



AB 476

SPRAWOZDANIE NR 448/S/2021

Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH W ŚRODOWISKU

EGZEMPLARZ NR 3 z 3

Obiekt badany	Instalacja radiokomunikacyjna - Polkomtel Infrastruktura
Numer / Nazwa:	BT34067 WRO ZALESIE
Data zakończenia pomiarów <i>(Przez pomiar rozumie się również obserwacje oraz analizy)</i>	2021-04-28
Sprawozdanie wykonał(a)	Patrycja Gzel
Sprawozdanie autoryzował	Seweryn Banasik  Kierownik Techniczny Laboratorium Badawczego

**Za zgodność
z oryginałem**
Otworowski

Spis Treści

1	Informacje o zleceniodawcy i właścicielu instalacji	3
2	Lokalizacja badanego obiektu.....	3
2.1	Lokalizacja obiektu.....	3
2.2	Widok ogólny.....	3
3	Informacje dotyczące źródeł pól elektromagnetycznych	4
3.1	Parametry techniczne źródeł pól elektromagnetycznych	4
3.2	Inne źródła pól elektromagnetycznych.....	4
4	Opis pomiarów	4
4.1	Cel pomiarów.....	4
4.2	Obszar pomiarowy.....	4
4.3	Informowanie ludności o pomiarach	5
5	Opis istotnych warunków i sposobu wykonania pomiarów	5
5.1	Warunki środowiskowe	5
5.2	Zespół pomiarowy	5
Łukasz Kozłowski.....		5
5.3	Zestaw pomiarowy	5
5.4	Anteny o sterowanych wiązkach	5
5.5	Metoda wykonania pomiarów.....	5
5.6	Podstawa prawna	5
5.7	Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych	5
5.8	Wskaźnik poziomowi emisji pól elektromagnetycznych	6
6	Wyniki pomiarów.....	6
6.1	Ograniczenia pomiarowe	6
6.2	Niepewność pomiarów	6
6.3	Poprawki pomiarowe.....	6
6.4	Wynik pomiaru – informacje	6
6.5	Zasada podejmowania decyzji przy stwierdzaniu zgodności z wymaganiami	6
6.6	Tabela z wynikami pomiarów	7
7	Omówienie wyników pomiarów.....	8
8	Spis załączników	8
8.1	RYSUNKI.....	9
Spis tabel		
TABELA 1 DANE OBIEKTU		3
TABELA 2 DANE TECHNICZNE PRACUJĄCYCH ŹRÓDEŁ		4
TABELA 3 DANE TECHNICZNE PRACUJĄCYCH ŹRÓDEŁ. LINIE RADIOWE		4
TABELA 4 GODZINA WYKONANIA POMIARÓW I WARUNKI ŚRODOWISKOWE		5
TABELA 5 ZESTAW POMIAROWY		5
TABELA 6 WARTOŚCI DOPUSZCZALNE PARAMETRÓW FIZYCZNYCH DLA MIEJSC DOSTĘPNYCH DLA LUDNOŚCI		6
TABELA 7 WYNIKI POMIARÓW		7
Spis Zdjęć		
ZDJĘCIE 1 BADANY OBIEKT.....		3
Spis Rysunków		
RYSUNEK 1 LOKALIZACJA PIONÓW/PUNKTÓW POMIAROWYCH		9

To sprawozdanie zawiera 9 stron i bez pisemnej zgody Kierownika Sundoor Laboratorium Badawcze nie może być powielane inaczej jak tylko w całości. Egzemplarz elektroniczny (.pdf) jest przechowywany w archiwum Sundoor Sp. z o. o. Sp. K.

Formularz F- 92	Wydanie : 6	Sprawozdanie Pole-EM OŚ RTV i Telekomunikacja	Obowiązuje od: 30.12.2020r	Strona 2 z 9
-----------------	-------------	--	----------------------------	--------------

1 Informacje o zleceniodawcy i właścicielu instalacji

Informacje o Zleceniodawcy

Zleceniodawca: "ATEM POLSKA" sp. z o.o. Filia Poznań, ul. Żeromskiego 9, 60-544 Poznań
 Właściciel instalacji: Polkomtel Infrastruktura Sp. z o.o. ul. Konstruktorska 4, 02-673 Warszawa
 Zlecenie / umowa: Email z dnia 20.04.2021 r.
 Przedstawiciel zleceniodawcy: Mariusz Piątek

2 Lokalizacja badanego obiektu

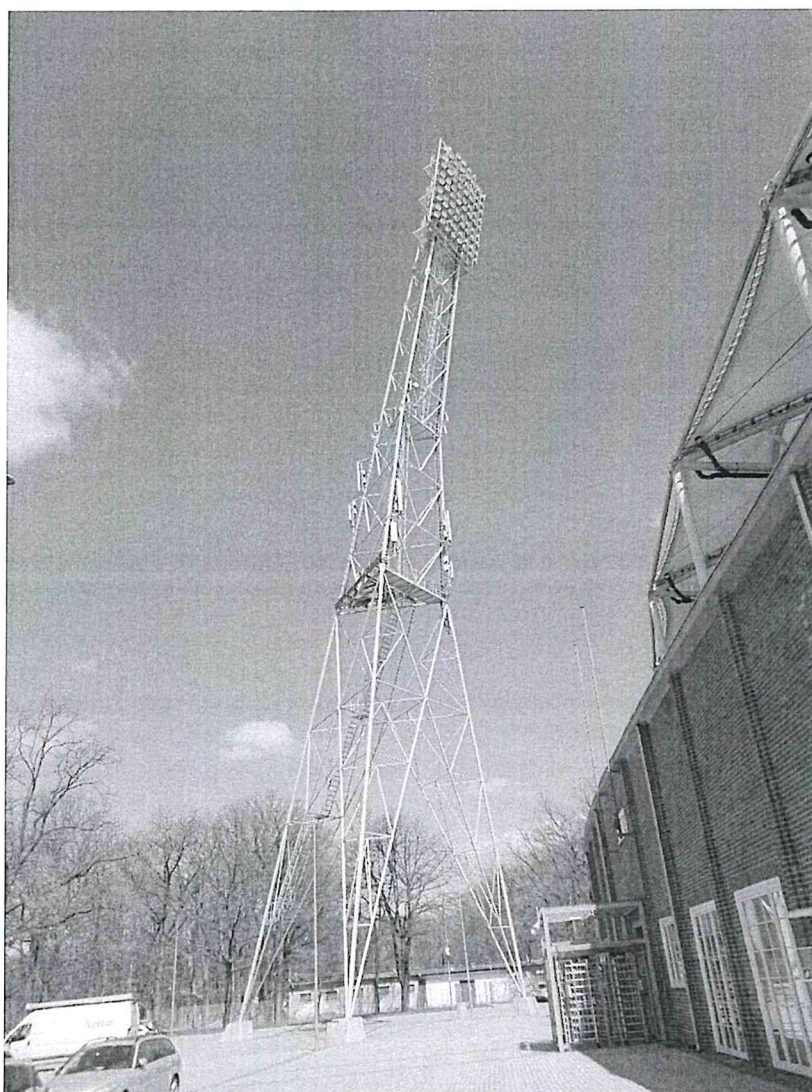
2.1 Lokalizacja obiektu

Dane przekazane przez zleceniodawcę.

Tabela 1 Dane obiektu

1	Adres:	51-612 Wrocław, al. Paderewskiego 35	
2	Powiat:	Wrocław	
3	Gmina:	Wrocław	
4	Województwo:	dolnośląskie	
5	Opis położenia:	Teren miejski	
6	Współrzędne geograficzne:	N: 51 07 12.99	E: 17 05 43.18

2.2 Widok ogólny



Zdjęcie 1 Badany obiekt

3 Informacje dotyczące źródeł pól elektromagnetycznych

3.1 Parametry techniczne źródeł pól elektromagnetycznych

Przedstawione dane odnoszą się do maksymalnych parametrów pracy badanej instalacji. Dane przekazane przez zleceniodawcę. Mogą mieć wpływ na ważność wyników pomiarów.

Tabela 2 Dane techniczne pracujących źródeł .

Lp.	Typ anteny	Wysokość [m n.p.t.]	Pasmo [MHz]	Azymut [°]	Tilt min. [°]	Tilt max [°]	Tilt pomiar PEM [°]	EIRP pasmo [W]	Suma EIRP [W]
1	K742266	30,5	1800 900	50	0 0	6 6	3 3	4153 5720	9873
2	K742266	30,5	1800 900	170	0 0	5 5	2,5 2,5	3738 5720	9458
3	K742266	37,5	1800 900	280	0 0	6 7	3 3,5	3738 5720	9458
4	120155	27,75	2100 2600	50	2 2	6 6	4 4	6032 11025	17057
5	120155	27,75	2100 2600	170	2 2	5 5	3,5 3,5	6032 11025	17057
6	120155	34,5	2100 2600	280	2 2	5 5	3,5 3,5	6032 11025	17057

Tabela 3 Dane techniczne pracujących źródeł. Linie radiowe .

Typ anteny	Wysokość zawieszenia anteny [m n.p.t.]	Azymut [°]	Częstotliwość [GHz]	Moc nadawania [dBm]	Zysk anteny [dBi]	Średnica [m]
VHLP1-80 RLA (1) 80-03	40,0	156	80	5	43,5	0,3

3.2 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji i dokumentacji otrzymanych od zleceniodawcy oraz obserwacji obszaru pomiarowego nie stwierdzono występowania innych źródeł pola elektromagnetycznego, które mogą wpływać na wynik wartości mierzonej.

4 Opis pomiarów

4.1 Cel pomiarów

Pomiary dotyczą sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku od badanej instalacji. Wyniki dotyczą wyłącznie pól elektromagnetycznych z zakresu częstotliwości użytych przyrządów pomiarowych - pkt. 5.3

4.2 Obszar pomiarowy

4.2.1 Obszarem badań objęto teren dostępny dla ludności wokół instalacji emitującej pola elektromagnetyczne zgodnie z wymaganiami metodyki - pkt. 5.5.1.

4.2.2 Pomiary wzdłuż głównych kierunków pomiarowych wykonano w sposób ciągły, a wykazane w sprawozdaniu wartości stanowią lokalnie stwierdzone ekstrema. Pomiar wykonano do odległości D_{min} .

4.2.3 Minimalną odległość, do której wykonano pomiary, mierzoną od anten badanej instalacji wyznaczono na podstawie danych otrzymanych od zleceniodawcy.

- a) W otoczeniu instalacji radiokomunikacji służby ruchomej w środowisku minimalną odległość wyznaczono z zależności:

$$D_{min} = \max \left(\frac{8\sqrt{EIRP_{SUM}}}{\min(ME_{gr})}; 10H_{ANT} \right)$$

gdzie:

$EIRP_{SUM}$ – sumaryczne EIRP wszystkich anten, których azymuty są odległe od siebie o mniej niż kąt połowy mocy anteny o najszerszej wiązce, wyrażoną w W

$\min(ME_{gr})$ – oznacza najniższą dopuszczalną wartość składowej elektrycznej pola określoną dla objętego pomiarami zakresu częstotliwości wyrażoną w V/m

H_{ANT} – wysokość zawieszenia anteny względem powierzchni terenu w m

To sprawozdanie zawiera 9 stron i bez pisemnej zgody Kierownika Sundoor Laboratorium Badawcze nie może być powielane inaczej jak tylko w całości. Egzemplarz elektroniczny (.pdf) jest przechowywany w archiwum Sundoor Sp. z o. o. Sp. K.

Formularz F- 92	Wydanie : 6	Sprawozdanie Pole-EM OŚ RTV i Telekomunikacja	Obowiązuje od: 30.12.2020r	Strona 4 z 9
-----------------	-------------	--	----------------------------	--------------

4.2.4 Najmniejsza odległość od anteny dla instalacji radiokomunikacji ruchomej

$$D_{\min} = 375,0 \text{ m}$$

4.3 Informowanie ludności o pomiarach

Obowiązek poinformowania ludności: w związku ze stanem epidemii i zarządzeniami Prezesa Rady Ministrów oraz Ministra Zdrowia zaniechano badań na terenach posesji w otoczeniu stacji oraz w lokalach, na balkonach i tarasach. Podstawa prawna: art. 122a ust. 1b - ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 poz. 1396 z późn. zm.)

5 Opis istotnych warunków i sposobu wykonania pomiarów

5.1 Warunki środowiskowe

Tabela 4 Godzina wykonania pomiarów i warunki środowiskowe

Data badania(ń) wykonanych w terenie	Godzina pomiarów hh:mm		Temperatura °C		Wilgotność %		Warunki atmosferyczne
	początek	koniec	min	max	min	max	
27.04.2021	11:55	13:55	10,0	11,5	45,0	46,0	Brak opadów atmosferycznych

5.2 Zespół pomiarowy

Łukasz Kozłowski

Daniel Wyżkiewicz, Specjalista ds. Pomiarów

5.3 Zestaw pomiarowy

Tabela 5 Zestaw pomiarowy

1	Oznaczenie LB / Nazwa miernika		M-03 / Broadband Field Meter NBM-520		
	Numer fabryczny / rok produkcji		B-0310 / 2008r		
2	Oznaczenie LB / Sonda pomiarowa typ		S-21 / Electric Field Probe EF0392		S-10 / Electric Field Probe EF6091
	Numer fabryczny / rok produkcji		D-0384 / 2015r		1142 / 2009r
	Zakres częstotliwości		100 kHz – 3 GHz		80 MHz – 90 GHz
3	Świadectwo wzorcowania		LWiMP/W/173/20		LWiMP/W/245/20
	Data ważności		01.07.2022r		21.08.2022 r.
Wyposażenie pomocnicze					
Termohigrometr			Dalmierz		
Nr	TYP/SN	Rozdzielczość °C/ % RH	Nr	TYP/SN	Dokładność m
T-14	AZ-8703 10047626	0,1 / 0,1	D-03	DISTO A2 4074650534	+ - 1,5mm
Świadectwo wzorcowania / data ważności					
1693/AH/20 / 10.08.2025r.			2428/AM/20 / 06.08.2025r.		
GPS					
GARMIN GPSmap 62S					

5.4 Anteny o sterowanych wiązkach

Na podstawie informacji przekazanych od zlecniodawcy oraz obserwacji badanego obiektu nie stwierdzono obecności anten o sterowanych wiązkach.

5.5 Metoda wykonania pomiarów

5.5.1 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). Stosuje się metodę określoną w pkt 25 ppkt 1 załącznika do niniejszego rozporządzenia.

5.6 Podstawa prawna

5.6.1 Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. (Dz.U. 2019 poz. 1396).

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

5.7 Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych

Poziomy dopuszczalne pól elektromagnetycznych w środowisku określają przepisy prawa (pkt. 5.6.2). W poniższej tabeli przedstawiono poziomy parametrów fizycznych odpowiadające częstotliwości mierzonych źródeł, które zastosowano przy stwierdzaniu zgodności z wymaganiami. Zastosowano najbardziej krytyczny wariant z uwagi na zidentyfikowane źródła pola elektromagnetycznego w obszarze pomiarowym.

Tabela 6 Wartości dopuszczalne parametrów fizycznych dla miejsc dostępnych dla ludności

Lp.	Częstotliwość pola elektromagnetycznego f	Składowa elektryczna E	Składowa magnetyczna H
		V/m	A/m
	I	II	III
1.	Od 10 MHz do 400 MHz	28	0,073

5.8 Wskaźnik poziomu emisji pól elektromagnetycznych

Wskaźniki emisji pól elektromagnetycznych wyznacza się na podstawie zmierzonej wartości natężenia pola elektrycznego oraz obliczonej wartości natężenia pola magnetycznego. Wskaźniki oblicza się osobno dla każdej składowej pola elektromagnetycznego korzystając z zależności:

$$WM_X = \frac{X}{\min(MX_{gr})}$$

gdzie:

X – oznacza odpowiednio zmierzona wartość skuteczną natężenia pola elektrycznego E lub obliczoną wartość natężenia pola magnetycznego H

$\min(MX_{gr})$ – oznacza najniższą dopuszczalną wartość składowej elektrycznej E lub magnetycznej pola H określoną dla objętego pomiarami zakresu częstotliwości. Wartości dopuszczalne zestawiono w pkt. 5.7

6 Wyniki pomiarów

6.1 Ograniczenia pomiarowe

Podczas pomiarów nie stwierdzono ograniczeń pomiarowych wpływających na wyniki pomiarów.

6.2 Niepewność pomiarów

Zastosowano niepewność rozszerzoną przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia $k=2$. Obliczone wartości niepewności poszczególnych wyników pomiarów podano dla każdej zmierzonej wartości będącej w zakresie mierzalnym zestawu pomiarowego. Wartości niepewności zestawiono w tabeli z wynikami (pkt. 6.6).

6.3 Poprawki pomiarowe

Przy sprawdzaniu dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku należy zastosować poprawki pomiarowe umożliwiające uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji.

Instalacja zlecniodawcy podczas pomiarów nie pracowała przy maksymalnych parametrach obciążenia, w związku z tym w wynikach pomiarów uwzględnia się poniższe poprawki pomiarowe. Do obliczeń zastosowano poprawkę pomiarową o najwyższej wartości dla każdego punktu pomiarowego. Dane zostały przekazane przez zlecniodawcę. Mogą mieć wpływ na ważność wyników pomiarów.

Poprawka pomiarowa wynosi 1,4.

6.4 Wynik pomiaru – informacje

6.4.1 Jeżeli wartość zmierzona po uwzględnieniu poprawek, powiększona o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia $k=2$, nie przekracza dopuszczalnych wartości, to za wynik pomiaru przyjęto maksymalną wartość chwilową. W przypadku przekroczeń, wynik pomiaru jest uśredniony w sposób określony w obowiązującej podstawie prawnej.

6.4.2 W tabelach z wynikami pomiarów mogą pojawiać się wartości ze znakiem mniejszości np. $<1,0$ V/m, $<0,01$ A/m. Zapis oznacza, że laboratorium przyjęło taką minimalną wartość mierzoną dla zastosowanych sond pomiarowych. Na życzenie klienta istnieje możliwość pomiaru poniżej tych progów. Dla tak opisanych wyników, obliczenia wskaźników poziomu emisji WM_E i WM_H uwzględniają poprawki pomiarowe i rozszerzoną niepewność pomiarów. Do obliczeń przyjęto wartości graniczne tj. 1 V/m i 0,01 A/m.

6.5 Zasada podejmowania decyzji przy stwierdzaniu zgodności z wymaganiami

Zasada podejmowania decyzji jak i wymagania są określone przez przepisy prawne (pkt. 5.6). Zgodnie z 5.5.1 pkt. 26, dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku uznaje się za dotrzymane w obszarze pomiarowym, w którym żadna z wartości wskaźnikowych nie przekracza wartości 1.

Wynikiem pomiaru jest zmierzona wartość uwzględniająca poprawki pomiarowe (jeśli są konieczne, patrz pkt. 6.3), powiększona o niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia $k = 2$.

To sprawozdanie zawiera 9 stron i bez pisemnej zgody Kierownika Sundoor Laboratorium Badawcze nie może być powielane inaczej jak tylko w całości. Egzemplarz elektroniczny (.pdf) jest przechowywany w archiwum Sundoor Sp. z o. o. Sp. K.

Formularz F- 92	Wydanie : 6	Sprawozdanie Pole-EM OŚ RTV i Telekomunikacja	Obowiązuje od: 30.12.2020r	Strona 6 z 9
-----------------	-------------	--	----------------------------	--------------

6.6 Tabela z wynikami pomiarów

Tabela 7 Wyniki pomiarów

Nr pionu/ punktu	Natężenie pola elektrycznego E wraz z niepewnością pomiaru u_E V/m			Wysokość punktu pomiarowego	Poprawka pomiarowa	Natężenie pola elektrycznego z uwzględnieniem niepewności i poprawki pomiarowej	Obliczone natężenie pola magnetycznego z uwzględnieniem poprawki pomiarowej	Opis lokalizacji pionu pomiarowego	współrzędne GPS	Wartość wskaźnikowa WME	Wartość wskaźnikowa WMH	Stwierdzenie zgodności z wymaganiem
	E	$\pm$	u_E									
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII
1	2,0	$\pm$	0,9	2,0	1,40	4,1	0,011	GKP - parking pod stadionem	51,120405 17,095570	0,100	0,099	Zgodne
2	< 1,0	-	nd	0,3-2,0	1,40	1,8	0,005	GKP - teren przy stadionie	51,120941 17,096600	0,044	0,045	Zgodne
3	< 1,0	-	nd	0,3-2,0	1,40	1,8	0,005	GKP - alejka	51,121669 17,097988	0,044	0,045	Zgodne
4	< 1,0	-	nd	0,3-2,0	1,40	1,8	0,005	GKP - pole przed alejką	51,122436 17,099519	0,044	0,045	Zgodne
5	2,0	$\pm$	0,9	2,0	1,40	4,1	0,011	GKP - parking pod stadionem	51,120129 17,095405	0,100	0,099	Zgodne
6	1,2	$\pm$	0,4	2,0	1,40	2,3	0,006	GKP - plac przed stadionem	51,118228 17,096775	0,056	0,054	Zgodne
7*	< 1,0	-	nd	0,3-2,0	1,40	1,8	0,005	GKP - alejka	51,117651 17,097189	0,044	0,045	Zgodne
8*	< 1,0	-	nd	0,3-2,0	1,40	1,8	0,005	GKP - park	51,117211 17,097523	0,044	0,045	Zgodne
9	2,4	$\pm$	1,1	2,0	1,40	4,8	0,013	GKP - parking pod stadionem	51,120178 17,095364	0,117	0,117	Zgodne
10	1,2	$\pm$	0,4	2,0	1,40	2,3	0,006	GKP - parking pod stadionem	51,118503 17,095890	0,056	0,054	Zgodne
11*	< 1,0	-	nd	0,3-2,0	1,40	1,8	0,005	GKP - alejka	51,117955 17,096034	0,044	0,045	Zgodne
12*	< 1,0	-	nd	0,3-2,0	1,40	1,8	0,005	GKP - teren zielony(trawnik)	51,116960 17,096378	0,044	0,045	Zgodne
13	2,4	$\pm$	1,1	2,0	1,40	4,8	0,013	GKP - parking pod stadionem	51,120289 17,095191	0,117	0,117	Zgodne
14	2,9	$\pm$	1,3	2,0	1,40	5,8	0,015	GKP - alejka	51,120426 17,094438	0,141	0,135	Zgodne
15	2,0	$\pm$	0,9	2,0	1,40	4,1	0,011	GKP - alejka przy kortach	51,120615 17,092667	0,100	0,099	Zgodne
16	< 1,0	-	nd	0,3-2,0	1,40	1,8	0,005	GKP - przed domem	51,120931 17,090384	0,044	0,045	Zgodne
17	2,0	$\pm$	0,9	2,0	1,40	4,1	0,011	PKP - alejka między kortami	51,120298 17,091864	0,100	0,099	Zgodne
18	2,0	$\pm$	0,9	2,0	1,40	4,1	0,011	PKP - boisko	51,120867 17,094314	0,100	0,099	Zgodne
19	< 1,0	-	nd	0,3-2,0	1,40	1,8	0,005	PKP - parking pod stadionem	51,119408 17,095257	0,044	0,045	Zgodne
20*	< 1,0	-	nd	0,3-2,0	1,40	1,8	0,005	PKP - przed domem studenckim	51,117683 17,097682	0,044	0,045	Zgodne
21	< 1,0	-	nd	0,3-2,0	1,40	1,8	0,005	PKP - przed sala gimnastyczna AWF	51,118060 17,097764	0,044	0,045	Zgodne
22	< 1,0	-	nd	0,3-2,0	1,40	1,8	0,005	PKP - przed sklepem sportowym U Tádka	51,118518 17,095883	0,044	0,045	Zgodne
23	< 1,0	-	nd	0,3-2,0	1,40	1,8	0,005	PKP - droga	51,118119 17,094775	0,044	0,045	Zgodne
24	< 1,0	-	nd	0,3-2,0	1,40	1,8	0,005	PKP - alejka obok strzelnicy	51,121134 17,094780	0,044	0,045	Zgodne
25	< 1,0	-	nd	0,3-2,0	1,40	1,8	0,005	PKP - przed domem	51,120773 17,090381	0,044	0,045	Zgodne
26*	< 1,0	-	nd	0,3-2,0	1,40	1,8	0,005	PKP - Na stadionie od wejścia południowego	51,118650 17,096596	0,044	0,045	Zgodne

* - punktu nie zaznaczono na rysunku

Nd – niepewność nie jest podawana jeśli zmierzona wartość jest poniżej deklarowanego przez laboratorium zakresu pomiarowego (pkt. 6.4.2)

To sprawozdanie zawiera 9 stron i bez pisemnej zgody Kierownika Sundoor Laboratorium Badawcze nie może być powielane inaczej jak tylko w całości. Egzemplarz elektroniczny (.pdf) jest przechowywany w archiwum Sundoor Sp. z o. o. Sp. K.

Formularz F- 92	Wydanie : 6	Sprawozdanie Pole-EM OŚ RTV i Telekomunikacja	Obowiązuje od: 30.12.2020r	Strona 7 z 9
-----------------	-------------	--	----------------------------	--------------

7 Omówienie wyników pomiarów

Pomiary zostały wykonane:

1. Na głównych i pomocniczych kierunkach pomiarowych, na kierunkach zbliżonych do azymutów anten oraz w dodatkowych pionach pomiarowych zgodnie z wymaganiami pkt 12, 13, 14 i 19 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258),
2. Na obszarze pomiarowym, dla którego, na podstawie uprzednio wykonanych obliczeń uzyskanych od zleceniodawcy, stwierdzono możliwość występowania pól elektromagnetycznych o poziomach zbliżonych do poziomów dopuszczalnych zgodnie z wymaganiami pkt 5 ppkt 2 oraz pkt 13 ppkt 1 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258).
3. Na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz w miejscach dostępnych dla ludności.

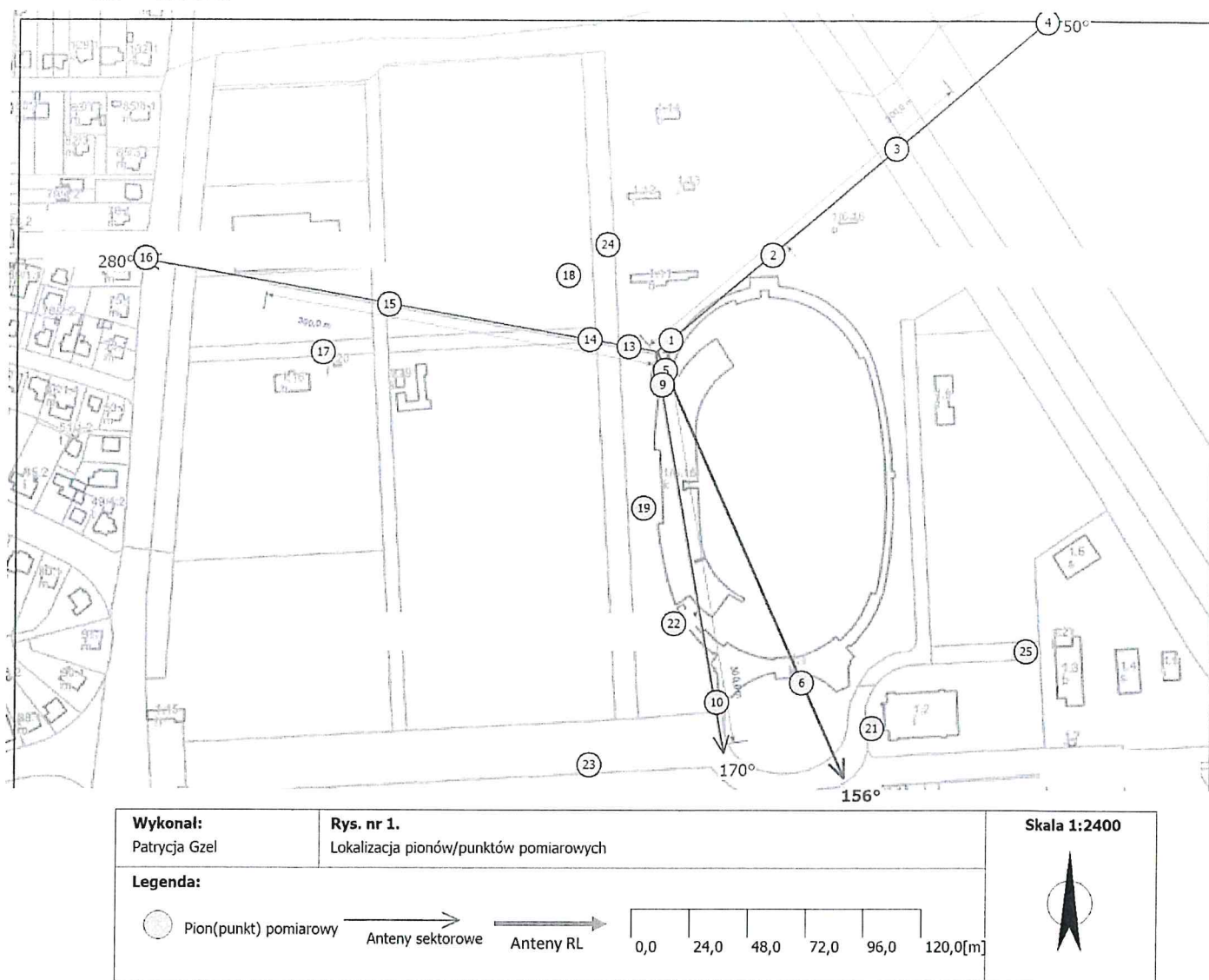
Wyniki pomiarów uzyskane zostały przy uwzględnieniu poprawek pomiarowych przekazanych przez zleceniodawcę, umożliwiających uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji.

W wyniku zastosowania sposobu sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, zgodnie z pkt. 25 ppkt 1 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258), stwierdza się, że w obszarze pomiarowym dla badanej instalacji radiokomunikacyjnej dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

8 Spis załączników

Numer	Nazwa	Strona
8.1	RYSUNKI	9

8.1 RYSUNKI



Rysunek 1 Lokalizacja pionów/punktów pomiarowych

