonał:	Sprawdził:	Autoryzował/Data:	
mgr Daniel Kukielka Kierownik laboratorium	mgr Magdalena Gabryel Specjalista ds. jakości	 mgr Magdalena Gabryel Specjalista ds. jakości <small>Dokument podpisany przez Magdalena Gabryel Data: 2021.10.20 14:21:01 CEST</small>	

## 1. Wstęp

Badania wykonano na podstawie umowy z dnia 2018-08-31 pomiędzy firmą Laboratorium Anteo sp. z o.o., (dawna nazwa **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. Wynalazek 1, 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 **MIE3305A** 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 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. Odstępstwa/ograniczenia i uwarunkowania metody badawczej

W związku z ogłoszonym stanem epidemii, zgodnie z Obwieszczeniem Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 31 marca 2021 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu o szczególnych instrumentach wsparcia w związku z rozprzestrzenianiem się wirusa SARS-CoV-2, art.31 pkt.2 (ustawy Dz. U. 2021, poz. 737), nie przeprowadza się pomiarów w lokalach mieszkalnych oraz lokalach użytkowych zlokalizowanych na terytorium objętym stanem nadzwyczajnym, stanem zagrożenia epidemicznego lub stanem epidemii.

## 5. Lokalizacja obiektu badań

Badany obiekt znajduje się w miejscowości Mielec, ul. Czecha 1.  
Współrzędne geograficzne obiektu: 21°26'39.92"E, 50°17'06.78"N.

## 6. 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 i 32GHz. 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 16:30 do 18:00 przez:

Marcin Bieda – Technik ds. pomiarów PEM

## 7. Warunki atmosferyczne

Temperatura powietrza	Przed: 9,3° C	Po: 9,1° C
Wilgotność powietrza	Przed: 74,4%	Po: 74,4%

Brak opadów atmosferycznych w czasie przeprowadzania badania.

Pomiary zostały wykonane przy temperaturze i wilgotności względnej nie wyższej niż dopuszczalna specyfikacja miernika.

## 8. Parametry techniczne obiektu badań

Parametry techniczne przekazane przez zleceniodawcę.

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

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	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei	45	24,7	800	4	7754	21°26'39.92"E	50°17'06.78"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx	ATR4518R6			2600	4		21°26'39.92"E	50°17'06.78"N
2	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ATR4518R6	45	24,7	900	4	9695	21°26'39.92"E	50°17'06.78"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				1800	4		21°26'39.92"E	50°17'06.78"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				2100	4		21°26'39.92"E	50°17'06.78"N
3	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ATR4518R6	165	24,7	800	4	7754	21°26'39.92"E	50°17'06.78"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				2600	4		21°26'39.92"E	50°17'06.78"N
4	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ATR4518R6	165	24,7	900	4	9695	21°26'39.92"E	50°17'06.78"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				1800	4		21°26'39.92"E	50°17'06.78"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				2100	4		21°26'39.92"E	50°17'06.78"N
5	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ATR4518R6	285	24,7	800	3	7754	21°26'39.92"E	50°17'06.78"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				2600	3		21°26'39.92"E	50°17'06.78"N
6	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ATR4518R6	285	24,7	900	3	9695	21°26'39.92"E	50°17'06.78"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				1800	3		21°26'39.92"E	50°17'06.78"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				2100	3		21°26'39.92"E	50°17'06.78"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/HUAWE I	80	19	0,6-80(VHLP2-80)	0,6	34	22,4	21°26'39.92"E	50°17'06.79"N
2	OPTIX RTN/HUAWE I	80	18	0,6-80(VHLP2-80)	0,6	237	22,4	21°26'39.92"E	50°17'06.79"N
3	OPTIX RTN/HUAWE I	32	23	0,3-32(VHLP1-32)	0,3	237	22,4	21°26'39.92"E	50°17'06.79"N

## 9. 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. Identyfikację źródeł i parametrów technicznych wykonano na podstawie analizy przekazanej ze zleceniem dokumentacji oraz obserwacji w miejscu wykonywania badań.

Uwzględniono podaną przez zleceniodawcę poprawkę pomiarową o wartości **1,47**. Z przekazanych przez zleceniodawcę informacji wynika, iż po uwzględnieniu poprawki w/w urządzenia podczas pomiaru pracowały w warunkach zgodnych z parametrami w pkt. 8. Z informacji zleceniodawcy wynika, że podczas badania anteny użytkownika o sterowanych wiązkach zostały ustawione w sposób opisany zgodnie z punktem 13 ppkt.2 Rozporządzenia Ministra Klimatu (Dz. U. 2020, poz. 258).

## 10. Opis terenu

Stacja bazowa telefonii komórkowej sieci P4 Sp. z o.o. MIE3305A zlokalizowana jest na dachu w miejscowości Mielec, ul. Czecha 1. Anteny sektorowe są zainstalowane na wysokości 24,7m n. p. t. Urządzenia nadawczo – odbiorcze znajdują się w szafach, które umieszczone są na dachu. Bezpośrednim sąsiedztwem stacji są tereny zielone, tereny użyteczności publicznej oraz zabudowa mieszkaniowa. W badanym środowisku zidentyfikowano 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.

## 11. 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	140719860
4.	Dalmierz laserowy GLM 250 VF	007069590

\*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/020/21**	2023-01-29



2.	Sonda Narda EF6091	0,79 – 302V/m 80MHz – 90GHz	LWiMP/W/020/21**	2023-01-29
3.	Sonda Narda EF0392	0,48 – 990V/m 0,1MHz – 4GHz	LWiMP/W/020/21**	2023-01-29

\*\*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	648-1652/21***	2022-07-15
2.	Dalmierz laserowy Bosch GLM 250 VF	0,05 – 250m	2239.8-M11-4180-1039/11****	2021-12-23
3	Urządzenie GPS H-Target Qmini	-	-	2022-03-10

\*\*\*Laboratorium Pomiarowe INTROL

\*\*\*\*Zakład Długości Kąta GUM

## 12. 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	GKP <sup>1</sup> 45°, parking przy serwisie samochodowym	2,3	4,4	0,012	1,80	50°17'07.8"N 21°26'41.8"E	0,16	0,16
2	Teren przy serwisie	2,5	4,8	0,013	2,00	50°17'05.3"N 21°26'40.1"E	0,17	0,17
3	Parking serwisu	1,4	2,6	0,007	1,95	50°17'06.0"N 21°26'37.7"E	0,09	0,09
4	GKP 285°, parking firmy Premio serwis	2,0	3,8	0,010	1,78	50°17'07.0"N 21°26'37.0"E	0,14	0,14
5	Przy budynku biurowym, ul. Czecha 4	1,7	3,2	0,008	1,79	50°17'07.7"N 21°26'37.6"E	0,11	0,11
6	Przy magazynie Merkury Market	1,9	3,6	0,009	1,84	50°17'08.1"N 21°26'40.1"E	0,13	0,13
7	Przy magazynie Merkury Market	2,1	4,0	0,011	1,95	50°17'08.1"N 21°26'41.2"E	0,14	0,14
8	GKP 45°, deptak	1,5	2,8	0,007	1,80	50°17'09.4"N 21°26'42.9"E	0,10	0,10
9	GKP 45°, ul. Naruszewicza 1a	0,7*	1,3	0,004	0,3-2,00	50°17'10.9"N 21°26'46.1"E	0,05	0,05
10	GKP 165°, przy bramie, ul. Gałczyńskiego 6	1,3	2,4	0,006	1,91	50°17'03.6"N 21°26'40.6"E	0,08	0,08
11	Przy bramie, ul. Gałczyńskiego 12	0,8	1,5	0,004	1,80	50°17'05.0"N 21°26'42.9"E	0,06	0,06
12	GKP 165°, chodnik, ul. Ćwiklińskiej 30	0,7*	1,3	0,004	0,3-2,00	50°17'00.4"N 21°26'42.2"E	0,05	0,05
13	GKP 165°, przy bramie, ul. Ćwiklińskiej 32	0,7*	1,3	0,004	0,3-2,00	50°16'59.3"N 21°26'42.7"E	0,05	0,05
14	Chodnik, ul. Czecha 4	1,7	3,2	0,008	1,76	50°17'03.8"N 21°26'39.7"E	0,11	0,11
15	Przy bramie, ul. Czecha 2	1,4	2,6	0,007	1,87	50°17'04.3"N 21°26'38.3"E	0,09	0,09
16	Teren przemysłowy	0,8	1,5	0,004	1,68	50°17'05.3"N 21°26'35.9"E	0,06	0,06
17	GKP 285°, pobocze, ul. Czecha 8	2,0	3,8	0,010	1,80	50°17'07.4"N 21°26'35.8"E	0,14	0,14
18	GKP 285°, przy budynku, ul. Korczaka 1	1,7	3,2	0,008	1,70	50°17'07.7"N 21°26'33.5"E	0,11	0,11
19	GKP 285°, teren zieleni	0,7*	1,3	0,004	0,3-2,00	50°17'08.6"N 21°26'27.7"E	0,05	0,05



\* wynik spoza zakresu akredytacji - przy wskazaniach sondy poniżej dolnego zakresu akredytacji dla punktu pomiarowego, przyjęto do obliczeń wyniku skorygowanego wartość skorelowaną z rzeczywistym wynikiem pomiaru tj. dolna granicę akredytowanego zakresu pomiarowego metody 0,7 V/m.

- 1 - GKP – Główny Kierunek Pomiarowy
- 2 – wynik pomiaru, z uwzględnieniem współczynników Cf (charakterystyka częstotliwościowa) i Cd (charakterystyka dynamiczna).
- 3 - 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)
- 4 - wartość wyznaczona na podstawie pomiaru wartości skutecznej natężenia pola elektrycznego, z zależności:  $H = E/377$ , z uwzględnieniem poprawki pomiarowej i niepewności pomiaru.
- 5- wysokość liczona jest od poziomu podłoża, gruntu
- 6 - 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 lub zgodnie z pkt. 11 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17lutego 2020r. (poz. 258)

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 28,3 % (niepewność rozszerzona przy prawdopodobieństwie rozszerzenia ok.95% i współczynnika k=2).

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.

### 13. 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 badanej stacji bazowej, w zmierzonych pionach pomiarowych, nie wykazały przekroczenia 60% wartości dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych. W związku z tym nie wymagane są dodatkowe pomiary dla największego i najmniejszego stosowanego lub planowanego

kąta pochylenia wiązki, zgodnie z pkt 13. ppkt. 2 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020r. (poz.258).

#### **Stwierdzenie zgodności:**

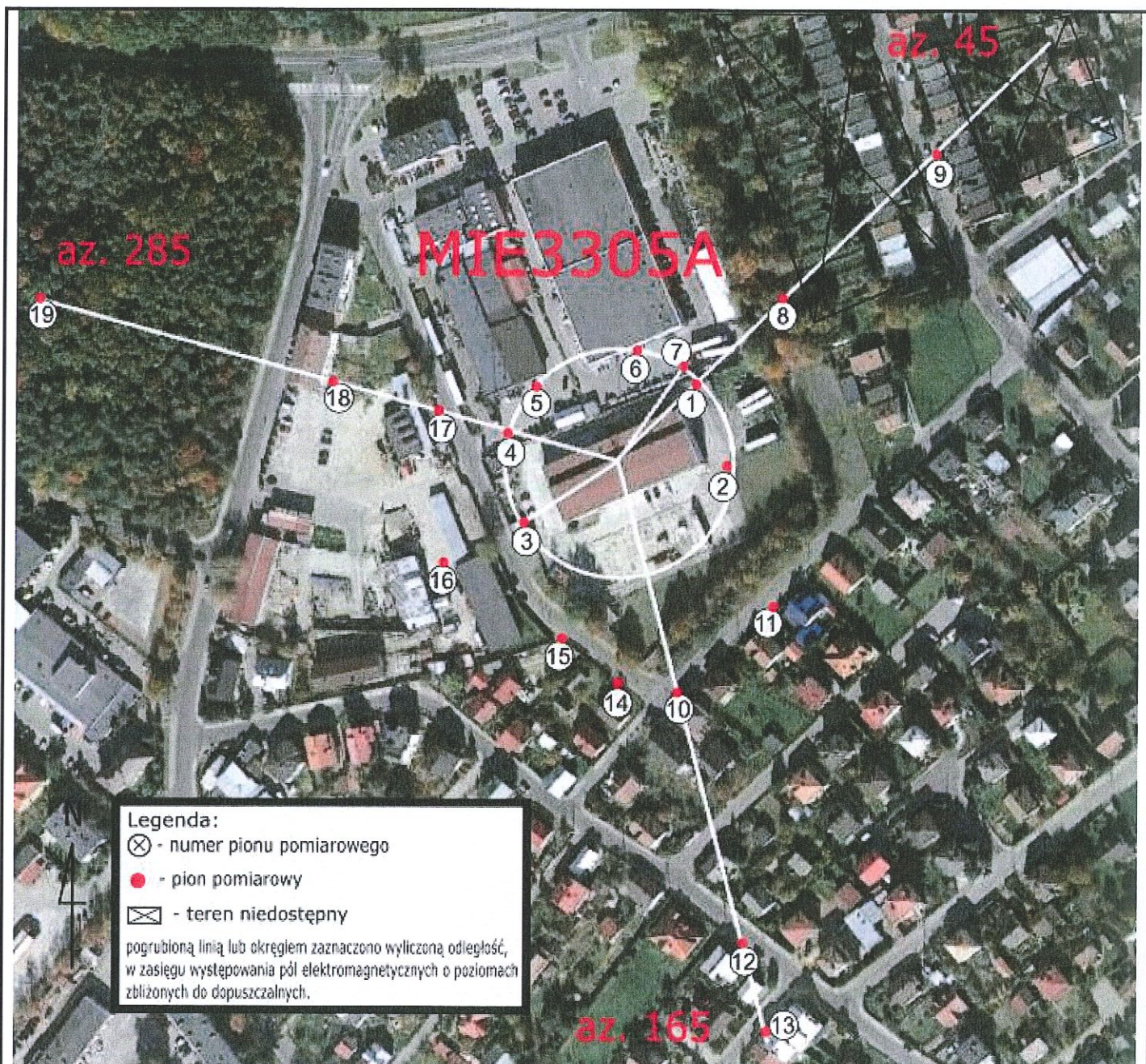
Na podstawie wytycznych wskazanych w Rozporządzeniu Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258) oraz na podstawie otrzymanych wyników pomiarów i informacji uzyskanych od klienta, stwierdzono iż w miejscach dostępnych dla ludności do których uzyskano dostęp, w żadnym punkcie/pionie pomiarowym, w środowisku wokół stacji bazowej **MIE3305A** nie występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych, określonych w tabeli nr 7, w badanym zakresie pomiarowym od 400MHz do 90 GHz.

Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku określone w przepisach wydanych na podstawie art.122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska uznaje się za dotrzymane w badanym obszarze pomiarowym, w zmierzonych pionach pomiarowych, gdyż w wyniku zastosowania sprawdzenia dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, o którym mowa w pkt. 25 ppkt.1 i pkt. 26 (załącznika do rozporządzenia Dz. U. 2020, poz. 258), żadna z wartości wskaźnikowych nie przekracza 1.

#### **14. Załączniki**

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





**Koniec sprawozdania**