

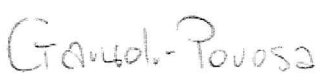
SPRAWOZDANIE Z POMIARÓW NATĘŻENIA PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH

WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY LUDNOŚCI I ŚRODOWISKA (OŚ)

Obiekt: **Stacja bazowa WRO1124**

Lokalizacja: **Wrocław, ul. Jerzego Kukuczki 5**

Data wykonania
pomiarów: **15.11.2019 r.**

Zespół przeprowadzający badanie: - Marcin Łazuta - Anna Garwol-Porosa			Podpis
			
			
Sprawozdanie sporządził:	Kierownik ds. jakości	Data	
		18.11.2019	
Zweryfikował i autoryzował:	Kierownik techniczny	Data	
		18.11.2019	

1. Część ogólna

1.1. Nazwa firmy, adres

A-CONNECT Anna Garwol-Porosa, ul. Strażacka 3/2, 58-370 Boguszków-Gorce.

1.2. Akredytacja i uprawnienia laboratorium

Laboratorium badawcze A-CONNECT posiada Certyfikat Laboratorium Badawczego nr AB 1284 wydany przez Polskie Centrum Akredytacji.

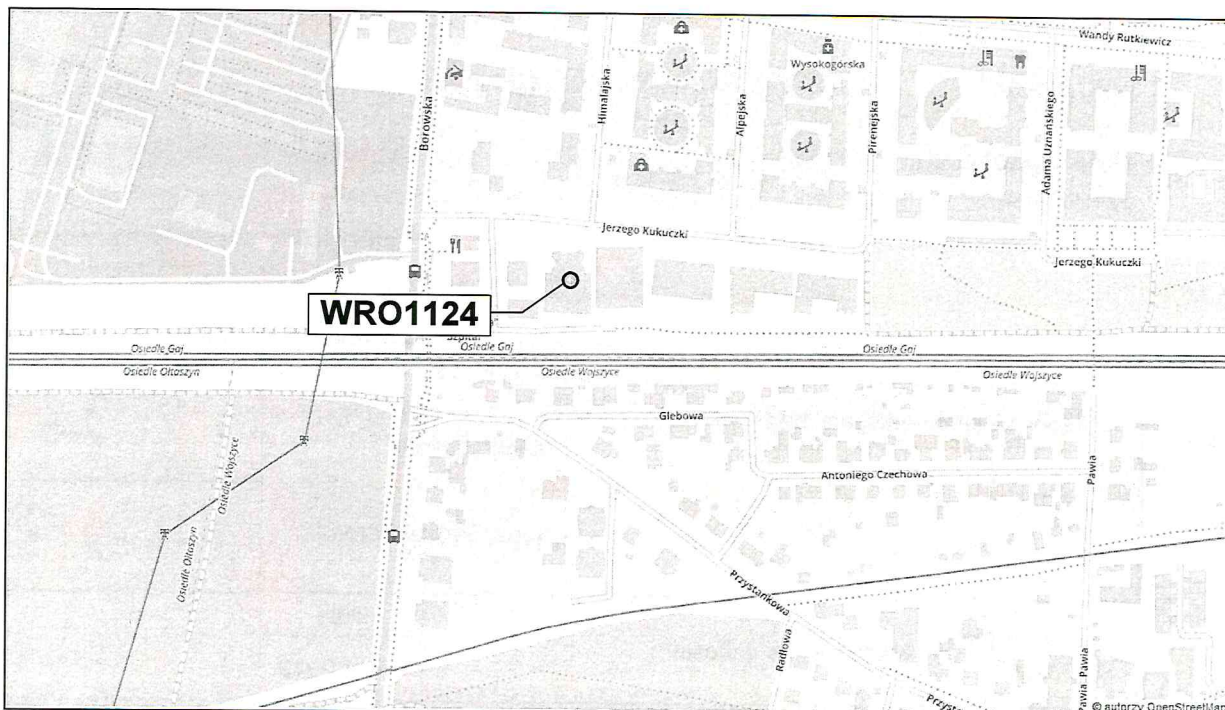
1.3. Nazwa i adres Klienta

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

1.4. Podstawy opracowania

- a) umowa nr AC/88/2018,
- b) akty prawne:
 - Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2018 r. poz. 799 z późn.zm.),
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. z 2003 r. Nr 192, poz. 1883).

1.5. Miejsce wykonania pomiarów



Nazwa stacji:

Stacja bazowa telefonii komórkowej WRO1124.

Lokalizacja stacji:

Urządzenia badanej stacji bazowej zainstalowane są na dachu budynku – Wrocław, ul. Kukuczki 5.

Współrzędne geograficzne: 51°04'17.58"N, 17°02'02.53"E

Opis miejsca zainstalowania urządzeń:

Anteny sektorowe znajdują się na wysokości 20-21,5 m n.p.t. i skierowane są na azymuty 17°, 180° oraz 300°. Anteny linii radiowych umiejscowione są na wysokości 20 m n.p.t. i skierowane są na azymuty 186° oraz 305°. Urządzenia nadawczo-odbiorcze zainstalowano również na dachu budynku.

1.6. Informacje ogólne o badaniu

Pomiary kontrolne rozkładu pól elektromagnetycznych dla potrzeb ochrony środowiska wykonane zostały przez pracowników Laboratorium Badawczego A-CONNECT w miejscach, w których mogą przebywać ludzie. We wszystkich pionach pomiary wykonano w zakresie wysokości od 0,3 do 2,0 m, przyjmując za wynik pomiaru maksymalny zmierzony poziom pola elektromagnetycznego.

1.7. Metoda badawcza

Zastosowano metodę znormalizowaną w oparciu o Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. z 2003 r. nr 192, poz. 1883).

1.8. Wyposażenie pomiarowe

Nazwa	Typ	Numer fabryczny	Przeznaczenie
Szerokopasmowy miernik pola	NBM-520	D-0650	Pomiary pola elektromagnetycznego
Sonda pomiarowa pola elektrycznego	EF6091	01065	Pomiary pola elektromagnetycznego
Tester sond pomiarowych	UTEST-7	01/11	Bieżąca kontrola sond i mierników PEM
Termohigrometr	P330	DE68422510	Pomiary wilgotności względnej powietrza Pomiary temperatury powietrza
Dalmierz laserowy	LD 300	0602743310	Pomiar odległości

Miernik, za pomocą którego wykonano pomiary, został poddany wzorcowaniu w dniu 30.01.2018 r. przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej (świadczenie nr LWIMP/W/017/18).

Przed wykonaniem pomiarów miernik przeszedł sprawdzenie poprawności wskazań przeprowadzone z wykorzystaniem urządzenia UTEST- 7, w myśl procedur laboratorium badawczego.

Pomiary wykonano zgodnie z obowiązującą metodyką pomiarową, przepisami prawnymi oraz instrukcją obsługi przyrządu pomiarowego.

1.9. Wyznaczanie niepewności pomiaru

Ocena niepewności następuje według procedury stosowanej w laboratorium. W przypadku badanego obiektu składniki tej niepewności są następujące:

- niepewność wynikająca z wzorcowaniu zestawu pomiarowego - zależna od częstotliwości i natężenia pola elektrycznego,
- niepewność wynikająca z charakterystyki przestrzennej sondy (izotropowość),
- niepewność temperaturowa sondy,
- niepewność wzorcowania miernika,

15	Teren posesji, ul. Borowska 270 - 40 m od anten	0,60	0,16	nie przekracza
16	Okno - III p., budynek w budowie, ul. Borowska 268 - 52,5 m od anten	3,90	0,82	nie przekracza
17	Droga wewnętrzna, ul. Borowska - 70 m od anten	2,10	0,44	nie przekracza
18	Okno kancelarii prawnej - I p., ul. Borowska 266 - 72,5 m od anten	2,20	0,46	nie przekracza
19	Okno - II p., ul. Borowska 264 - 65 m od anten	2,80	0,59	nie przekracza
20	Chodnik, ul. Kukuczki - 100 m od anten	2,20	0,46	nie przekracza
21	Chodnik, ul. Kukuczki - 100 m od anten	2,30	0,48	nie przekracza
22	Teren zielony - 135 m od anten	2,70	0,57	nie przekracza
23	Droga wewnętrzna, ul. Borowska - 135 m od anten	2,10	0,44	nie przekracza
24	Chodnik, ul. Borowska - 135 m od anten	1,00	0,21	nie przekracza
25	Przy torach kolejowych - 40 m od anten	0,80	0,22	nie przekracza
26	Przy torach kolejowych - 40 m od anten	0,90	0,25	nie przekracza
27	Teren posesji, ul. Glebowa 2 - 70 m od anten	0,70	0,19	nie przekracza
28	Teren posesji, ul. Glebowa 2 - 70 m od anten	0,60	0,16	nie przekracza
29	Okno - I p., ul. Glebowa 2 - 79,5 m od anten	0,60	0,16	nie przekracza
30	Chodnik, ul. Przystankowa - 100 m od anten	0,90	0,25	nie przekracza
31	Teren prywatny - 100 m od anten	1,00	0,21	nie przekracza
32	Balkon - I p., ul. Przystankowa 4 - 113 m od anten	1,00	0,21	nie przekracza
33	Przy garażu, teren posesji, ul. Przystankowa 5 - 135,5 m od anten	1,30	0,27	nie przekracza
34	Okno - I p., ul. Przystankowa 5 - 139,5 m od anten	1,50	0,32	nie przekracza
35	Wejście do budynku, ul. Przystankowa 3 - 135 m od anten	1,60	0,34	nie przekracza
36	Balkon - I p., ul. Przystankowa 3 - 127 m od anten	1,50	0,32	nie przekracza

W trakcie pomiarów nie uzyskano dostępu do miejsc:

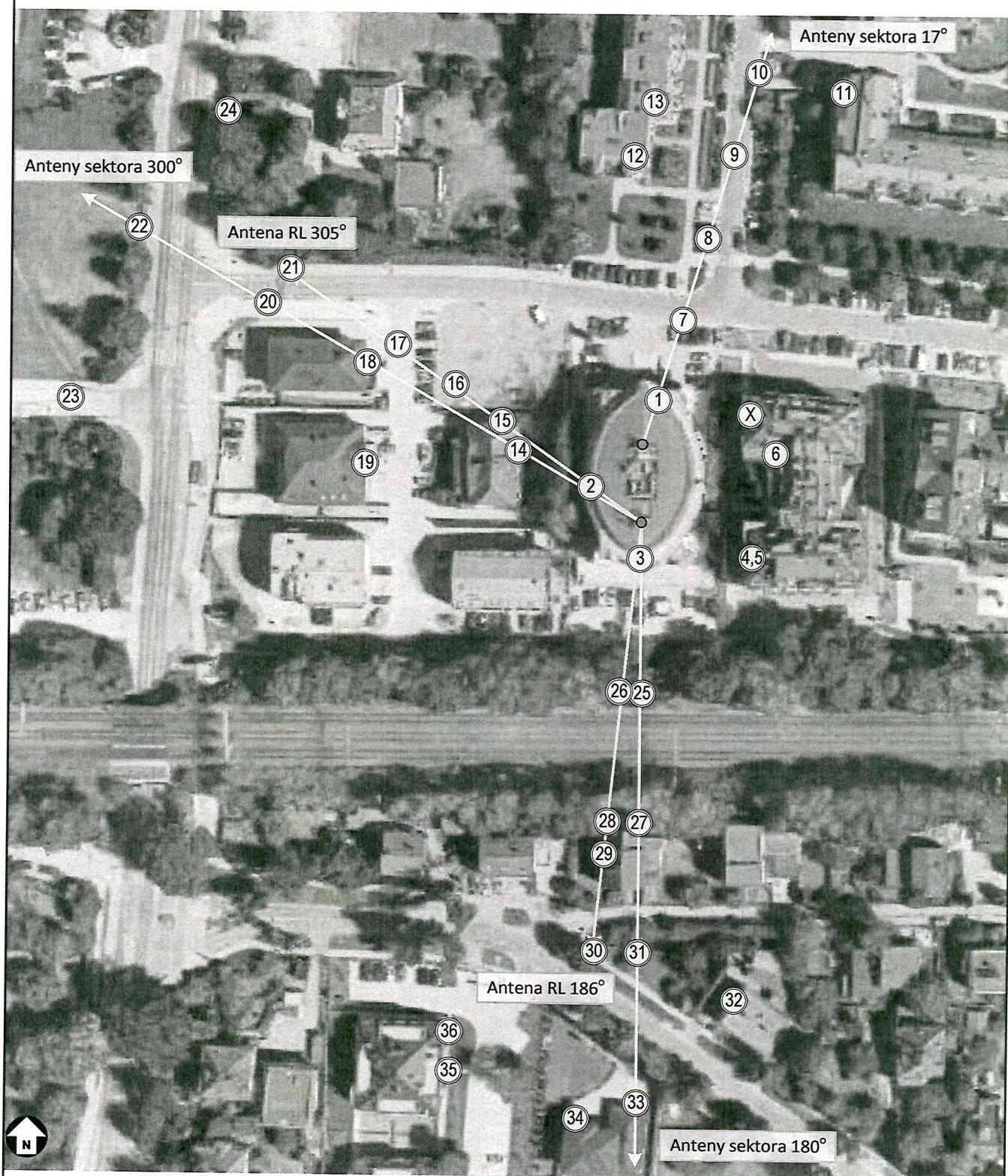
X	ul. Kukuczki 7/404 - V p. - odmowa wykonania pomiaru
---	--

Zgodnie z normą PN-EN 62311 stwierdza się, iż na podstawie uzyskanych wyników pomiarów w otoczeniu stacji bazowej telefonii komórkowej **WRO1124**, w miejscach dostępnych dla ludności, w których dokonano pomiaru, nie została przekroczona graniczna wartość natężenia pola elektrycznego E określona w zastosowanej metodzie znormalizowanej.

KONIEC TEKSTU SPRAWOZDANIA

SPRAWOZDANIE ZAWIERA PONADTO RYSUNEK O NR 1

Niniejsze sprawozdanie może zostać wykorzystane przez Zleceniodawcę jedynie jako rezultat realizacji obowiązku wynikającego z ustaw wymienionych w pkt 1.4 tegoż opracowania.



Rysunek 1	Obiekt Stacja bazowa WRO1124, Wrocław, ul. Jerzego Kukuczki 5					
Podziałka 1:1250	Temat rysunku Rozmieszczenie pionów pomiarowych wokół stacji bazowej					
Wykonał	Łukasz Porosa	Data	2019-11-18	Sprawozdanie nr	S/1062/2019	
Sprawdził	Marcin Łazuta	Data	2019-11-18	Sprawa nr	AC/88/2018	

