



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 112/10/OS/2020-P4-W



Nr i nazwa stacji	CIE4410	
Adres	Oleszewka, dz. nr 24/2, pow. ciechanowski, woj. mazowieckie	
Opracowanie	Mateusz Nazarko	Specjalista ds. pomiarów
Autoryzacja	Andrzej Urbański	Kierownik Laboratorium
Podpis		
Data	2020-11-02	

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.	4
7. Stwierdzenie zgodności	7
8. Oświadczenie.....	7
9. Spis załączników.	8

1. Informacje ogólne.

Zleceniodawca	P4 sp. z o.o., ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa osoba udzielająca informacji – Monika Jankowska
Istotne informacje dostarczone przez zleceniodawcę	komplet informacji niezbędnych do wykonania pomiarów i opracowania sprawozdania
Prowadzący instalację	P4 sp. z o.o., ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa
Lokalizacja obiektu	Oleszewka, dz. nr 24/2, pow. ciechanowski, woj. mazowieckie
Miejsce instalacji anten	Stalowa wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	Outdoor
Osoby wykonujące pomiar	Roman Murawski
Data wykonania pomiaru	02.11.2020
Temperatura na początku pomiaru [°C]	9
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	10
Warunki atmosferyczne	Brak opadów
Wilgotność na początku pomiaru [%]	63
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	65
Inne źródła pól elektromagnetycznych oznaczone na załączniku graficznym	Nie występują
Parametry pracy instalacji	Rzeczywisty

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	<p>Miernik Narda NBM 550, Sonda EF 9091, o zakresie pomiarowym 0,8 V/m – 300V/m pracująca w paśmie 0,1 – 90 GHz, świadectwo wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego, Instytut Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej. Świadectwo ważne do 01.06.2022 r.</p> <p>Miernik Narda NBM 550, Sonda EF 9091 pracująca w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95%</p> <p>Niepewność rozszerzona wynosi 58,8% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.</p>
Wyposażenie pomocnicze	<p>Termohigrometr Bestone, typ: GM1362-EN-00, nr identyfikacyjny 1222436, świadectwo wzorcowania z dn. 22.12.2015 r. wydane przez Laboratorium Pomiarowe "MUTECH".</p> <p>Przymiar wstępowy STABILA, nr identyfikacyjny 5/WL/2016, świadectwo wzorcowania z dn. 06.09.2016 r. wydane przez Zespół Laboratoriów wzorcujących Okręgowego Urzędu Miar w Gdańsku.</p> <p>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.</p>
Pomiary zostały wykonane	<ol style="list-style-type: none"> 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 1,7
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 urzędów nadawczych	Podczas pomiarów zostały uwzględnione poprawki pomiarowe przekazane przez zleceniodawcę, umożliwiające uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zgodnie z pkt 7 załącznika do 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).

4. Zróżnicowanie 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.

Tabela 1. Anteny sektorowe - dane otrzymane od klienta

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa									
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24									
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne									
L	Wyszczególnienie	sektor 1					sektor 2				
p											
I Nadajnik stacji bazowej:											
1	Typ / Producent	DBS / Huawei									
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	900	1800	800	2100	800	900	1800	800	2100	800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	46,02	50,79	46,02	50,79	46,02	46,02	50,79	46,02	50,79	46,02
II Obciążenie:											
1	Typ anteny	Huawei A704517R0	Huawei ADU4518R8	Huawei ADU4518R8	Huawei A704517R0	Huawei ADU4518R8	Huawei ADU4518R8	Huawei A704517R0	Huawei ADU4518R8	Huawei ADU4518R8	Huawei ADU4518R8
2	Producent anteny	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei
3	Ilość anten	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	Azymut	0					120				
5	Zakres kątów pochylecia anten [°]	0,00-10,00	2,00-12,00	0,00-10,00	2,00-12,00	0,00-10,00	0,00-10,00	2,00-12,00	0,00-10,00	2,00-12,00	0,00-10,00
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	59,00					59,00				
7	EIRP [W]	2045	7960	8486	8486	2045	7960	8486	8486	2045	7960

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	900	1800	800	2100	800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	46,02	50,79	46,02	50,79	46,02
II	Obciążenie:					
1	Typ anteny	Huawei A704517R0	Huawei ADU4518R8	Huawei ADU4518R8		
2	Producent anteny	Huawei	Huawei	Huawei		
3	Ilość anten	1	1	1		
4	Azymut	250				
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-10,00	2,00-12,00	0,00-10,00	2,00-12,00	0,00-10,00
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	59,00				
7	EIRP [W]	2045	7960	8486		

Tabela 2. 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	23	21	A23D06H/Huawei	0,6	124	56,90
2	OPTIX RTN/HUAWEI	18	28,5	VHLPX2-18/Andrew	0,6	307	56,90

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

6. Wyniki pomiarów.

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

Nr PP	Pola-E [V/m]	Pole-E* kE + U [V/m]	Pola-H [A/m]	Pole- H* kE + U [A/m]	Wys. pomiaru [m]	Opis pionu	Uwagi	WM _E	WM _H
1	<0,8*	<2,16	<0,002	<0,006	0,3-2,0	N:52°49'22.97" E:20°46'06.16"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055
2	<0,8*	<2,16	<0,002	<0,006	0,3-2,0	N:52°49'24.61" E:20°46'06.23"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055
3	<0,8*	<2,16	<0,002	<0,006	0,3-2,0	N:52°49'26.09" E:20°46'06.38"	otoczenie stacji bazowej - 150m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055
4	<0,8*	<2,16	<0,002	<0,006	0,3-2,0	N:52°49'27.89" E:20°46'06.34"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055
5	<0,8*	<2,16	<0,002	<0,006	0,3-2,0	N:52°49'29.43" E:20°46'06.45"	otoczenie stacji bazowej - 250m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055
6	<0,8*	<2,16	<0,002	<0,006	0,3-2,0	N:52°49'31.14" E:20°46'06.55"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055

7	0,8	2,16	0,002	0,006	1,5	N:52°49'32.66" E:20°46'06.67"	otoczenie stacji bazowej - 350m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,056	0,055
8	1,0	2,70	0,003	0,007	1,5	N:52°49'34.36" E:20°46'06.74"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,069	0,068
9	1,1	2,97	0,003	0,008	1,3	N:52°49'35.91" E:20°46'06.77"	otoczenie stacji bazowej - 450m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,076	0,075
10	1,0	2,70	0,003	0,007	1,5	N:52°49'37.53" E:20°46'06.73"	otoczenie stacji bazowej - 500m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,069	0,068
11	1,2	3,24	0,003	0,009	0,8	N:52°49'39.52" E:20°46'06.91"	otoczenie stacji bazowej - 550m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,083	0,082
12	1,1	2,97	0,003	0,008	1,5	N:52°49'40.76" E:20°46'06.92"	otoczenie stacji bazowej - 600m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,076	0,075
13	<0,8*	<2,16	<0,002	<0,006	0,3-2,0	N:52°49'20.57" E:20°46'08.70"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055
14	<0,8*	<2,16	<0,002	<0,006	0,3-2,0	N:52°49'19.52" E:20°46'11.32"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055
15	<0,8*	<2,16	<0,002	<0,006	0,3-2,0	N:52°49'18.96" E:20°46'13.13"	otoczenie stacji bazowej - 150m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055
16	<0,8*	<2,16	<0,002	<0,006	0,3-2,0	N:52°49'18.19" E:20°46'15.25"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055
17	<0,8*	<2,16	<0,002	<0,006	0,3-2,0	N:52°49'17.35" E:20°46'17.96"	otoczenie stacji bazowej - 250m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055
18	<0,8*	<2,16	<0,002	<0,006	0,3-2,0	N:52°49'16.47" E:20°46'20.35"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055
19	0,8	2,16	0,002	0,006	1,3	N:52°49'15.78" E:20°46'22.16"	otoczenie stacji bazowej - 350m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,056	0,055
20	0,9	2,43	0,002	0,006	1,5	N:52°49'15.07" E:20°46'24.54"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,062	0,062
21	0,9	2,43	0,002	0,006	1,5	N:52°49'14.16" E:20°46'27.38"	otoczenie stacji bazowej - 450m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,062	0,062
22	1,0	2,70	0,003	0,007	1,5	N:52°49'13.12" E:20°46'30.14"	otoczenie stacji bazowej - 500m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,069	0,068
23	1,3	3,51	0,003	0,009	1,3	N:52°49'12.46" E:20°46'31.84"	otoczenie stacji bazowej - 550m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,090	0,089
24	1,2	3,24	0,003	0,009	1,5	N:52°49'11.59" E:20°46'34.21"	otoczenie stacji bazowej - 600m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,083	0,082
25	<0,8*	<2,16	<0,002	<0,006	0,3-2,0	N:52°49'20.73" E:20°46'03.33"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055
26	<0,8*	<2,16	<0,002	<0,006	0,3-2,0	N:52°49'20.33" E:20°46'00.71"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055
27	<0,8*	<2,16	<0,002	<0,006	0,3-2,0	N:52°49'19.77" E:20°45'58.09"	otoczenie stacji bazowej - 150m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055
28	<0,8*	<2,16	<0,002	<0,006	0,3-2,0	N:52°49'19.24" E:20°45'55.55"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055
29	<0,8*	<2,16	<0,002	<0,006	0,3-2,0	N:52°49'18.90" E:20°45'53.07"	otoczenie stacji bazowej - 250m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055
30	<0,8*	<2,16	<0,002	<0,006	0,3-2,0	N:52°49'18.30" E:20°45'50.59"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055
31	<0,8*	<2,16	<0,002	<0,006	0,3-2,0	N:52°49'17.82" E:20°45'48.19"	otoczenie stacji bazowej - 350m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055
32	<0,8*	<2,16	<0,002	<0,006	0,3-2,0	N:52°49'17.27" E:20°45'45.29"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055
33	<0,8*	<2,16	<0,002	<0,006	0,3-2,0	N:52°49'16.81" E:20°45'42.78"	otoczenie stacji bazowej - 450m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055
34	0,8	2,16	0,002	0,006	1,5	N:52°49'16.43" E:20°46'40.28"	otoczenie stacji bazowej - 500m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,056	0,055
35	1,2	3,24	0,003	0,009	1,5	N:52°49'15.81" E:20°46'37.45"	otoczenie stacji bazowej - 550m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,083	0,082
36	1,1	2,97	0,003	0,008	1,3	N:52°49'15.35" E:20°46'35.65"	otoczenie stacji bazowej - 600m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,076	0,075
37	<0,8*	<2,16	<0,002	<0,006	0,3-2,0	N:52°49'29.63" E:20°45'59.12"	otoczenie stacji bazowej - PKP	<0,056	<0,055
38	<0,8*	<2,16	<0,002	<0,006	0,3-2,0	N:52°49'29.11" E:20°46'03.91"	otoczenie stacji bazowej - PKP	<0,056	<0,055
39	<0,8*	<2,16	<0,002	<0,006	0,3-2,0	N:52°49'25.86" E:20°46'02.79"	otoczenie stacji bazowej - PKP	<0,056	<0,055

40	<0,8*	<2,16	<0,002	<0,006	0,3-2,0	N:52°49'24.95" E:20°46'05.10"	otoczenie stacji bazowej - PKP	<0,056	<0,055
41	<0,8*	<2,16	<0,002	<0,006	0,3-2,0	N:52°49'22.72" E:20°46'08.43"	otoczenie stacji bazowej - PKP	<0,056	<0,055
42	<0,8*	<2,16	<0,002	<0,006	0,3-2,0	N:52°49'26.77" E:20°46'15.92"	otoczenie stacji bazowej - PKP	<0,056	<0,055
43	<0,8*	<2,16	<0,002	<0,006	0,3-2,0	N:52°49'24.06" E:20°46'18.67"	otoczenie stacji bazowej - PKP	<0,056	<0,055
44	<0,8*	<2,16	<0,002	<0,006	0,3-2,0	N:52°49'20.19" E:20°46'06.07"	otoczenie stacji bazowej - PKP	<0,056	<0,055
45	<0,8*	<2,16	<0,002	<0,006	0,3-2,0	N:52°49'20.20" E:20°46'04.37"	otoczenie stacji bazowej - PKP	<0,056	<0,055
46	<0,8*	<2,16	<0,002	<0,006	0,3-2,0	N:52°49'17.52" E:20°46'02.34"	otoczenie stacji bazowej - PKP	<0,056	<0,055
47	<0,8*	<2,16	<0,002	<0,006	0,3-2,0	N:52°49'15.89" E:20°46'00.35"	otoczenie stacji bazowej - PKP	<0,056	<0,055
48	<0,8*	<2,16	<0,002	<0,006	0,3-2,0	N:52°49'14.58" E:20°46'57.52"	otoczenie stacji bazowej - PKP	<0,056	<0,055
49	<0,8*	<2,16	<0,002	<0,006	0,3-2,0	N:52°49'21.09" E:20°46'11.93"	otoczenie stacji bazowej - PKP	<0,056	<0,055
50	<0,8*	<2,16	<0,002	<0,006	0,3-2,0	N:52°49'20.80" E:20°46'19.19"	otoczenie stacji bazowej - PKP	<0,056	<0,055
51	<0,8*	<2,16	<0,002	<0,006	0,3-2,0	N:52°49'23.78" E:20°46'19.36"	otoczenie stacji bazowej - PKP	<0,056	<0,055
52	<0,8*	<2,16	<0,002	<0,006	0,3-2,0	N:52°49'22.33" E:20°46'03.95"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055
53	<0,8*	<2,16	<0,002	<0,006	0,3-2,0	N:52°49'23.39" E:20°46'01.87"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055
54	<0,8*	<2,16	<0,002	<0,006	0,3-2,0	N:52°49'21.43" E:20°46'56.30"	otoczenie stacji bazowej - PKP	<0,056	<0,055
55	<0,8*	<2,16	<0,002	<0,006	0,3-2,0	N:52°49'27.74" E:20°46'10.81"	otoczenie stacji bazowej - PKP	<0,056	<0,055
56	<0,8*	<2,16	<0,002	<0,006	0,3-2,0	N:52°49'16.98" E:20°46'08.93"	otoczenie stacji bazowej - PKP	<0,056	<0,055
A	<0,8*	<2,16	<0,002	<0,006	0,3-2,0	Olszewka 11, przed budynkiem - DPP		<0,056	<0,055
B	<0,8*	<2,16	<0,002	<0,006	0,3-2,0	Olszewka 4, przed budynkiem - DPP		<0,056	<0,055
C	<0,8*	<2,16	<0,002	<0,006	0,3-2,0	Olszewka 3, przed budynkiem - DPP		<0,056	<0,055
D	<0,8*	<2,16	<0,002	<0,006	0,3-2,0	Brak dostępu – pomieszczenia gospodarcze		<0,056	<0,055

* poniżej czułości zestawu pomiarowego

GKP - główne kierunki pomiarowe

PKP - pomocnicze kierunki pomiarowe

DPP- dodatkowe punkty pomiarowe

PP – pion pomiarowy

U - niepewność pomiarowa rozszerzona, przy poziomie ufności 95%, z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2

kE – poprawka pomiarowa badanej instalacji radiokomunikacyjnej podana przez operatora (kE=1,7),

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

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

WM_H - 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})= 38,89 V/m oraz składowej magnetycznej min(MH_{gr})= 0,105 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

„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”

112/10/OS/2020-P4-W

Strona 8 z 11

(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 02.11.20 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.

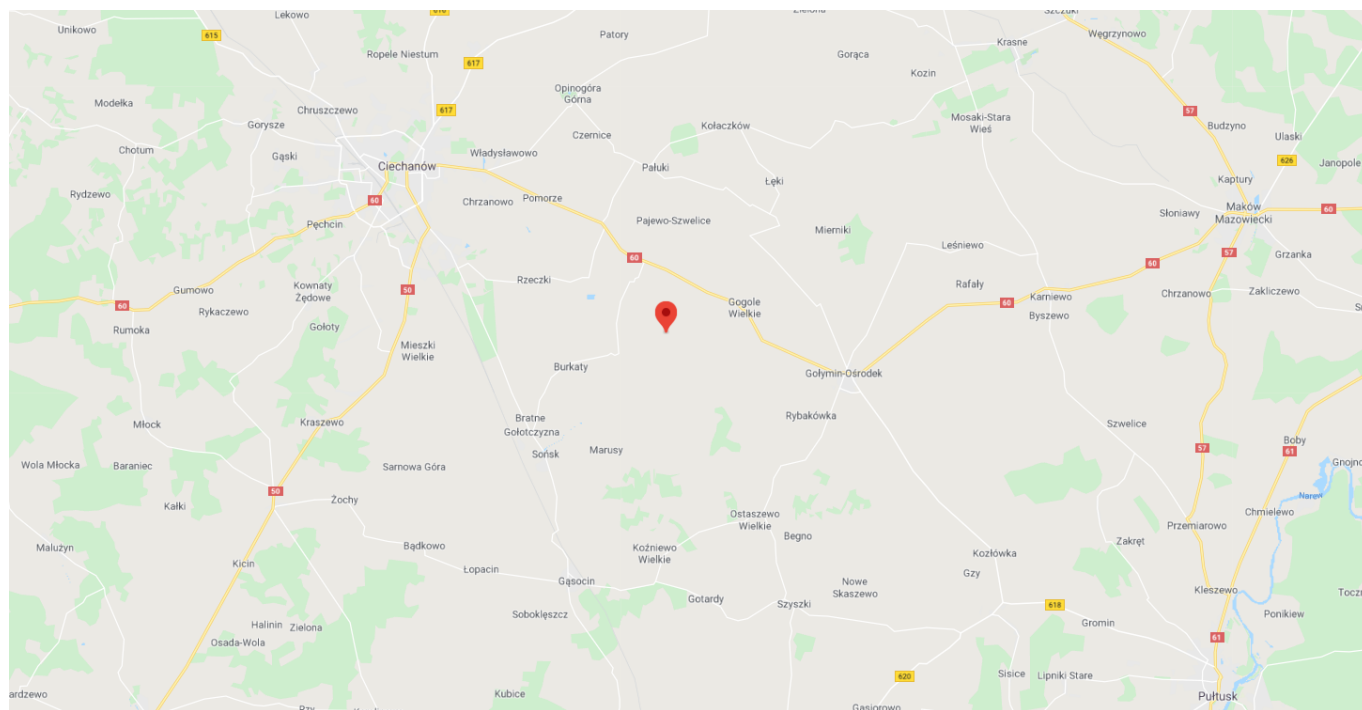
Załącznik 1. Lokalizacja obiektu.

Załącznik 2. Widok pionowy pomiarowy

Załącznik 3. Załączniki graficzne

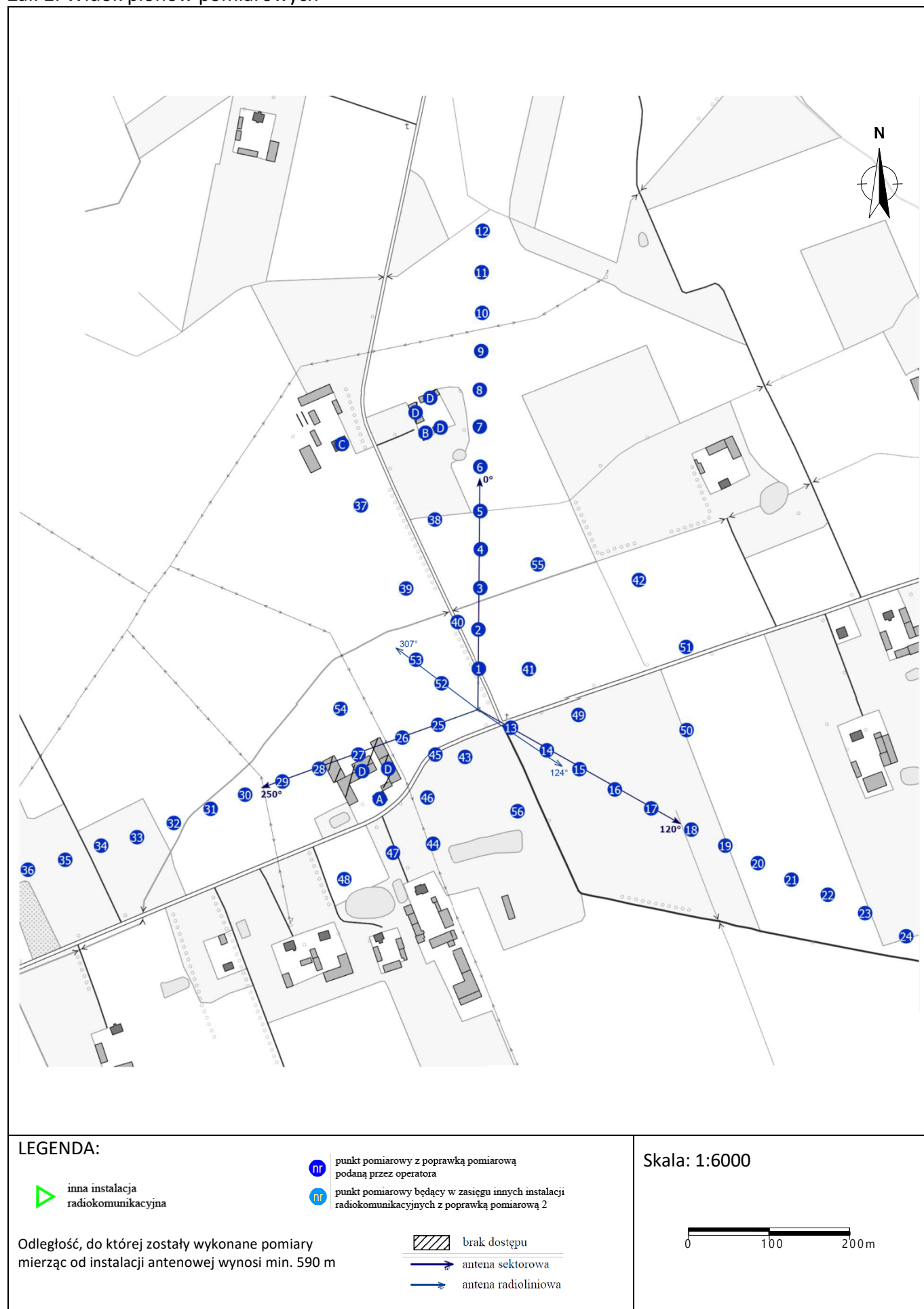
Koniec sprawozdania

Załącznik 1. Lokalizacja obiektu



Współrzędne geograficzne	
długość:	20°46'06.16"E
szerokość:	52°49'21.40"N

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych



Załącznik 3. Załączniki graficzne.

