


AKTUALIZACJA DANYCH INSTALACJI WYTWARZAJĄCYCH POLA ELEKTROMAGNETYCZNE BT33038.22 KĄTY_WROCLAWSKIE				
I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia				
1. Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia zgłoszenia Starosta Powiatu Wrocławskiego Ul. Tadeusza Kościuszki 131 50-440 Wrocław				
2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację stacja bazowa BT33038.22 KĄTY_WROCLAWSKIE				
3. Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz z podaniem symboli NTS ¹⁾ jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja MAKROREGION POŁUDNIOWO-ZACHODNI 10030000000000 WOJ. DOLNOŚLĄSKIE 10030200000000 REGION DOLNOŚLĄSKIE 10030210000000 PODREGION WROCLAWSKI 10030210400000 POWIAT WROCLAWSKI 10030210423000 MIASTO KĄTY WROCLAWSKIE 10030210423044				
4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby Polkomtel Infrastruktura Sp. z o.o., ul. Konstruktorska 4, 02-673 Warszawa,				
5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji Kąty Wrocławskie, ul. Nowowiejska 32				
6. Rodzaj instalacji, zgodnie z załącznikiem nr 2 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. Nr 130, poz. 880) instalacje radiokomunikacyjne, których równoważna moc promieniowania izotropowo wynosi nie mniej niż 15W, emitujące pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz				
7. Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług Działalność w zakresie telekomunikacji przewodowej i bezprzewodowej.				
8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny) 7 dni w tygodniu, 24 godziny na dobę				
9. Wielkość i rodzaj emisji ²⁾ sumaryczna moc EIRP anten sektorowych 84530 W sumaryczna moc EIRP anten radioliniowych 9675 W				
10. Opis stosowanych metod ograniczania emisji Ograniczanie emisji nie występuje. Parametry stacji bazowej zostały tak dobrane, aby ponadnormatywny poziom pola elektromagnetycznego nie występował w miejscach dostępnych dla ludności.				
11. Informacja, czy stopień ograniczania wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami W miejscach dostępnych dla ludności poziom pola elektromagnetycznego nie przekracza wartości ponadnormatywnych.				
12. Szczegółowe dane, odpowiednio do rodzaju instalacji, zgodne z wymaganiami określonymi w załączniku nr 2 do rozporządzenia:				
1) współrzędne geograficzne anteny	2) częstotliwość pracy	3) wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu	4) EIRP - równoważna moc promieniowana izotropowo	5) zakresy azymutów i kątów pochylecia osi głównych wiązek promieniowania
51-01-53.74N 16-45-11.87E	900 [MHz] 1800 [MHz]	42,0 m	8541 W	Azymut 85° Pochylenie 0-7°
51-01-53.74N 16-45-11.87E	900 [MHz] 1800 [MHz]	42,0 m	9551 W	Azymut 178° Pochylenie 0-7°
51-01-53.74N 16-45-11.87E	900 [MHz] 1800 [MHz]	42,0 m	9551 W	Azymut 265° Pochylenie 0-7°
51-01-53.74N 16-45-11.87E	900 [MHz] 2100 [MHz]	47,0 m	7804 W	Azymut 350° Pochylenie 0-7°
51-01-53.74N 16-45-11.87E	1800 [MHz] 2100 [MHz]	42,0 m	4279 W	Azymut 85° Pochylenie 0-10°
51-01-53.74N 16-45-11.87E	2100 [MHz]	42,0 m	1656 W	Azymut 265° Pochylenie 0-6°

51-01-53.74N 16-45-11.87E	1800 [MHz]	42,0 m	4250 W	Azymut 350° Pochylenie 0-10°
51-01-53.74N 16-45-11.87E	2600 [MHz]	42,0 m	5264 W	Azymut 85° Pochylenie 0-6°
51-01-53.74N 16-45-11.87E	2600 [MHz]	42,0 m	5264 W	Azymut 265° Pochylenie 0-6°
51-01-53.74N 16-45-11.87E	2600 [MHz]	42,0 m	5264 W	Azymut 350° Pochylenie 0-6°
51-01-53.74N 16-45-11.87E	2600 [MHz]	37,0 m	7702 W	Azymut 85° Pochylenie 0-9°
51-01-53.74N 16-45-11.87E	2600 [MHz]	37,0 m	7702 W	Azymut 265° Pochylenie 0-9°
51-01-53.74N 16-45-11.87E	2600 [MHz]	37,0 m	7702 W	Azymut 350° Pochylenie 0-9°
51-01-53.74N 16-45-11.87E	18 [GHz]	50,6 m	2455 W	Azymut 101°
51-01-53.74N 16-45-11.87E	80 [GHz]	50,0 m	7079 W	Azymut 101°
51-01-53.74N 16-45-11.87E	80 [GHz]	49,8 m	141 W	Azymut 166°
6) Na podstawie wykonanej analizy stwierdza się, że w odległościach od anten sektorowych, określonych zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9. listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397), wzdłuż osi głównych wiązek promieniowania tych anten, nie występują miejsca dostępne dla ludności.				
7) Sprawozdanie z pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych – załącznik nr 1				
13. Miejscowość, data (rok - miesiąc - dzień): Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację				
Justyna Świdarska, ATEM-Polska Sp. z o.o., ul. Kobierzycka 24, 52-315 Wrocław ATEM-Polska Sp. z o.o. Dział Inwestycji i Wdrożeń Poznań Biuro Regionalne Wrocław ul. Kobierzycka 24, 52-315 Wrocław tel.: 71 363 48 90, fax: 71 363 57 83				
Podpis				Wrocław, 23.01.2020 r.
II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie				
Data zarejestrowania zgłoszenia		Numer zgłoszenia		
.....			

Objaśnienia:

- 1) System KTS należy podawać zgodnie z Zarządzeniem wewnętrznym nr 22 Prezesa Głównego Urzędu Statystycznego z dnia 24 sierpnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia Systemu Kodowania Jednostek Terytorialnych i Statystycznych, który zastępuje, na potrzeby statystyki publicznej Nomenklaturę Jednostek Terytorialnych do Celów Statystycznych (NTS), zniesioną z dniem 1 stycznia 2018r.
- 2) W przypadku stacji elektroenergetycznych i napowietrznych linii elektroenergetycznych - napięcie znamionowe, a w przypadku pozostałych instalacji - równoważne moce promieniowane izotropowo (EIRP) poszczególnych anten.
- 3) Liczba porządkowa zgodna z numeracją punktów w odpowiednich do rodzaju instalacji ustępach załącznika nr 2 do rozporządzenia.

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

Smidowska
M&M-POLSKA Sp. z o.o.
Dział Inwestycji i Wdrożeń Poznań
Biuro Regionalne Wrocław
ul. Kobierzycka 24, 52-315 Wrocław
tel.: 71 363 48 90, fax: 71 363 57 83

SPRAWOZDANIE Z POMIARÓW NATĘŻENIA PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH

WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY LUDNOŚCI I ŚRODOWISKA (OŚ)

Obiekt: **Stacja bazowa BT 33038 KĄTY WROCŁAWSKIE**

Lokalizacja: **Kąty Wrocławskie, ul. Nowowiejska 32**

Data wykonania pomiarów: **28.12.2019 r.**

Zespół przeprowadzający badanie:			Podpis
			<i>Łazuta</i>
- Marcin Łazuta			<i>Garwol-Porosa</i>
Sprawozdanie sporządził:	Kierownik ds. jakości	Data	<i>Porosa</i>
		31.12.2019	
Zweryfikował i autoryzował:	Kierownik techniczny	Data	<i>Łazuta</i>
		31.12.2019	

1. Część ogólna

1.1. Nazwa firmy, adres

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

A-TEM – Polska Sp. z o.o. ul. Łużycka 2, 81-537 Gdynia.

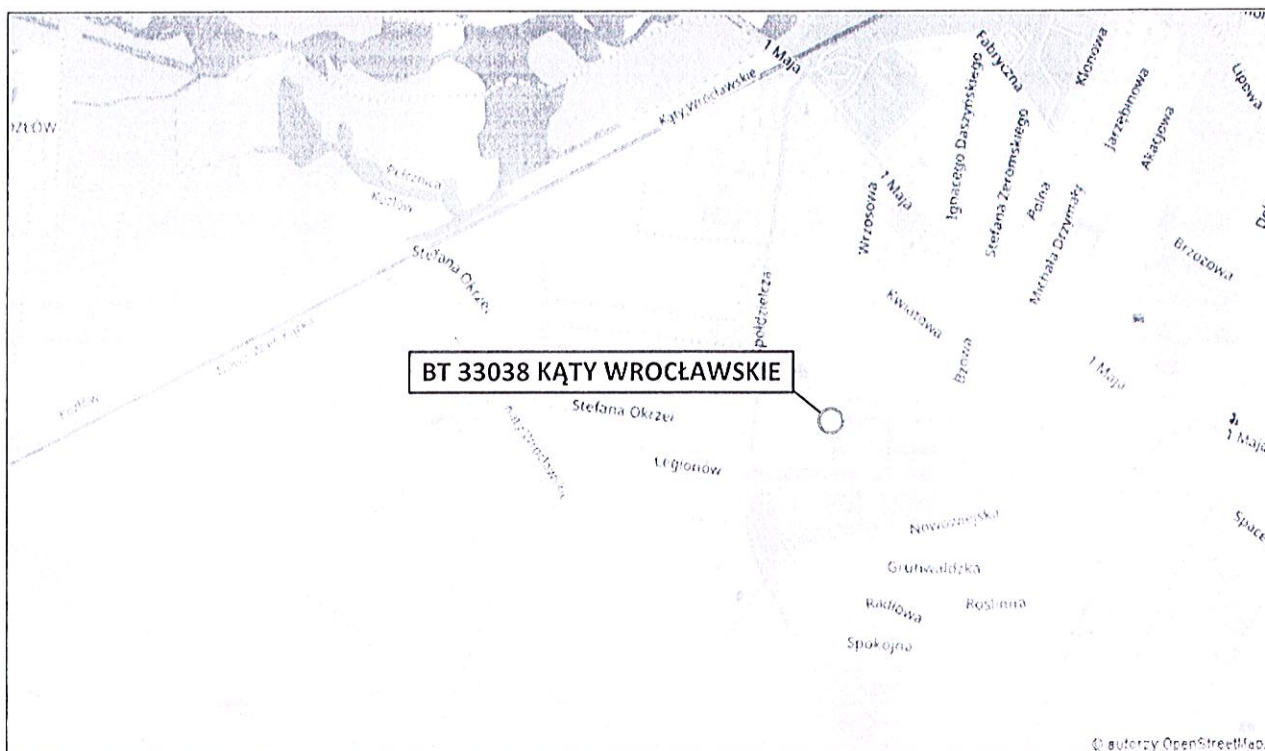
1.4. Nazwa i adres prowadzących instalację

Polkomtel Infrastruktura Sp. z o.o. ul. Konstruktorska 4, 02-673 Warszawa.

1.5. Podstawy opracowania

- a) zlecenie nr AC/69/2019,
- 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).

1.6. Miejsce wykonania pomiarów



Nazwa stacji:

Stacja bazowa telefonii komórkowej BT 33038 KĄTY WROCŁAWSKIE.

Lokalizacja stacji:

Urządzenia badanej stacji bazowej zainstalowane są na wieży – Kąty Wrocławskie, ul. Nowowiejska 32.

Współrzędne geograficzne stacji: N: 51°-01'-53,74" E: 16°-45'-11,87"

Opis miejsca zainstalowania urządzeń:

Anteny sektorowe znajdują się na wysokości 37-47 m n.p.t. i skierowane są na azymuty 85°, 178°, 265° oraz 350°. Anteny linii radiowych umiejscowione są na wysokości 49,8-50,6 m n.p.t. i skierowane są na azymuty 101° oraz 166°. Urządzenia nadawczo-odbiorcze zainstalowano na wieży oraz w kontenerze technicznym.

1.7. Informacje ogólne o badaniu

Pomiary kontrolne rozkładu pól elektromagnetycznych dla potrzeb ochrony środowiska wykonane zostały przez pracowników A-CONNECT wzdłuż kierunków maksymalnego zasięgu oddziaływania pól elektromagnetycznych 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.

1.8. 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).

1.9. 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
Odbiornik GPS	H P20 Lite	9WV4C18B23032465	Pomiar współrzędnych geograficznych

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 (świadcstwo 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.

1.10. Wyznaczenie 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,
- niepewność wynikająca z powtarzalności wyników pomiarów.

Niepewność pomiaru przedstawiona w tabeli jest pierwiastkiem sumy kwadratów podanych składników.

Niepewność rozszerzona % (k=2, poziom ufności 95%)				
Zakres natężenia [V/m]	Częstotliwość [MHz]			
	500 – 6000	8000-18000	23000-50000	60000-90000
0,4 – 0,9	27,43	22,69	25,79	41,31
1 - 40	21,02	21,56	24,80	40,70
40,1 - 300	26,31	21,79	24,99	40,82

Poprawną wartość natężenia pola E, przy częstotliwości 8000-90000 MHz, wyznacza się na podstawie świadectwa wzorcowania wg zależności: $E_{\text{poprawne}} = E_{\text{wskazywane}} * C_d(E) * C_f(f)$

Oszacowana niepewność dla pozostałych przyrządów używanych podczas wykonywania pomiarów wynosi:

- dla dalmierza laserowego: dokładność wyznaczania pionów pomiarowych ± 1 cm,
- dla odbiornika GPS: dokładność wyznaczania współrzędnych geograficznych ± 1 m,
- dla termohigrometru:
 - dokładność podawanej wilgotności w trakcie wykonywania pomiarów $\pm 2\%$,
 - dokładność podawanej temperatury w trakcie wykonywania pomiarów $\pm 1^\circ\text{C}$.

1.11. Stwierdzenie zgodności

Laboratorium przy stwierdzaniu zgodności z wymaganiem stosuje zasadę podejmowania decyzji w oparciu o normę PN-EN 62311.

2. Informacja o badanym urządzeniu

2.1. Dane źródeł promieniowania elektromagnetycznego

Informacje o źródłach promieniowania podane przez Zleceniodawcę.

Anteny sektorowe									
Numer anteny	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9
Azymut	85°	178°	265°	350°	85°	265°	350°	85°	265°
Producent anteny	Kathrein	Kathrein	Kathrein	Kathrein	Kathrein	Kathrein	Kathrein	Kathrein	Kathrein
Typ anteny	742266V02	742266V02	742266V02	742266V02	80010292V03	742266V02	80010505V01	80010651	80010651
Częstotliwość	900/1800 MHz	900/1800 MHz	900/1800 MHz	900/2100 MHz	1800/2100 MHz	2100 MHz	1800 MHz	2600 MHz	2600 MHz
Moc EIRP	8541 W	9551 W	9551 W	7804 W	4279 w	1656 W	4250 W	5264 W	5264 W
Wysokość n.p.t.	42 m	42 m	42 m	47 m	42 m	42 m	42 m	42 m	42 m
Tilt	7°/6°	7°/6°	7°/6°	7°/6°	10°/10°	6°	10°	6°	6°

Anteny sektorowe					Anteny linii radiowych			
Numer anteny	A10	A11	A12	A13	Numer anteny	RL1	RL2	RL3
Azymut	350°	85°	265°	350°	Azymut	101°	101°	166°
Producent anteny	Kathrein	Kathrein	Kathrein	Kathrein	Typ anteny	UKY 220 44/DC15	UKY 230 42/14H	VHLP1-80
Typ anteny	80010651	80020622	80020622	80020622	Częstotliwość	18 GHz	80 GHz	80 GHz
Częstotliwość	2600 MHz	2600 MHz	2600 MHz	2600 MHz	Moc nadajnika	22 dBm	18 dBm	8 dBm
Moc EIRP	5264 W	7702 W	7702 W	7702 W	Średnica	0,6 m	0,6 m	0,3 m
Wysokość n.p.t.	42 m	37 m	37 m	37 m	Wysokość n.p.t.	50,6 m	50 m	49,8 m
Tilt	6°	9°	9°	9°				

INNE ŹRÓDŁA POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO: Brak innych operatorów.

2.2. Sposób identyfikacji widma emitowanego pola elektromagnetycznego

Parametry pracy stacji bazowej uzyskane od Zleceniodawcy.

2.3. Warunki emisji podczas badania

Pomiary wykonano przy maksymalnych mocach stacji bazowej, zgodnie z parametrami przedstawionymi w pkt 2.1.

2.4. Tryb pracy badanego urządzenia emitującego pole elektromagnetyczne

Badana stacja bazowa jest aktywna (emituje promieniowanie elektromagnetyczne) przez całą dobę.

2.5. Warunki środowiskowe w czasie wykonywania pomiarów

- temperatura: 1,4°C,
- wilgotność: 74,0%,
- opady: brak.

3. Wyniki i przebieg pomiarów rozkładu pola wokół źródła

Graniczna wartość natężenia pola elektrycznego (E całkowite) wynosi 7 V/m.

3.1. Wyniki uzyskane w trakcie pomiarów

Uzyskane wyniki pomiarów pola elektrycznego przedstawiono w zamieszczonej poniżej tabeli. Pomiary w paśmie pracy anten (900 MHz – 80 GHz).

Nr pionu pomiarowego	Opis miejsca pomiaru	Współrzędne geograficzne		E całkowite [V/m]	Niepewność pomiaru +/- E [V/m]	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
		[°] N	[°] E			
1	Teren firmy CEDO, ul. Nowowiejska 32	51.031677	16.753442	0,60	0,16	nie przekracza
2**	Teren firmy CEDO, ul. Nowowiejska 32	51.031620	16.753501	1,00	0,21	nie przekracza
3**	Teren firmy CEDO, ul. Nowowiejska 32	51.031566	16.753962	1,20	0,25	nie przekracza
4**	Teren firmy CEDO, ul. Nowowiejska 32	51.031501	16.754504	0,60	0,16	nie przekracza
5	Teren firmy CEDO, ul. Nowowiejska 32	51.031623	16.754960	0,80	0,22	nie przekracza
6**	Teren firmy CEDO, ul. Nowowiejska 32	51.031407	16.753286	0,60	0,16	nie przekracza
7**	Teren firmy CEDO, ul. Nowowiejska 32	51.031154	16.753383	1,00	0,21	nie przekracza
8**	Teren firmy CEDO, ul. Nowowiejska 32	51.030844	16.753512	1,00	0,21	nie przekracza
9	Teren firmy CEDO, ul. Nowowiejska 32	51.031549	16.753179	0,60	0,16	nie przekracza
10	Teren zielony	51.030817	16.753227	0,70	0,19	nie przekracza

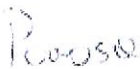
11	Teren zielony	51.031171	16.753206	0,60	0,16	nie przekracza
12	Teren zielony	51.031103	16.752037	0,50	0,14	nie przekracza
13	Teren zielony	51.031414	16.752675	0,60	0,16	nie przekracza
14	Teren zielony	51.031650	16.752965	0,60	0,16	nie przekracza
15	Teren zielony	51.031616	16.752321	0,50	0,14	nie przekracza
16	Teren zielony	51.031582	16.751581	0,80	0,22	nie przekracza
17	Pobocze Jezdni, ul. Spółdzielcza	51.031542	16.750990	1,00	0,21	nie przekracza
18	Teren firmy EROWA, ul. Spółdzielcza 37/39	51.032190	16.751264	1,00	0,21	nie przekracza
19	Teren firmy EROWA, ul. Spółdzielcza 37/39	51.032176	16.752294	0,90	0,25	nie przekracza
20	Teren firmy EROWA, ul. Spółdzielcza 37/39	51.031913	16.753109	0,70	0,19	nie przekracza
21	Okno - III p., firma EROWA, ul. Spółdzielcza 37/39	51.032213	16.752943	1,50	0,32	nie przekracza
22	Okno - I p., firma EROWA, ul. Spółdzielcza 37/39	51.032213	16.752975	1,50	0,32	nie przekracza
23	Korytarz - III p., firma EROWA, ul. Spółdzielcza 37/39	-	-	0,70	0,19	nie przekracza
24	Teren firmy EROWA, ul. Spółdzielcza 37/39	51.032807	16.752868	0,70	0,19	nie przekracza
25	Teren firmy EROWA, ul. Spółdzielcza 37/39	51.032804	16.751913	0,90	0,25	nie przekracza
26	Teren zielony	51.033084	16.752798	1,10	0,23	nie przekracza
27	Teren zielony	51.032875	16.753571	0,90	0,25	nie przekracza
28	Teren ogródków działkowych	51.032092	16.753812	0,70	0,19	nie przekracza
29	Teren ogródków działkowych	51.031714	16.754107	0,70	0,19	nie przekracza
30	Teren ogródków działkowych	51.031744	16.754762	0,80	0,22	nie przekracza
31	Teren ogródków działkowych	51.031785	16.755448	1,10	0,23	nie przekracza
32	Teren ogródków działkowych	51.031994	16.755132	1,00	0,21	nie przekracza

¹ Poprawną wartość natężenia pola E, przy częstotliwości 8000-90000 MHz, wyznaczono na podstawie świadectwa wzorcowania wg zależności: $E_{\text{poprawne}} = E_{\text{wskazywane}} * C_d(E) * C_f(f)$

* Wartość dopuszczalna natężenia pola $E \leq 4,97 \text{ V/m}$

Zgodnie z normą PN-EN 62311 stwierdza się, iż na podstawie uzyskanych wyników pomiarów w otoczeniu stacji bazowej telefonii komórkowej **BT 33038 KĄTY WROCŁAWSKIE**, w miejscach dostępnych dla ludności, w których dokonano pomiaru, nie została przekroczona graniczna wartość natężenia pola elektrycznego E określona w zastosowanej metodzie znormalizowanej.

Sprawozdanie sporządził
Łukasz Porosa

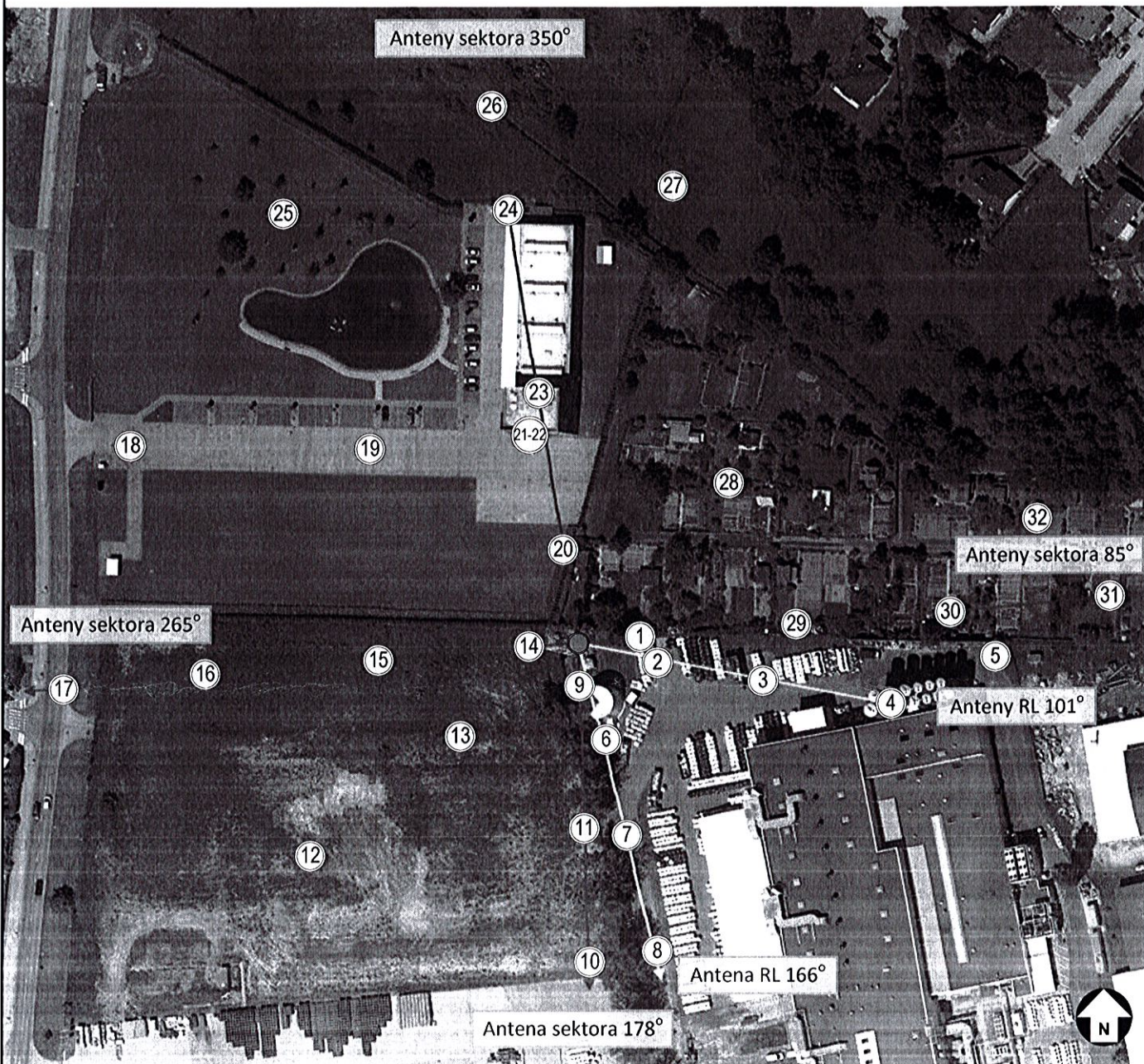


Sprawozdanie zweryfikował i autoryzował
Marcin Łazuta



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 1.5 tegoż opracowania.



Rysunek 1	Obiekt Stacja bazowa BT 33038 KĄTY WROCŁAWSKIE, Kąty Wrocławskie, ul. Nowowiejska 32					
Podziałka 1:1850	Temat rysunku Rozmieszczenie pionów pomiarowych wokół stacji bazowej					
Wykonał	<i>[Signature]</i>	Data	2019-12-31	Sprawozdanie nr	S/1143/2019	 <small>ANNA GARDOL FORCISA</small>
Sprawdził	<i>[Signature]</i>	Data	2019-12-31	Sprawa nr	AC/69/2019	