



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 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 wydania sprawozdania:
JRS3801B	Jarosław, ul. Przemysłowa 11	2022-01-05	2022-01-11
Zleceniodawca:	P4 Sp. z o.o. ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa		
Nr ewidencyjny sprawozdania:	SP_2021-12-011-5-S_JRS3801B		
Sprawozdanie wykonał:	Sprawdził:	Autoryzował/Data:	
mgr Daniel Kukielka Kierownik laboratorium	mgr Magdalena Gabryel Specjalista ds. jakości	 mgr Daniel Kukielka Kierownik laboratorium Dokument podpisany przez Daniel Kukielka Data: 2022.01.11 12:41:10 CET	

1. Wstęp

Badania wykonano na podstawie umowy z dnia 2018-08-31 pomiędzy firmą **Laboratorium Anteo sp. z o.o., 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 **JRS3801B** 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.

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).

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 Jarosław, ul. Przemysłowa 11.
Współrzędne geograficzne obiektu: 22°39'54.10"E, 50°00'34.71"N.

6. 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 2600MHz, 2100MHz, 1800MHz, 900MHz, 800MHz oraz radiolinii 23GHz, 32GHz 80GHz oraz 80GHz. 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 x 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 11:00 do 12:30 przez:

Marcin Bieda – Technik ds. pomiarów PEM

7. Warunki atmosferyczne

Temperatura powietrza	Przed: 6,1° C	Po: 6,1° C
Wilgotność powietrza	Przed: 76,2%	Po: 76,3%

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 środką elektr. anteny [m n.p.t.]	Pasmo [Mhz]	Kąt nachylenia [°]	EIRP dla anteny [W]	LON	LAT
1	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei	70	46	800	6	12838	22°39'54.10"E	50°00'34.71"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx	ATR4518R11			2600	6		22°39'54.10"E	50°00'34.71"N
2	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ATR4518R11	70	46	900	6	19711	22°39'54.10"E	50°00'34.71"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				1800	6		22°39'54.10"E	50°00'34.71"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				2100	6		22°39'54.10"E	50°00'34.71"N
3	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ATR4518R11	190	54	800	6	12838	22°39'54.10"E	50°00'34.71"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				2600	6		22°39'54.10"E	50°00'34.71"N
4	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ATR4518R11	190	54	900	6	19711	22°39'54.10"E	50°00'34.71"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				1800	6		22°39'54.10"E	50°00'34.71"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				2100	6		22°39'54.10"E	50°00'34.71"N
5	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ATR4518R11	310	54	800	10	12838	22°39'54.10"E	50°00'34.71"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				2600	10		22°39'54.10"E	50°00'34.71"N
6	RBS6xxx/2xxx/4xxx	Huawei ATR4518R11	310	54	900	10	19711	22°39'54.10"E	50°00'34.71"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				1800	10		22°39'54.10"E	50°00'34.71"N
	RBS6xxx/2xxx/4xxx				2100	10		22°39'54.10"E	50°00'34.71"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/HUAW EI	23	21	0.6-23(VHLPX2-23)	0,6	13	72	22°39'5 4.10"E	50°00'3 4.71"N
2	OPTIX RTN/HUAW EI	80/23	18/25	0.6-80/23(A23S8 0S06)	0,6	13	72	22°39'5 4.10"E	50°00'3 4.71"N
3	OPTIX RTN/HUAW EI	23	21	0.3-23(VHLPX1-23)	0,3	60	72	22°39'5 4.10"E	50°00'3 4.71"N
4	OPTIX RTN/HUAW EI	80	18	0.3-80(A80S03)	0,3	62	71,5	22°39'5 4.10"E	50°00'3 4.71"N
5	OPTIX RTN/HUAW EI	80	19	0.6-80(VHLP2-80)	0,6	95	71	22°39'5 4.10"E	50°00'3 4.71"N
6	OPTIX RTN/HUAW EI	80	19	0.3-80(VHLP1-80)	0,3	173	71	22°39'5 4.10"E	50°00'3 4.71"N
7	OPTIX RTN/HUAW EI	32	23	0.3-32(VHLP1-32)	0,3	262	71	22°39'5 4.10"E	50°00'3 4.71"N
8	OPTIX RTN/HUAW EI	80	19	0.6-80(VHLP2-80)	0,6	262	71	22°39'5 4.10"E	50°00'3 4.71"N
9	OPTIX RTN/HUAW EI	80/23	18/25	0.6-80/23(A23S8 0S06)	0,6	329	71	22°39'5 4.10"E	50°00'3 4.71"N
10	OPTIX RTN/HUAW EI	23	21	0.6-23(A23D06)	0,6	347	71	22°39'5 4.10"E	50°00'3 4.71"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 1,7. 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. JRS3801B zlokalizowana jest na wieży stalowej w miejscowości Jarosław, ul. Przemysłowa 11. Anteny sektorowe są zainstalowane na wysokości 46,0m oraz 54,0m n. p. t. Urządzenia nadawczo – odbiorcze znajdują się w szafach, które umieszczone są na gruncie. Bezpośrednim sąsiedztwem stacji są tereny użyteczności publicznej, przemysłowe 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 EF9091*	2403/01B D-2211 2402/18B A-0148
2.	Zestaw pomiarowy NARDA NBM-520 wraz z sondą EF0691*	2403/01B D-2211 2402/14B H-1142
3.	Termohigrometr ETI 6000	D10410674
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	LWiPM/W/336/21**	2023-11-04
2.	Sonda Narda EF9091	0,58 – 300V/m 80MHz – 90GHz	LWiPM/W/336/21**	2023-11-04
3.	Sonda Narda EF0691	0,53 – 536V/m 0,1MHz – 6GHz	LWiPM/W/336/21**	2023-11-04

**LWiPM – 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 ETI 6000	-20 ÷ +50°C 0 – 100%RH	648-1653/21***	2022-07-15
2.	Dalmierz laserowy Bosch GLM 250 VF	0,05 – 250m	215.1-M11-4180-116/13****	2022-06-23
3.	Urządzenie GPS GPSMAP 62ST	-	-	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 ² E [V/m]	Natężenie pola ³ E [V/m]	Natężenie pola ⁴ H [A/m]	Wysokość Pomiaru ⁵ [m]	Współrzędne geograficzne pionu	Wartości WME ⁶	Wartości WMH ⁶
1	GKP 70°, wjazd do marketu Eurocash	1,4	3,1	0,008	1,80	50.00986 22.66601	0,11	0,11
2	Parking marketu Eurocash	1,4	3,1	0,008	1,90	50.00961 22.66592	0,11	0,11
3	Wejście do marketu Eurocash	1,7	3,7	0,010	1,85	50.00929 22.66579	0,13	0,13
4	Parking marketu Eurocash	1,5	3,3	0,009	1,40	50.00915 22.66532	0,12	0,12
5	Droga, ul. Przemysłowa	1,2	2,6	0,007	1,50	50.00990 22.66576	0,09	0,09
6	GKP 70°, parking	1,2	2,6	0,007	1,75	50.01008 22.66727	0,09	0,09
7	GKP 70°, parking firmy Sokołów S.A	1,3	2,8	0,008	1,83	50.01035 22.66847	0,10	0,10
8	Wejście do firmy Sokołów S.A	0,7*	1,5	0,004	0,3-2,00	50.01045 22.66804	0,05	0,05
9	GKP 70°, przy budynku Urzędu Celnego w Jarosławiu	1,5	3,3	0,009	1,20	50.01104 22.67107	0,12	0,12

10	Wjazd na teren firmy Sokołów S.A	1,1	2,4	0,006	1,88	50.00984 22.66523	0,09	0,09
11	Wjazd na teren firmy Sokołów S.A	1,0	2,2	0,006	1,76	50.00989 22.66509	0,08	0,08
12	Wjazd na teren firmy Sokołów S.A	1,1	2,4	0,006	1,94	50.00981 22.66499	0,09	0,09
13	Droga przy sklepie	1,2	2,6	0,007	1,80	50.00961 22.66445	0,09	0,09
14	GKP 310°, przy bramie, ul. Chrobrego 8	1,1	2,4	0,006	1,73	50.01018 22.66429	0,09	0,09
15	GKP 190°, chodnik, ul. Chrobrego	1,1	2,4	0,006	1,80	50.00909 22.66501	0,09	0,09
16	GKP 190°, chodnik, ul. Siemieńskiego 87	1,2	2,6	0,007	1,80	50.00718 22.66439	0,09	0,09
17	GKP 190°, przy bramie, ul. Solskiego 9	0,7*	1,5	0,004	0,3-2,00	50.00527 22.66384	0,05	0,05
18	Przy bramie, ul. Przemysłowa 42	1,2	2,6	0,007	1,80	50.00934 22.66329	0,09	0,09
19	Przy bramie, ul. Chrobrego 2	1,1	2,4	0,006	1,48	50.01094 22.66378	0,09	0,09
20	Chodnik, ul. Chrobrego 1	1,3	2,8	0,008	1,64	50.00853 22.66534	0,10	0,10
21	GKP 310°, przy bramie, ul. Pawłosiowska 43	1,4	3,1	0,008	1,70	50.01133 22.66217	0,11	0,11
22	Przy bramie, ul. Pawłosiowska 2	1,1	2,4	0,006	1,80	50.01209 22.66284	0,09	0,09
23	GKP 310°, pole	1,5	3,3	0,009	1,70	50.01271 22.65977	0,12	0,12
24	Przy domu, ul. Zielone Wzgórze	1,7	3,7	0,010	1,55	50.01204 22.65968	0,13	0,13

* 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. dolną 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 zmierzona 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_{gr}), (min MH_{gr}) – 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 28,5 % (niepewność rozszerzona przy prawdopodobieństwie rozszerzenia ok.95% i współczynniku 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 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

Podczas badania przyjęto, jako wartości dopuszczalną poziomu pola elektromagnetycznego w środowisku wartość 2 W/m² (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 **JRS3801B** 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.

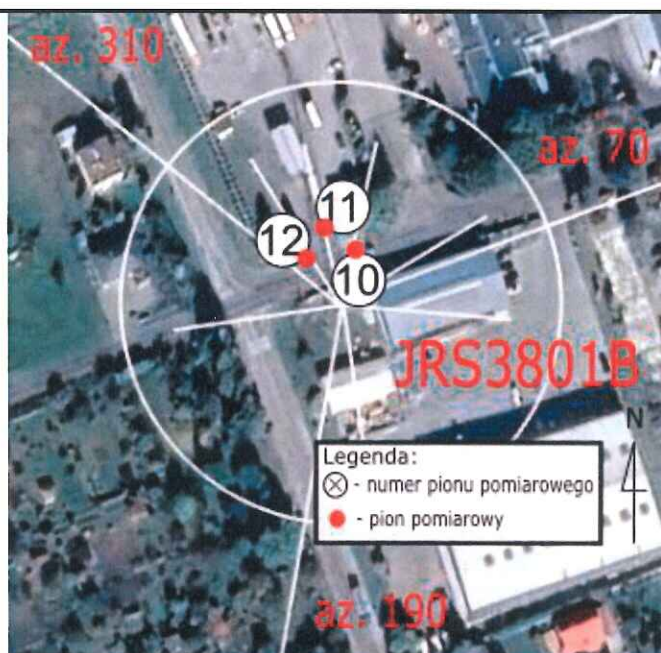
14. Załączniki

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



Zdjęcie satelitarne: Image © 2021 Google

	Załącznik nr 1 – Rysunek poglądowy terenu, rozmieszczenie pionów pomiarowych na terenie wokół stacji, JRS3801B – Jarosław, ul. Przemysłowa 11.	Wykonał: mgr Daniel Kukielka	Skala: 1:4700
--	---	--	-------------------------



Zdjęcie satelitarne: Image © 2021 Google

Koniec sprawozdania