



Laboratorium EMVO Sp. J. Urbański, Pawelak

ul. Jasna 1
00-013 Warszawa

tel. +48 22 780 29 64

e-mail: laboratorium@emvo.pl



AB 1630

**Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych - środowisko ogólne
nr 105/12/OŚ/2021 - P4 - W**



Nr i nazwa stacji	WAR2234A	
Adres	Zielonka, Piastowska 17, pow. wołomiński, woj. mazowieckie	
Opracowanie	Marcin Belicki	Specjalista ds. pomiarów
Autoryzacja	Andrzej Urbański	Kierownik Laboratorium
Podpis		
Data	2021-12-17	

Spis treści

1. Informacje ogólne.....	3
2. Podstawa prawna.	3
3. Opis pomiarów.....	3
4. Zróżnicowanie dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych.	5
5. Charakterystyka źródeł PEM.....	5
6. Wyniki pomiarów.....	6
7. Stwierdzenie zgodności	8
8. Oświadczenie.	8
9. Spis załączników.	8

1. Informacje ogólne.

Zleceniodawca	P4 sp. z o.o., ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa osoba udzielająca informacji – Monika Jankowska
Istotne informacje dostarczone przez klienta	komplet informacji niezbędnych do wykonania pomiarów i opracowania sprawozdania
Dane otrzymane od klienta mogące mieć wpływ na ważność wyników	Dane anten sektorowych, dane anten radioliniowych, parametry pracy instalacji, poprawka pomiarowa, ustawienie pochylenia anten
Prowadzący instalację	P4 sp. z o.o., ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa
Lokalizacja obiektu	Zielonka, Piastowska 17, pow. wołomiński, woj. mazowieckie
Miejsce instalacji anten	stalowa wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	outdoor
Osoby wykonujące pomiar	Andrzej Figger
Data wykonania pomiaru	2021-12-17
Czas rozpoczęcia pomiaru	14:00
Czas zakończenia pomiaru	16:00
Temperatura na początku pomiaru [°C]	5
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	5
Warunki atmosferyczne	Brak opadów.
Wilgotność na początku pomiaru [%]	75
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	80
Inne źródła pól elektromagnetycznych oznaczone na załączniku graficznym	występują
Parametry pracy instalacji	eksploatacyjne

2. Podstawa prawna.

2.1 Normy i rozporządzenia:

- Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania 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)
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 19 lipca 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2019 poz. 1396).

3. Opis pomiarów.

Metodologia pomiarowa	Pomiary w oparciu o Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 poz. 258).
Cel badań	Określenie wartości natężenia pola elektrycznego w miejscach dostępnych dla ludności.

Opis zestawu pomiarowego	Miernik Narda NBM 520, Sonda EF 9091, o zakresie pomiarowym 0,7 V/m - 300V/m pracująca w paśmie 80 MHz – 90 GHz, świadectwo wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego, Instytut Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej, numer świadectwa: LWIMP/W/081/21, świadectwo ważne do 11.03.2023r. Miernik Narda NBM 520, Sonda EF 9091 pracuje w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95%.
Wypożyczenie pomocnicze	Niepewność rozszerzona 59,8% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2. Termohigrometr Bestone, typ: GM1362-EN-00, nr identyfikacyjny 1222436, świadectwo wzorcowania z dn. 03.04.2017r. wydane przez Laboratorium Pomiarowe "MUTECH". Przymiar wstępny STABILA, nr seryjny 10721, świadectwo wzorcowania z dn. 19.06.2017r. wydane przez Zespół Laboratoriów wzorcujących Okręgowego Urzędu Miar w Gdańsku. GPS Garmin 64s okresowo sprawdzany w punktach osnowy geodezyjnej klasy 3 na podstawie licencji punktu, zgodnie z procedurą sprawdzeń okresowych IS/PO-16-11/03.
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). Wyniki obliczeń nie uwzględniały parametrów pracy instalacji innych operatorów występujących na obiekcie bądź w obszarze pomiarowym. 3. w miejscach dostępnych dla ludności. 4. miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt 6 (tabeli wyniki pomiarów) 5. wyniki pomiarów uzyskane zostały przy uwzględnieniu poprawek pomiarowych przekazanych przez zleceniodawcę oraz przy rzeczywistych warunkach pracy instalacji innych operatorów (w przypadku występowania). W takiej sytuacji uwzględniono jednolitą poprawkę pomiarową wynoszącą 2,00
Szczególne warunki podczas wykonywania pomiarów	Pomiary wykonane zostały podczas obowiązywania w kraju stanu epidemii, zgodnie z art. 122a ust. 1b Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r. poz. 1396, z późn. zm.9))
Warunki pracy urządzeń nadawczych	Podczas pomiarów zostały uwzględnione poprawki pomiarowe przekazane przez zleceniodawcę, umożliwiające uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zgodnie z pkt 7 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258).

4. Zróźnicowanie dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych.

Zakresy znajdują się w Dzienniku Ustaw z dnia 17 grudnia 2019 r. przedstawione są w tabeli nr 2 (Dz. U. z 2019r. poz. 2448).

Parametr fizyczny Zakres Częstotliwości pola elektromagnetycznego	Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)	Gęstość mocy S (W/m ²)
od 400 MHz do 2000 MHz	$1,375 \times f^{0,5}$	$0,0037 \times f^{0,5}$	$f / 200$
od 2 GHz do 300 GHz	61	0,16	10

5. Charakterystyka źródeł PEM.

Zgodnie z informacją otrzymaną od Klienta pomiary zostały wykonane przy ustawieniach pochylenia anten zgodnych z pkt. 13, ppkt 2 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 roku.

Anteny sektorowe - dane otrzymane od klienta

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa				
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24				
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne				
Lp	Wyszczególnienie	sektor 1				
I	Nadajnik stacji bazowej:					
1	Typ / Producent	DBS / Huawei				
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2100	1800	900	2600	800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	48,81	48,86	44,77	50,86	46,02
II	Obciążenie:					
1	Typ anteny	Huawei ATR4518R6			Huawei ATR4518R6	
2	Producent anteny	Huawei			Huawei	
3	Ilość anten	1			1	
4	Azymut	100				
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-5,00				
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	23,50				
7	EIRP [W]	9959			9947	

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa				
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24				
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne				
Lp	Wyszczególnienie	sektor 2				
I	Nadajnik stacji bazowej:					
1	Typ / Producent	DBS / Huawei				
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2100	1800	900	2600	800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	48,81	48,86	44,77	50,86	46,02
II	Obciążenie:					
1	Typ anteny	Huawei ATR4518R6			Huawei ATR4518R6	
2	Producent anteny	Huawei			Huawei	
3	Ilość anten	1			1	
4	Azymut	213				
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-5,00				
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	23,50				
7	EIRP [W]	9959			9947	

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa				
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24				
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne				
Lp	Wyszczególnienie	sektor 3				
I	Nadajnik stacji bazowej:					
1	Typ / Producent	DBS / Huawei				
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2100	1800	900	2600	800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	48,81	48,86	44,77	50,86	46,02
II	Obciążenie:					
1	Typ anteny	Huawei ATR4518R6			Huawei ATR4518R6	
2	Producent anteny	Huawei			Huawei	
3	Ilość anten	1			1	
4	Azymut	319				
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-5,00				
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	23,50				
7	EIRP [W]	9959			9947	

Anteny radioliniowe - dane otrzymane od klienta

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
Lp	Linia radiowa			Antena			
	typ/producent	częstotliwość pracy [GHz]	moc wyjściowa [dBm]	typ/producent	średnica anteny [m]	azymut [°]	wysokość zainstal. [m]
1	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	VHLP1-80/Andrew	0,3	265	23,50

6. Wyniki pomiarów.

Wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych dla celów ochrony środowiska przedstawia poniższa tabela. Piony pomiarowe zostały przedstawione w zał. 2.

Nr PP	Pole-E [V/m]	Pole-E*kE,+U [V/m]	Pole-H [A/m]	Pole-H*kE,+U [A/m]	Wys. pomiaru [m]	Opis pionu	Uwagi	WME	WMH
1	1,2	3,84	0,003	0,010	0,3 - 2,0	N: 52° 18' 34,9" E: 21° 9' 9"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 50 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,137	0,139
2	1,1	3,52	0,003	0,009	0,3 - 2,0	N: 52° 18' 34,1" E: 21° 9' 11,8"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,126	0,128
3	1,4	4,47	0,004	0,012	0,3 - 2,0	N: 52° 18' 33,7" E: 21° 9' 14,2"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 150 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,160	0,163
4	0,7*	2,56	0,002	0,007	0,3 - 2,0	N: 52° 18' 33,3" E: 21° 9' 17"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 200 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,091	0,093
5	0,7*	2,56	0,002	0,007	0,3 - 2,0	N: 52° 18' 33,5" E: 21° 9' 18,5"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 250 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,091	0,093
6	1,2	3,84	0,003	0,010	0,3 - 2,0	N: 52° 18' 33,2" E: 21° 9' 4,8"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 50 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,137	0,139
7	1,1	3,52	0,003	0,009	0,3 - 2,0	N: 52° 18' 32,1" E: 21° 9' 3"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,126	0,128
8	1,4	4,47	0,004	0,012	0,3 - 2,0	N: 52° 18' 30,4" E: 21° 9' 2,4"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 150 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,160	0,163
9	1,1	3,52	0,003	0,009	0,3 - 2,0	N: 52° 18' 29,4" E: 21° 9' 0,3"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 200 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,126	0,128
10	1,1	3,52	0,003	0,009	0,3 - 2,0	N: 52° 18' 28,4" E: 21° 8' 59,5"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 250 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,126	0,128
11	1,2	3,84	0,003	0,010	0,3 - 2,0	N: 52° 18' 36" E: 21° 9' 4,8"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 50 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,137	0,139
12	1,0	3,20	0,003	0,008	0,3 - 2,0	N: 52° 18' 37,2" E: 21° 9' 3,3"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,114	0,116
13	1,0	3,20	0,003	0,008	0,3 - 2,0	N: 52° 18' 38,5" E: 21° 9' 1,5"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 150 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,114	0,116
14	0,9	2,88	0,002	0,008	0,3 - 2,0	N: 52° 18' 39,5" E: 21° 8' 59,6"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 200 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,103	0,105
15	0,9	2,88	0,002	0,008	0,3 - 2,0	N: 52° 18' 40,5" E: 21° 8' 58,5"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 250 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,103	0,105

„Bez pisemnej zgody Laboratorium niniejsze sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości. Ponadto wyniki dotyczą tylko badanych obiektów przywołanych w niniejszym sprawozdaniu z badań”

16	0,8	2,56	0,002	0,007	0,3 - 2,0	N: 52° 18' 34,6" E: 21° 9' 3,9"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 50 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,091	0,093
17	0,8	2,56	0,002	0,007	0,3 - 2,0	N: 52° 18' 34,4" E: 21° 9' 1,1"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,091	0,093
18	0,8	2,56	0,002	0,007	0,3 - 2,0	N: 52° 18' 33,9" E: 21° 8' 58,9"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 150 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,091	0,093
19	0,8	2,56	0,002	0,007	0,3 - 2,0	N: 52° 18' 31,2" E: 21° 9' 0,7"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,091	0,093
20	0,9	2,88	0,002	0,008	0,3 - 2,0	N: 52° 18' 32,5" E: 21° 9' 2,3"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,103	0,105
21	0,8	2,56	0,002	0,007	0,3 - 2,0	N: 52° 18' 36,6" E: 21° 9' 2,3"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,091	0,093
22	0,8	2,56	0,002	0,007	0,3 - 2,0	N: 52° 18' 37,9" E: 21° 9' 0,7"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,091	0,093
23	0,9	2,88	0,002	0,008	0,3 - 2,0	N: 52° 18' 38,7" E: 21° 9' 2,5"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,103	0,105
24	0,8	2,56	0,002	0,007	0,3 - 2,0	N: 52° 18' 37,6" E: 21° 9' 4,3"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,091	0,093
25	0,9	2,88	0,002	0,008	0,3 - 2,0	N: 52° 18' 35,9" E: 21° 9' 7,4"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,103	0,105
26	0,8	2,56	0,002	0,007	0,3 - 2,0	N: 52° 18' 34,7" E: 21° 9' 11,8"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,091	0,093
27	0,8	2,56	0,002	0,007	0,3 - 2,0	N: 52° 18' 34,5" E: 21° 9' 14"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,091	0,093
28	0,9	2,88	0,002	0,008	0,3 - 2,0	N: 52° 18' 32,9" E: 21° 9' 14,5"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,103	0,105
29	0,8	2,56	0,002	0,007	0,3 - 2,0	N: 52° 18' 33,2" E: 21° 9' 10,2"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,091	0,093
30	0,8	2,56	0,002	0,007	0,3 - 2,0	N: 52° 18' 32,8" E: 21° 9' 8,3"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,091	0,093
31	0,8	2,56	0,002	0,007	0,3 - 2,0	N: 52° 18' 31,5" E: 21° 9' 4,9"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,091	0,093
32	0,9	2,88	0,002	0,008	0,3 - 2,0	N: 52° 18' 30,2" E: 21° 9' 3,4"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,103	0,105
A	0,9	2,88	0,002	0,008	0,3 - 2,0	N: 52° 18' 35,4" E: 21° 9' 6,2"	ul. Piastowska 15, pomiar przed wejściem - DPP	0,103	0,105
B	0,8	2,56	0,002	0,007	0,3 - 2,0	N: 52° 18' 35,7" E: 21° 9' 8,1"	ul. Krasińskiego 6, pomiar przed wejściem - DPP	0,091	0,093
C	1,2	3,84	0,003	0,010	0,3 - 2,0	N: 52° 18' 36,2" E: 21° 9' 8,9"	ul. Piastowska 4, pomiar przed wejściem - DPP	0,137	0,139
D	0,9	2,88	0,002	0,008	0,3 - 2,0	N: 52° 18' 36,3" E: 21° 9' 6,6"	ul. Piastowska 13, pomiar przed wejściem - DPP	0,103	0,105
E	0,7*	2,56	0,002	0,007	0,3 - 2,0	N: 52° 18' 36,6" E: 21° 9' 7,4"	ul. Piastowska 7, pomiar przed wejściem - DPP	0,091	0,093
F	0,7*	2,56	0,002	0,007	0,3 - 2,0	N: 52° 18' 37" E: 21° 9' 8,3"	ul. Piastowska 3, pomiar przed wejściem - DPP	0,091	0,093
G	0,7*	2,56	0,002	0,007	0,3 - 2,0	N: 52° 18' 37,4" E: 21° 9' 9,3"	ul. Piastowska 1, pomiar przed wejściem - DPP	0,091	0,093
H	0,7*	2,56	0,002	0,007	0,3 - 2,0	N: 52° 18' 35,2" E: 21° 9' 4,9"	ul. Piastowska 17, pomiar przed wejściem - DPP	0,091	0,093
I	1,2	3,84	0,003	0,010	0,3 - 2,0	N: 52° 18' 35,2" E: 21° 9' 3,9"	ul. Piastowska 19, pomiar przed wejściem - DPP	0,137	0,139
J	1,2	3,84	0,003	0,010	0,3 - 2,0	N: 52° 18' 34" E: 21° 9' 4"	ul. Piastowska 21, pomiar przed wejściem - DPP	0,137	0,139
K	0,8	2,56	0,002	0,007	0,3 - 2,0	N: 52° 18' 33,9" E: 21° 9' 2,2"	ul. Piastowska 23, pomiar przed wejściem - DPP	0,091	0,093
L	1,2	3,84	0,003	0,010	0,3 - 2,0	N: 52° 18' 33,1" E: 21° 9' 2"	ul. Krasińskiego 18, pomiar przed wejściem - DPP	0,137	0,139
M	1,2	3,84	0,003	0,010	0,3 - 2,0	N: 52° 18' 36" E: 21° 9' 2,2"	ul. Piastowska 8/10, pomiar przed wejściem - DPP	0,137	0,139
N	1,2	3,84	0,003	0,010	0,3 - 2,0	N: 52° 18' 36,2" E: 21° 9' 3,4"	ul. Piastowska 6A, pomiar przed wejściem - DPP	0,137	0,139
O	1,0	3,20	0,003	0,008	0,3 - 2,0	N: 52° 18' 39,5" E: 21° 9' 0,9"	ul. Jagiellońska 10, pomiar przed wejściem - DPP	0,114	0,116
P	0,9	2,88	0,002	0,008	0,3 - 2,0	N: 52° 18' 32" E: 21° 9' 9,4"	ul. Kopernika 10A, pomiar przed wejściem - DPP	0,103	0,105

„Bez pisemnej zgody Laboratorium niniejsze sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości. Ponadto wyniki dotyczą tylko badanych obiektów przywołanych w niniejszym sprawozdaniu z badań”

R	0,8	2,56	0,002	0,007	0,3 - 2,0	N: 52° 18' 31,8" E: 21° 9' 8,5"	ul. Kopernika 10B, pomiar przed wejściem - DPP	0,091	0,093
S	1,1	3,52	0,003	0,009	0,3 - 2,0	N: 52° 18' 32,4" E: 21° 9' 10,5"	ul. Kopernika 8a, pomiar przed wejściem - DPP	0,126	0,128
T	1,2	3,84	0,003	0,010	0,3 - 2,0	N: 52° 18' 33,3" E: 21° 9' 11,6"	ul. Kolejowa 10, pomiar przed wejściem - DPP	0,137	0,139
U	1,4	4,47	0,004	0,012	0,3 - 2,0	N: 52° 18' 33,5" E: 21° 9' 15,5"	ul. Kolejowa 9A, pomiar przed wejściem - DPP	0,160	0,163

wynik pomiaru pole - E [V/m] - maksymalna wartość chwilowa zmierzona w danym pionie pomiarowym (uśredniona na podstawie punktu 11 Załącznika do Rozporządzenia Ministra Zdrowia)

* Wartość zmierzona poniżej zakresu akredytacji. Do obliczeń przyjęto wartość zgodną z progiem czułości zestawu pomiarowego.

GKP – główne kierunki pomiarowe

PKP – pomocnicze kierunki pomiarowe

DPP – dodatkowe punkty pomiarowe

PP – pion pomiarowy

U – niepewność pomiarowa dla współczynnika rozszerzenia $k=2$

k_E – poprawka pomiarowa badanej instalacji radiokomunikacyjnej podana przez operatora ($k_E=1,70$),

poprawka pomiarowa w przypadku oddziaływania innych instalacji radiokomunikacyjnych na badany obszar ($k_E=2,0$)

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

Przyjęto najniższą dopuszczalną wartość składowej elektrycznej pola dla objętego pomiarami zakresu częstotliwości $\min(ME_{gr}) = 28$ V/m oraz składowej magnetycznej $\min(MH_{gr}) = 0,073$ A/m.

7. Stwierdzenie zgodności

Na podstawie wytycznych podanych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448) oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 poz. 258) dotyczących źródła wymagań, które muszą być spełnione (załącznik do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (poz. 258)), w oparciu o zasadę podejmowania decyzji zgodną z pkt 26 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (poz. 258), na podstawie wyników pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych w dniu 17.12.2021r. stwierdzono, iż w miejscach dostępnych dla ludności, 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 obszarze pomiarowym, w którym w wyniku zastosowania sposobu sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, udokumentowano, że żadna z wartości wskaźnikowych nie przekracza wartości 1.

8. Oświadczenie.

Wyniki badania odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu.

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

Uwagi i zastrzeżenia przyjmowane są w formie pisemnej w ciągu 14 dni od daty otrzymania sprawozdania.

9. Spis załączników.

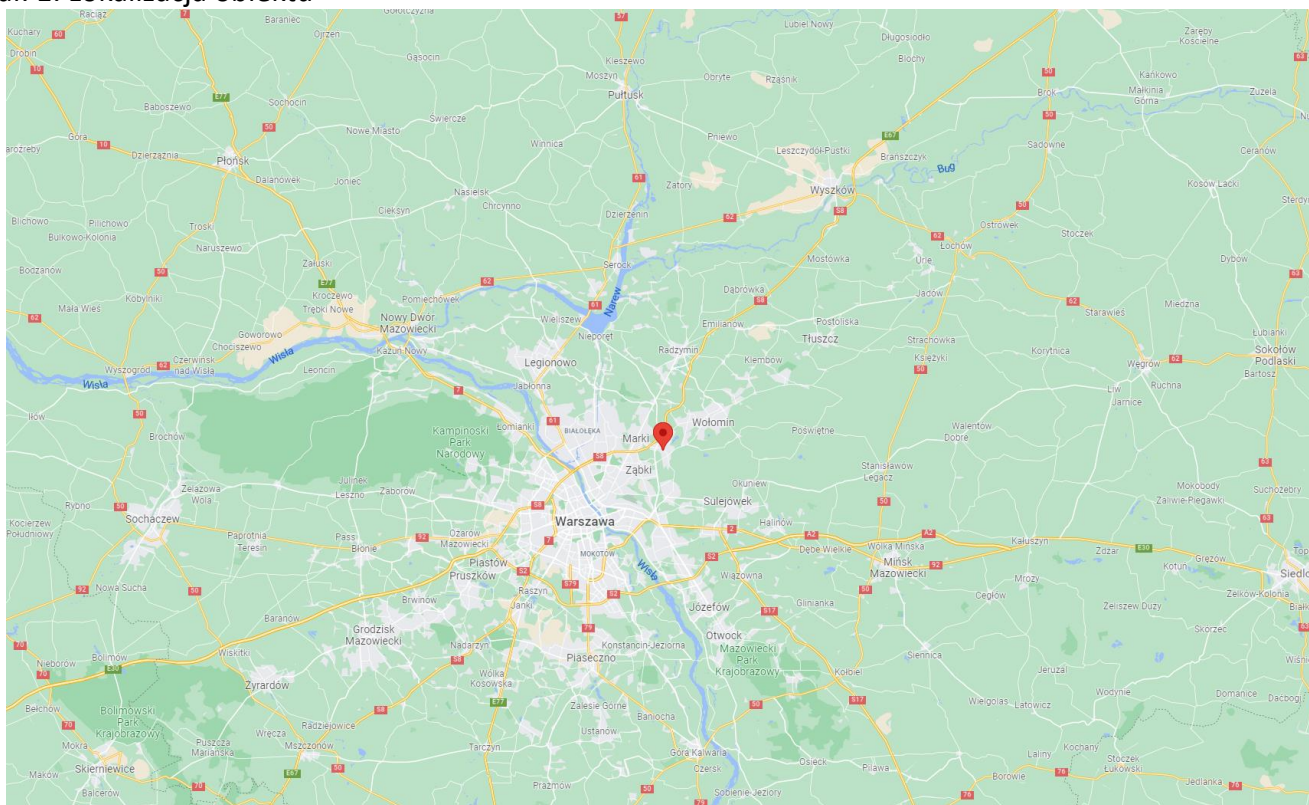
Załącz. 1. Lokalizacja obiektu.

Załącz. 2. Widok pionów pomiarowych

Załącz. 3. Załączniki graficzne.

Koniec sprawozdania

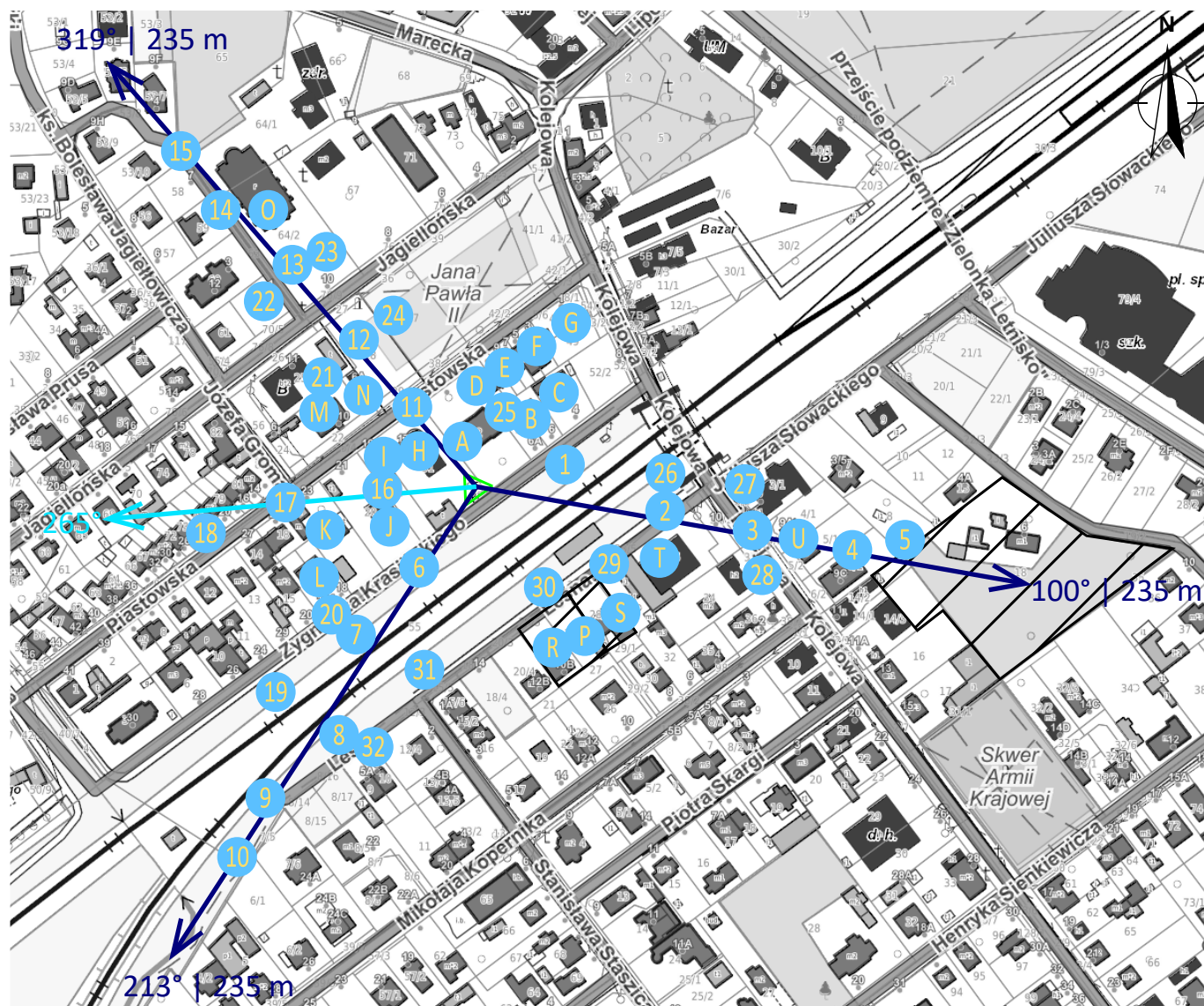
Załącznik 1. Lokalizacja obiektu



województwo: mazowieckie

Współrzędne geograficzne	
długość:	E: 21° 9' 6,5"
szerokość:	N: 52° 18' 34,6"

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych



LEGENDA:

 inna instalacja radiokomunikacyjna

 brak dostępu

 punkt pomiarowy z poprawką pomiarową podaną przez operatora

 punkt pomiarowy będący w zasięgu innych instalacji radiokomunikacyjnych z poprawką pomiarową 2,0

 antena sektorowa

 antena radioliniowa

Odległość, do której zostały wykonane pomiary mierząc od instalacji antenowej wynosi min. 235 m.

Skala: 1:3600

