

FORMULARZ INFORMACYJNY INSTALACJI WYTWARZAJĄCYCH POLA ELEKTROMAGNETYCZNE						
Nazwa instalacji:						
BT24442 RYBNIK MAROKO – NOWINY						
adres instalacji:						
ul. Orzepowicka 15A, 44-217 Rybnik, gm. Rybnik, pow. m. Rybnik, woj. śląskie						
1) oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby:						
Towerlink Poland Sp. z o.o., ul. Marcina Kasprzaka 4, 01-211 Warszawa						
2) adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji:						
ul. Orzepowicka 15A, 44-217 Rybnik, gm. Rybnik, pow. m. Rybnik, woj. śląskie						
3) rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług:						
świadczenie usług telekomunikacyjnych dla 2050 użytkowników						
4) czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny):						
7 dni w tygodniu, 24h/dobę						
5) wielkość i rodzaj emisji:						
1) współrzędne geograficzne anten	2) częstotliwość pracy [MHz]	3) wysokości środków elektrycznych anten nad poziomem terenu [m n.p.t.]	4) EIRP - równoważna moc promieniowana izotropowo [W]	5) azymut	6) pochylenie elektryczne głównych osi wiązek promieniowania	7) pochylenie mechaniczne anteny
50°06'00.50"N 18°31'03.24"E	1800	27,2	33158	40	2-12	0
	2100					
	2600					
	700					
	900					
50°06'00.50"N 18°31'03.24"E	1800	27,2	33158	160	2-12	0
	2100					
	2600					
	700					
	900					
50°06'00.50"N 18°31'03.24"E	1800	27,2	33158	280	2-12	0
	2100					
	2600					
	700					
	900					
50°06'00.50"N 18°31'03.24"E	2600	25,1	16690	40	5-9	0
	3500					
50°06'00.50"N 18°31'03.24"E	2600	25,1	16690	160	5-9	0
	3500					
50°06'00.50"N 18°31'03.24"E	2600	25,1	16690	280	5-9	0
	3500					
6) opis stosowanych metod ograniczania wielkości emisji:						
Urządzenia technologiczne instalacji są wyposażone w automatyczne regulacje mocy nadajników. Nadajnik pracuje z najniższą, niezbędną mocą do realizacji połączenia. Podana moc w niniejszym formularzu jest mocą maksymalną. W praktyce instalacja pracuje z dużo mniejszą mocą.						
7) informację, czy stopień ograniczania wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami:						
Stopień ograniczania wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami. Pomiary pól elektromagnetycznych nie wykazały przekroczeń.						
8) -						
9) sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów elektromagnetycznych:						
Miejscowość, data; imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację						
Kowale		16.10.2026		Edward Szczepaniuk		
podpis				 <div> Podpisany elektronicznie przez: Edward Adam Szczepaniuk 16.10.2026 9.33.32 +0200 </div>		

SPRAWOZDANIE Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA nr 22/10/OŚ/2026



Obiekt: instalacja radiokomunikacyjna
Nazwa obiektu: BT24442 RYBNIK MAROKO – NOWINY
Adres: ul. Orzepowicka 15A, 44-217 Rybnik, gm.Rybnik, powiat m. Rybnik, woj.Śląskie

opracował:
mgr inż. Edward Szczepaniuk

autoryzował:
mgr inż. Edward Szczepaniuk

Podpisuje
z Cencert

Podpisany elektronicznie przez:
Edward Adam Szczepaniuk
16.10.2026
9:30:56 +02'00'

Spis treści

- 1. Prowadzący Instalację**
- 2. Zleceniodawca**
- 3. Metoda Pomiarowa**
- 4. Lokalizacja Obiektu**
- 5. Opis pomiarów**
- 6. Źródła PEM**
- 7. Wyniki pomiarów dla celów ochrony środowiska**
- 8. Stwierdzenie zgodności wyników**
- 9. Podstawa prawna**
- 10. Załączniki**

1. Prowadzący Instalację

Towerlink Poland Sp. z o.o., ul. Marcina Kasprzaka 4, 01-211 Warszawa

2. Zleceniodawca

Solutions30 Mobile Sp. z o.o., ul. Budowlana 19D, 41-100 Siemianowice Śląskie

3. Metoda Pomiarowa

Pkt. 25 ppkt. 1 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020r. w sprawie sposobów sprawdzania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022 poz. 2630).

4. Lokalizacja Obiektu

adres badanego obiektu: ul. Orzepowicka 15A, 44-217 Rybnik
gmina: Rybnik
powiat: m. Rybnik
województwo: śląskie

5. Opis pomiarów

Cel badań:

określenie poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

data i godzina wykonania:

2026-10-15, 14:00-15:30

pomiary wykonał:

Jarosław Zając

warunki metrologiczne:

Temp. [°] 11,0 - 12,6
Wilgotność [%]: 56,0 - 60,5
Opady: BRAK

opis zestawu pomiarowego:

miernik:

Uniwersalny, szerokopasmowy miernik natężenia pola elektromagnetycznego typu EMR-300 nr seryjny N-0006. Świadectwo wzorcowania nr LWiMP/W/364/25 z dnia 12 września 2025r., wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Politechnika Wrocławska.

sonda pola elektrycznego:

11.D. nr seryjny L-0018 pracującą w paśmie 27MHz – 90GHz o zakresie pomiarowym od 0,5 V/m do 250 V/m. Świadectwo wzorcowania nr LWiMP/W/364/25 z dnia 12 września 2025r., wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Politechnika Wrocławska.

urządzenia pomocnicze:

Termohigrometr GM1362 nr seryjny 1980441. Świadectwo wzorcowania nr 1864/AH/20 z dnia 31 sierpnia 2020r., wydane przez Laboratorium Pomiarowe „MUTECH”.

Współrzędne geograficzne pionów pomiarowych są wyznaczane za pomocą aplikacji GPS COORDINATES.

6. Źródła PEM

Tabela 1. Anteny sektorowe – dane uzyskane od zleceniodawcy

Typ anteny	Producent	Azymut [°]	Pasma częstotliwości	Wysokość zawieszenia anten (środek anteny) n.p.t. [m]	Deklarowane pochylenie elektryczne [°]	Pochylenie elektryczne [°] (ustawienia podczas pomiarów PEM*)	Deklarowane pochylenie mechaniczne [°]	EIRP [W]
RRVV-65B-R4VB-V2	Andrew	40	1800	27,2	2-12	7	0	33158
			2100		2-12	7		
			2600		2-12	7		
			700		2-12	7		
			900		2-12	7		
RRVV-65B-R4VB-V2	Andrew	160	1800	27,2	2-12	7	0	33158
			2100		2-12	7		
			2600		2-12	7		
			700		2-12	7		
			900		2-12	7		
RRVV-65B-R4VB-V2	Andrew	280	1800	27,2	2-12	7	0	33158
			2100		2-12	7		
			2600		2-12	7		
			700		2-12	7		
			900		2-12	7		
AVHQB	Ericsson	40	2600	25,1	5-9	7	0	16690
			3500		5-9	7		
AVHQB	Ericsson	160	2600	25,1	5-9	7	0	16690
			3500		5-9	7		
AVHQB	Ericsson	280	2600	25,1	5-9	7	0	16690
			3500		5-9	7		

Inne źródła PEM: BRAK

7. Wyniki pomiarów dla celów ochrony środowiska

Pomiary zostały wykonane przy tym rodzaju pracy, przy którym występują pola elektromagnetyczne o najwyższym poziomie. Piony pomiarowe zostały przedstawione na rys. 2.

Niepewność rozszerzona pomiaru składowej elektrycznej wynosi 59,4% przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia $k=2$.

Wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych dla celów ochrony środowiska przedstawia tabela poniżej.

Tabela 3. Zestawienie wyników

nr pionu	Pole E	Pole H	E**	H**	Wys. Pomiaru	Współrzędne geograficzne	WME	WMH	Opis pionu pomiarowego
Lp.	[V/m]	[A/m]	[V/m]	[A/m]			-	-	-
1	1,5	0,004	2,4	0,006	2,0	50°06'01.20"N 18°31'04.16"E	0,09	0,09	GKP – az. 40°
2	1,3	0,003	2,1	0,006	2,0	50°06'02.46"N 18°31'05.81"E	0,07	0,08	GKP – az. 40°
3	2,1	0,005	3,3	0,009	2,0	50°06'03.49"N 18°31'07.16"E	0,12	0,12	GKP – az. 40°
4	1,9	0,005	3,0	0,008	2,0	50°06'04.31"N 18°31'08.23"E	0,11	0,11	GKP – az. 40°
5	1,6	0,004	2,6	0,007	2,0	50°06'05.18"N 18°31'09.36"E	0,09	0,10	GKP – az. 40°
6	2,0	0,005	3,2	0,009	2,0	50°06'04.25"N 18°31'09.81"E	0,12	0,12	otoczenie instalacji – PKP
7	2,2	0,006	3,5	0,009	2,0	-	0,13	0,13	ul. Orzepowicka 20, m 41, balkon
8	2,0	0,005	3,2	0,008	2,0	-	0,11	0,12	ul. Orzechowicka 18C, zakład kosmetyczny, w wejściu

nr pionu	Pole E	Pole H	E**	H**	Wys. Pomiaru	Współrzędne geograficzne	WME	WMH	Opis pionu pomiarowego
Lp.	[V/m]	[A/m]	[V/m]	[A/m]			-	-	-
9	1,4	0,004	2,2	0,006	2,0	-	0,08	0,08	ul. Orzepowicka 33, parter, w oknie
10	1,9	0,005	3,1	0,008	2,0	50°06'03.81"N 18°31'05.37"E	0,11	0,11	otoczenie instalacji – PKP
11	2,1	0,006	3,4	0,009	2,0	-	0,12	0,12	ul. Orzepowicka 23, parter, w oknie
12	1,9	0,005	3,1	0,008	2,0	50°05'59.80"N 18°31'03.63"E	0,11	0,11	GKP – az. 160°
13	1,8	0,005	2,8	0,008	2,0	50°05'58.63"N 18°31'04.29"E	0,10	0,10	GKP – az. 160°
14	1,3	0,003	2,1	0,006	2,0	50°05'56.79"N 18°31'05.34"E	0,07	0,08	GKP – az. 160°
15	1,6	0,004	2,5	0,007	2,0	50°05'55.03"N 18°31'06.34"E	0,09	0,09	GKP – az. 160°
16	3,8	0,010	6,1	0,016	2,0	-	0,22	0,22	ul. Orzepowicka 4B, m 33
17	2,8	0,007	4,5	0,012	2,0	-	0,16	0,16	ul. Orzepowicka 10, parter w oknie
18	1,6	0,004	2,6	0,007	2,0	-	0,09	0,09	ul. Orzepowicka 15, parter, w oknie
19	1,9	0,005	3,0	0,008	2,0	50°05'57.67"N 18°31'06.41"E	0,11	0,11	otoczenie instalacji – PKP
20	1,6	0,004	2,6	0,007	2,0	50°05'58.84"N 18°31'06.59"E	0,09	0,09	otoczenie instalacji – PKP
21	2,9	0,008	4,6	0,012	2,0	-	0,17	0,17	budynek. Szkoły, ostatnie piętro, w oknie
22	2,2	0,006	3,4	0,009	2,0	50°06'00.64"N 18°31'01.98"E	0,12	0,13	GKP – az. 280°
23	1,9	0,005	3,0	0,008	2,0	50°06'00.92"N 18°30'59.52"E	0,11	0,11	GKP – az. 280°
24	1,6	0,004	2,5	0,007	2,0	50°06'01.30"N 18°30'56.16"E	0,09	0,09	GKP – az. 280°
25	1,2	0,003	2,0	0,005	2,0	50°06'01.56"N 18°30'53.85"E	0,07	0,07	GKP – az. 280°
26	1,1	0,003	1,8	0,005	2,0	-	0,06	0,06	mechanik samochodowy, w wejściu
27	1,9	0,005	3,0	0,008	2,0	50°06'02.30"N 18°30'58.70"E	0,11	0,11	otoczenie instalacji – PKP
28	2,0	0,005	3,1	0,008	2,0	50°05'59.93"N 18°30'54.83"E	0,11	0,11	otoczenie instalacji – PKP
29	1,8	0,005	2,8	0,008	2,0	50°05'59.47"N 18°30'58.42"E	0,10	0,10	otoczenie instalacji – PKP
30	1,3	0,004	2,1	0,006	2,0	-	0,08	0,08	budynek. Szkoły, ostatnie piętro, w oknie
31	1,6	0,004	2,6	0,007	2,0	50°05'53.48"N 18°31'01.75"E	0,09	0,09	otoczenie instalacji – PKP
32	p.cz.*	<0,001	<0,8	<0,002	0,3-2,0	-	<0,03	<0,03	sklep Biedronka, wewnątrz
33	1,4	0,004	2,2	0,006	2,0	50°05'56.29"N 18°31'01.99"E	0,08	0,08	otoczenie instalacji – PKP

* poniżej czułości zestawu pomiarowego (0,5 V/m – dla składowej elektrycznej, 0,01 A/m – dla składowej magnetycznej)

** wartość powiększona o niepewność pomiaru

GKP – główny kierunek pomiarowy

PKP – pomocniczy kierunek pomiarowy

WME - wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej pola

WMH - wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej magnetycznej pola

Na podstawie rozpoznania źródeł oraz w uzgodnieniu ze Zleceniodawcą, do wyznaczenia wartości wskaźnikowej WME i WMH przyjęto wartości dopuszczalne pola elektrycznego i magnetycznego wynoszące odpowiednio 28 V/m oraz 0,073 A/m

8. Stwierdzenie zgodności wyników

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2019r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, określa wartości dopuszczalne, które zostały przedstawione w tabeli poniżej.

Zakres Częstotliwości Pola elektromagnetycznego	Parametr fizyczny	Składowa elektryczna E [V/m]	Składowa magnetyczna H [A/m]	Gęstość mocy S [W/m ²]
	1	2	3	4
1	0 Hz	10000	2500	ND
2	od 0 Hz do 0,5 Hz	ND	2500	ND
3	od 0,5 Hz do 50 Hz	10000	60	ND
4	od 0,05 kHz do 1 kHz	ND	3/f	ND
5	od 1 kHz do 3 kHz	250/f	5	ND
6	od 3 kHz do 150 kHz	87	5	ND
7	od 0,15 MHz do 1 MHz	87	0,73/f	ND
8	od 1 MHz do 10 MHz	87/f ^{0,5}	0,73/f	ND
9	od 10 MHz do 400 MHz	28	0,073	2
10	od 400 MHz do 2000 MHz	1,375 x f ^{0,5}	0,0037 x f ^{0,5}	f/200
11	od 2 GHz do 300 GHz	61	0,16	10

Pomiar był zrealizowany poprzez określenie maksymalnej wartości chwilowej zgodnie z punktem 11 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020r. w sprawie sposobów sprawdzania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

Zgodnie z punktem 26 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020r. w sprawie sposobów sprawdzania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku dopuszczalne poziomy pole 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 obszarze pomiarowym, w którym w wyniku zastosowania sposobu sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, o którym mowa w pkt 25, udokumentowano, że żadna z wartości wskaźnikowych nie przekracza wartości 1.

Na podstawie przeprowadzonych pomiarów pola elektromagnetycznego z dnia: 15-10-2026r. stwierdza się, iż w obszarze pomiarowym nie występuje natężenie pola elektrycznego przekraczające wartość graniczną dopuszczalną dla miejsc dostępnych dla ludności. Jednocześnie, na podstawie obliczonych wskaźników poziomu emisji ocenia się, iż dopuszczalne poziomy pole elektromagnetycznych zostały dotrzymane.

OŚWIADCZENIE

Wyniki badania odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu

Bez pisemnej zgody sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.

W ciągu 14 dni od daty otrzymania sprawozdania przyjmowane są uwagi i zastrzeżenia w formie pisemnej na adres Laboratorium Badawczego.

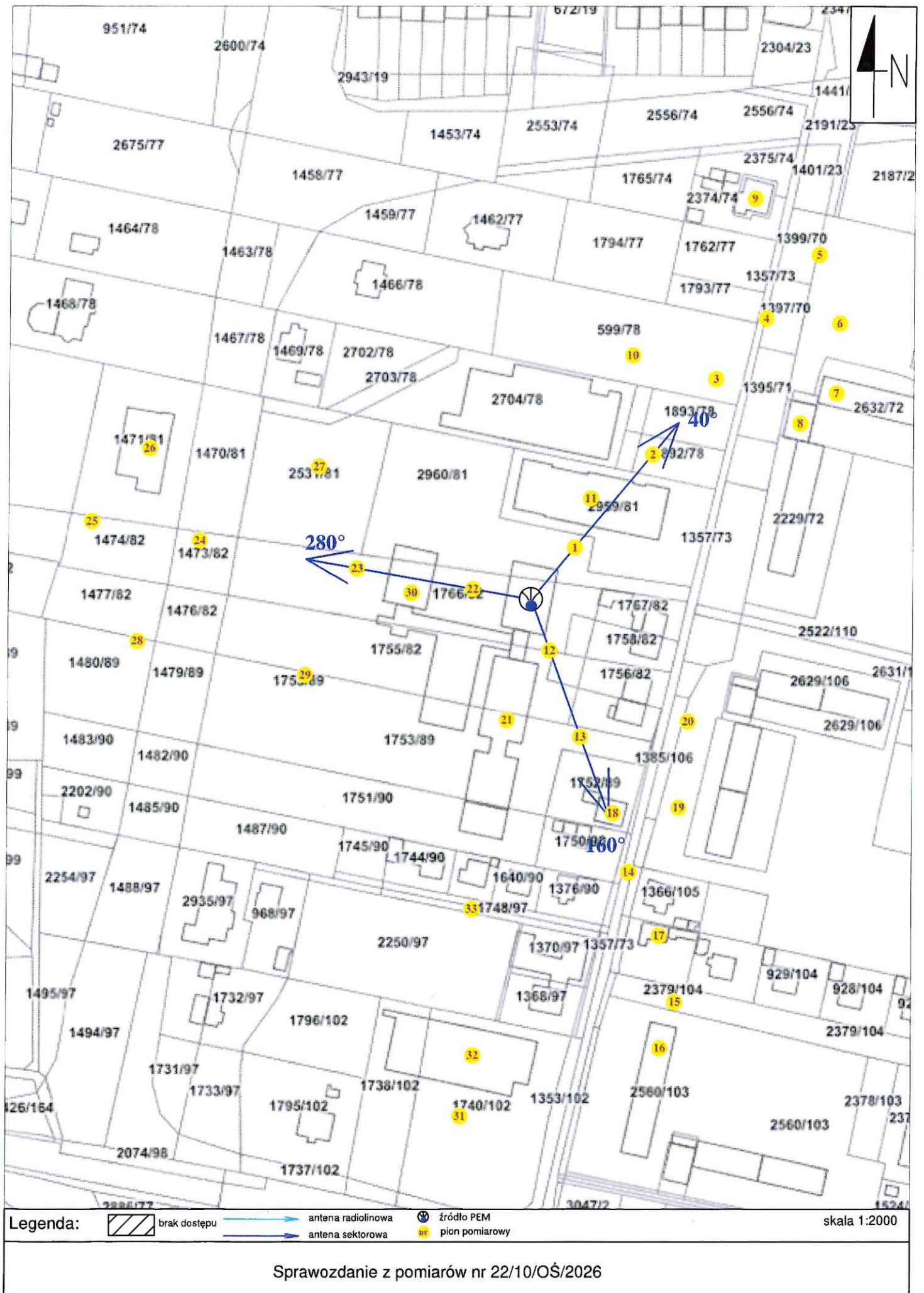
Sprawozdanie wydano: Kowale, 16.10.2026

9. Podstawa prawna

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448)

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022 poz. 2630)

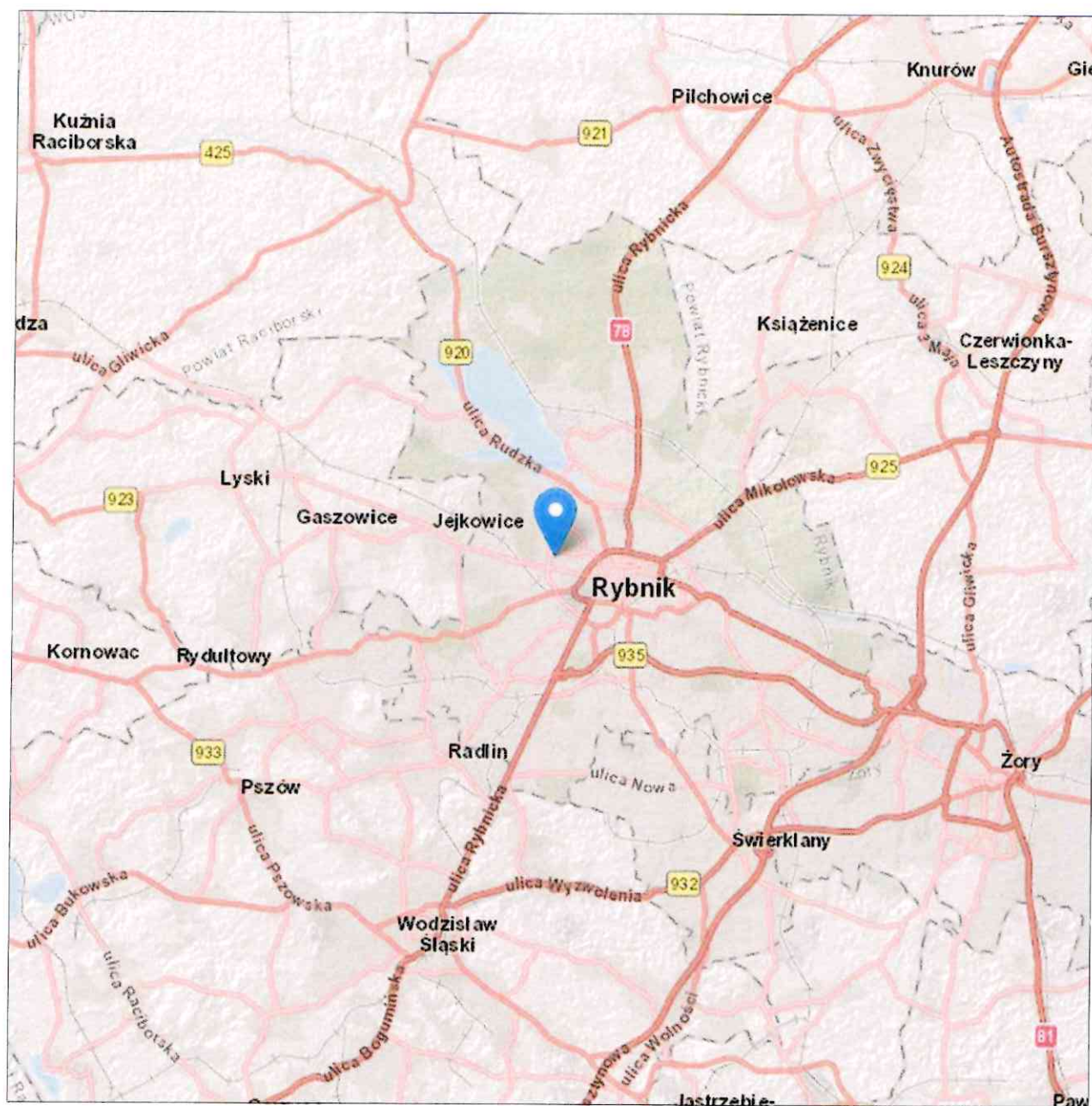
Rys. 2 Lokalizacja pionów pomiarowych



Rys. 3 Widok badanego obiektu



Rys. 1 Lokalizacja badanego obiektu



Współrzędne geograficzne	
N	50° 06' 0,49"
E	18° 31' 3,24"

10. Załączniki

Rys. 1 – Lokalizacja obiektu

Rys. 2 – Lokalizacja pionów pomiarowych

Rys. 3 – Widok badanego obiektu

KONIEC SPRAWOZDANIA