



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 22/12/OŚ/2020 - P4



Nr i nazwa stacji	ELB0012	
Adres	Elbląg, ul. Płk. S. Dąbka 215, pow. Elbląg, woj. warmińsko-mazurskie	
Opracowanie	Marcin Belicki	Specjalista ds. pomiarów
Autoryzacja	Andrzej Urbański	Kierownik Laboratorium
Podpis		
Data	2020-12-10	

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.....	5
7. Stwierdzenie zgodności	8
8. Oświadczenie.	8
9. Spis załączników.	8

1. Informacje ogólne.

Zleceniodawca	P4 sp. z o.o., ul. Wynałazek 1, 02-677 Warszawa osoba udzielająca informacji – Emilia Piętka
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. Wynałazek 1, 02-677 Warszawa
Lokalizacja obiektu	Elbląg, ul. Płk. S. Dąbka 215, pow. Elbląg, woj. warmińsko-mazurskie
Miejsce instalacji anten	stalowa wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	outdoor
Osoby wykonujące pomiar	Roman Murawski
Data wykonania pomiaru	2020-12-10
Temperatura na początku pomiaru [°C]	1
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	1
Warunki atmosferyczne	Brak opadów.
Wilgotność na początku pomiaru [%]	52
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	53
Inne źródła pól elektromagnetycznych oznaczone na załączniku graficznym	brak
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 550, Sonda EF 9091, o zakresie pomiarowym 0,8 V/m - 300 V/m pracująca w paśmie 0,1 – 90 GHz, świadectwo wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego, Instytut Telekomunikacji,

	<p>Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej. Świadectwo ważne do 01.06.2022r.</p> <p>Miernik Narda NBM 550, Sonda EF 9091 pracuje w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95%</p>
Wyposażenie pomocnicze	<p>Niepewność rozszerzona wynosi 58,8% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.</p> <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 1,65
Szczególne warunki podczas wykonywania pomiarów	<p>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))</p>
Warunki pracy urządzeń nadawczych	<p>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).</p>

4. Zróźnicowanie dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych.

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

Parametr fizyczny	Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)	Gęstość mocy S (W/m ²)
Zakres Częstotliwości pola elektromagnetycznego			
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									
L p	Wyszczególnienie	sektor 1			sektor 2			sektor 3			
I Nadajnik stacji bazowej:											
1	Typ / Producent	DBS / Huawei									
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2100	1800	900	2600	1800	2100	900	2100	1800	900
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	50,79	50,79	46,02	49,03	50,79	50,79	46,02	50,79	50,79	46,02
II Obciążenie:											
1	Typ anteny	Kathrein 742215	Kathrein 742215	Kathrein 80010634	Huawei A26451900	Kathrein 742215	Kathrein 742215	Kathrein 80010634	Kathrein 742215	Kathrein 742215	Kathrein 80010634
2	Producent anteny	Kathrein	Kathrein	Kathrein	Huawei	Kathrein	Kathrein	Kathrein	Kathrein	Kathrein	Kathrein
3	Ilość anten	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	Azymut	10			130			260			
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-10,00			0,00-6,00	0,00-10,00	0,00-10,00	0,00-10,00	0,00-10,00		
6	Średnie pochylenie (ustawione do pomiarów PEM) [°]	5,00			5,00	5,00	5,00	5,00	5,00		
7	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	45,50			45,50			45,50			
8	EIRP [W]	7727	6902	1854	6668	6902	7727	1854	7727	6902	1854

Anteny radioliniowe - dane otrzymane od klienta

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
L p	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	A80S06H/Huawei	0,6	67	47,70
2	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	VHLP1-80/Andrew	0,3	216	47,70
3	OPTIX RTN/HUAWEI	23	18	VHLP2-23/Andrew	0,6	339	47,70
4	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	VHLP2-80/Andrew	0,6	339	47,70

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	1,3	3,41	0,003	0,009	1,9	N: 54° 11' 31,4" E: 19° 24' 1,5"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 50 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,088	0,086
2	0,9	2,36	0,002	0,006	2,0	N: 54° 11' 33" E: 19° 24' 2"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,061	0,060
3	1,0	2,62	0,003	0,007	1,7	N: 54° 11' 34,6" E: 19° 24' 2,5"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 150 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,067	0,066
4	1,1	2,88	0,003	0,008	1,7	N: 54° 11' 36,2" E: 19° 24' 3"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 200 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,074	0,073
5	0,9	2,36	0,002	0,006	2,0	N: 54° 11' 37,8" E: 19° 24' 3,5"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 250 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,061	0,060
6	1,4	3,67	0,004	0,010	1,9	N: 54° 11' 39,4" E: 19° 24' 4"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 300 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,094	0,093
7	1,9	4,98	0,005	0,013	1,4	N: 54° 11' 41" E: 19° 24' 4,5"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 350 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,128	0,126
8	1,8	4,72	0,005	0,013	1,3	N: 54° 11' 42,6" E: 19° 24' 5"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 400 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,121	0,120
9	1,9	4,98	0,005	0,013	1,7	N: 54° 11' 44,2" E: 19° 24' 4,8"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 450 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,128	0,126
10	1,4	3,67	0,004	0,010	1,5	N: 54° 11' 46" E: 19° 24' 4,7"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 500 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,094	0,093
11	1,2	3,14	0,003	0,008	1,4	N: 54° 11' 28,8" E: 19° 24' 3,1"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 50 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,081	0,080
12	0,8	2,10	0,002	0,006	1,6	N: 54° 11' 27,8" E: 19° 24' 5,2"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,054	0,053
13	1,0	2,62	0,003	0,007	1,5	N: 54° 11' 26,7" E: 19° 24' 7,3"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 150 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,067	0,066
14	0,8	2,10	0,002	0,006	1,6	N: 54° 11' 25,7" E: 19° 24' 9,4"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 200 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,054	0,053
15	0,9	2,36	0,002	0,006	1,3	N: 54° 11' 25,7" E: 19° 24' 12,9"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 250 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,061	0,060
16	0,8	2,10	0,002	0,006	2,0	N: 54° 11' 24,8" E: 19° 24' 14,8"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 300 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,054	0,053
17	0,9	2,36	0,002	0,006	1,9	N: 54° 11' 24" E: 19° 24' 17,7"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 350 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,061	0,060
18	0,8	2,10	0,002	0,006	1,6	N: 54° 11' 21,5" E: 19° 24' 17,9"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 400 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,054	0,053
19	0,9	2,36	0,002	0,006	1,6	N: 54° 11' 20,4" E: 19° 24' 20"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 450 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,061	0,060
20	<0,8*	<2,1	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 11' 19,4" E: 19° 24' 22,1"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 500 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,054	<0,054
21	1,1	2,88	0,003	0,008	1,8	N: 54° 11' 29,6" E: 19° 23' 58,3"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 50 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,074	0,073
22	0,8	2,10	0,002	0,006	1,5	N: 54° 11' 29,3" E: 19° 23' 55,6"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,054	0,053
23	<0,8*	<2,1	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 11' 29" E: 19° 23' 52,9"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 150 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,054	<0,054
24	<0,8*	<2,1	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 11' 28,8" E: 19° 23' 50,1"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 200 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,054	<0,054
25	1,0	2,62	0,003	0,007	1,2	N: 54° 11' 28,5" E: 19° 23' 47,4"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 250 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,067	0,066
26	1,3	3,41	0,003	0,009	1,8	N: 54° 11' 28,2" E: 19° 23' 44,7"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 300 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,088	0,086
27	1,6	4,19	0,004	0,011	1,7	N: 54° 11' 28" E: 19° 23' 42"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 350 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,108	0,106
28	1,8	4,72	0,005	0,013	1,9	N: 54° 11' 27,7" E: 19° 23' 39,2"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 400 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,121	0,120
29	<0,8*	<2,1	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 11' 27,4" E: 19° 23' 36,5"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 450 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,054	<0,054

„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”

30	<0,8*	<2,1	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 11' 27,1" E: 19° 23' 33,8"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 500 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,054	<0,054
31	<0,8*	<2,1	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 11' 28,6" E: 19° 23' 59,4"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 50 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,054	<0,054
32	0,8	2,10	0,002	0,006	1,8	N: 54° 11' 27,3" E: 19° 23' 57,8"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,054	0,053
33	<0,8*	<2,1	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 11' 25,9" E: 19° 23' 56,1"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 150 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,054	<0,054
34	<0,8*	<2,1	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 11' 31,2" E: 19° 23' 59,7"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 50 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,054	<0,054
35	0,8	2,10	0,002	0,006	2,0	N: 54° 11' 32,9" E: 19° 23' 59,1"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,054	0,053
36	0,8	2,10	0,002	0,006	1,8	N: 54° 11' 34,4" E: 19° 23' 58,1"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 150 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,054	0,053
37	0,9	2,36	0,002	0,006	1,9	N: 54° 11' 30" E: 19° 24' 3,7"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 50 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,061	0,060
38	0,8	2,10	0,002	0,006	1,6	N: 54° 11' 31,1" E: 19° 24' 6,1"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,054	0,053
39	0,8	2,10	0,002	0,006	1,8	N: 54° 11' 32,2" E: 19° 24' 8,4"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 150 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,054	0,053
40	0,8	2,10	0,002	0,006	1,5	N: 54° 11' 34,5" E: 19° 24' 4,2"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,054	0,053
41	0,8	2,10	0,002	0,006	1,8	N: 54° 11' 32,8" E: 19° 24' 3,6"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,054	0,053
42	0,9	2,36	0,002	0,006	1,6	N: 54° 11' 28,8" E: 19° 24' 6,6"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,061	0,060
43	0,8	2,10	0,002	0,006	1,7	N: 54° 11' 27,9" E: 19° 24' 8,2"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,054	0,053
44	0,9	2,36	0,002	0,006	1,6	N: 54° 11' 26,1" E: 19° 24' 5,1"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,061	0,060
45	<0,8*	<2,1	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 11' 27,2" E: 19° 24' 3,6"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,054	<0,054
46	<0,8*	<2,1	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 11' 28,7" E: 19° 23' 55,9"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,054	<0,054
47	<0,8*	<2,1	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 11' 28,4" E: 19° 23' 53,4"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,054	<0,054
48	<0,8*	<2,1	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 11' 30,1" E: 19° 23' 52,6"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,054	<0,054
49	<0,8*	<2,1	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 11' 30,7" E: 19° 23' 55,4"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,054	<0,054
A	0,8	2,10	0,002	0,006	1,7	-	ul. Płk. S. Dąbka 215 pomiar przed wejściem - DPP	0,054	0,053
A1	0,9	2,36	0,002	0,006	1,7	-	ul. Płk. S. Dąbka 215 pomieszczenie gospodarcze, pomiar przed wejściem - DPP	0,061	0,060
B	<0,8*	<2,1	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	-	ul. Płk. S. Dąbka 215 serwis samochodowy, pomiar przed wejściem - DPP	<0,054	<0,054
B1	<0,8*	<2,1	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	-	budynki garaży pomiar przed wejściem - DPP	<0,054	<0,054
C	1,2	3,14	0,003	0,008	1,9	-	ul. Płk. S. Dąbka 215 mechanika pojazdowa, pomiar przed wejściem - DPP	0,081	0,080
C1	1,1	2,88	0,003	0,008	1,7	-	ul. Płk. S. Dąbka 215 biurowiec, pomiar przed wejściem - DPP	0,074	0,073
D	0,9	2,36	0,002	0,006	1,2	-	ul. Płk. S. Dąbka 215 hala fabryczna, Firma Elstar, pomiar przed wejściem - DPP	0,061	0,060
E	0,8	2,10	0,002	0,006	1,3	-	Hala fabryczna pomiar przed wejściem - DPP	0,054	0,053
F	1,5	3,93	0,004	0,010	1,5	-	ul. Kwiatkowskiego 14 pomiar przed wejściem - DPP	0,101	0,100

wynik pomiaru pole - E [V/m] - maksymalna wartość chwilowa zmierzona w danych pionie pomiarowym

* poniżej 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=1,65),

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

„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”

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 $\text{min}(ME_{gr}) = 38,8 \text{ V/m}$ oraz składowej magnetycznej $\text{min}(MH_{gr}) = 0,105 \text{ A/m}$.

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 10.12.2020r. 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.

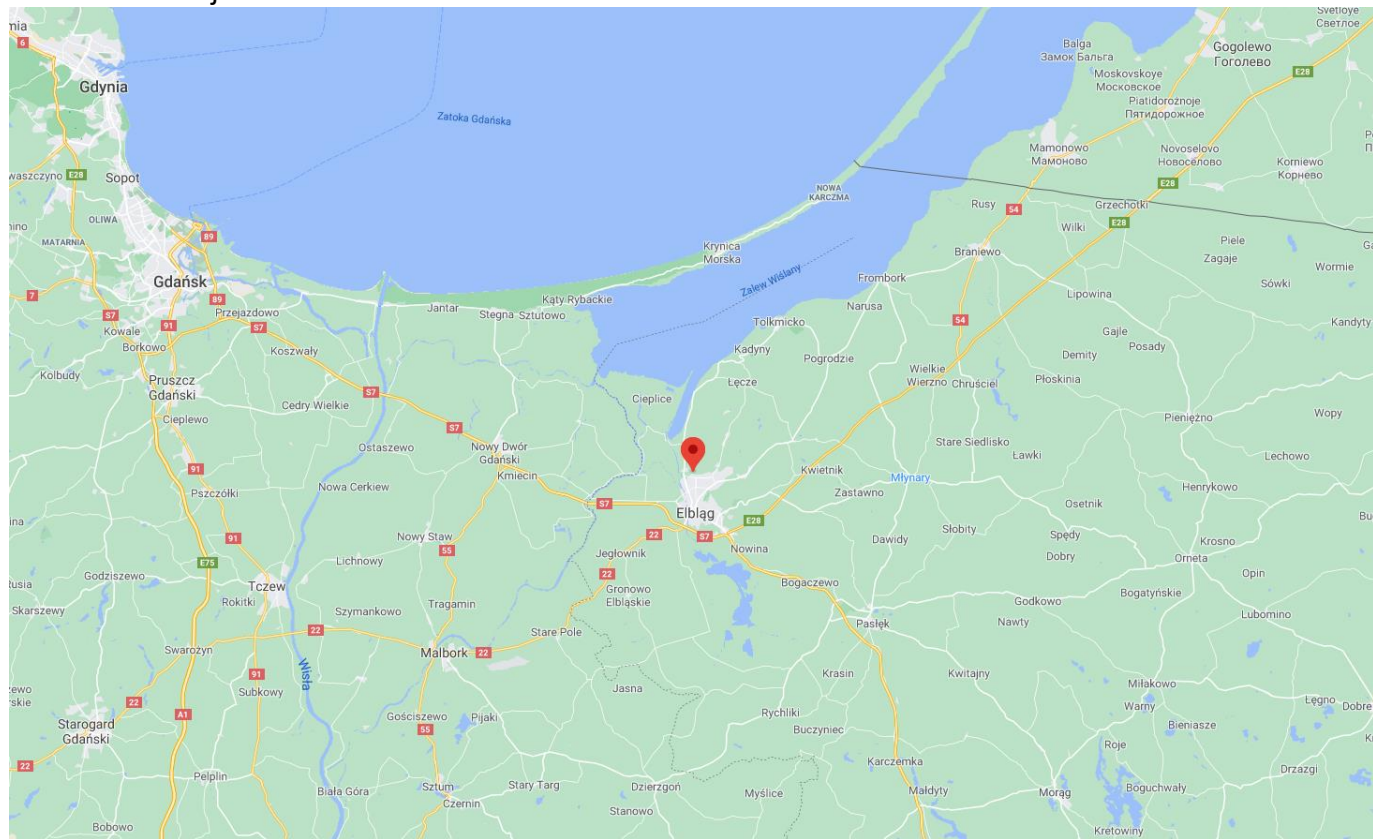
Zał. 1. Lokalizacja obiektu.

Zał. 2. Widok pionów pomiarowych

Zał. 3. Załączniki graficzne.

Koniec sprawozdania

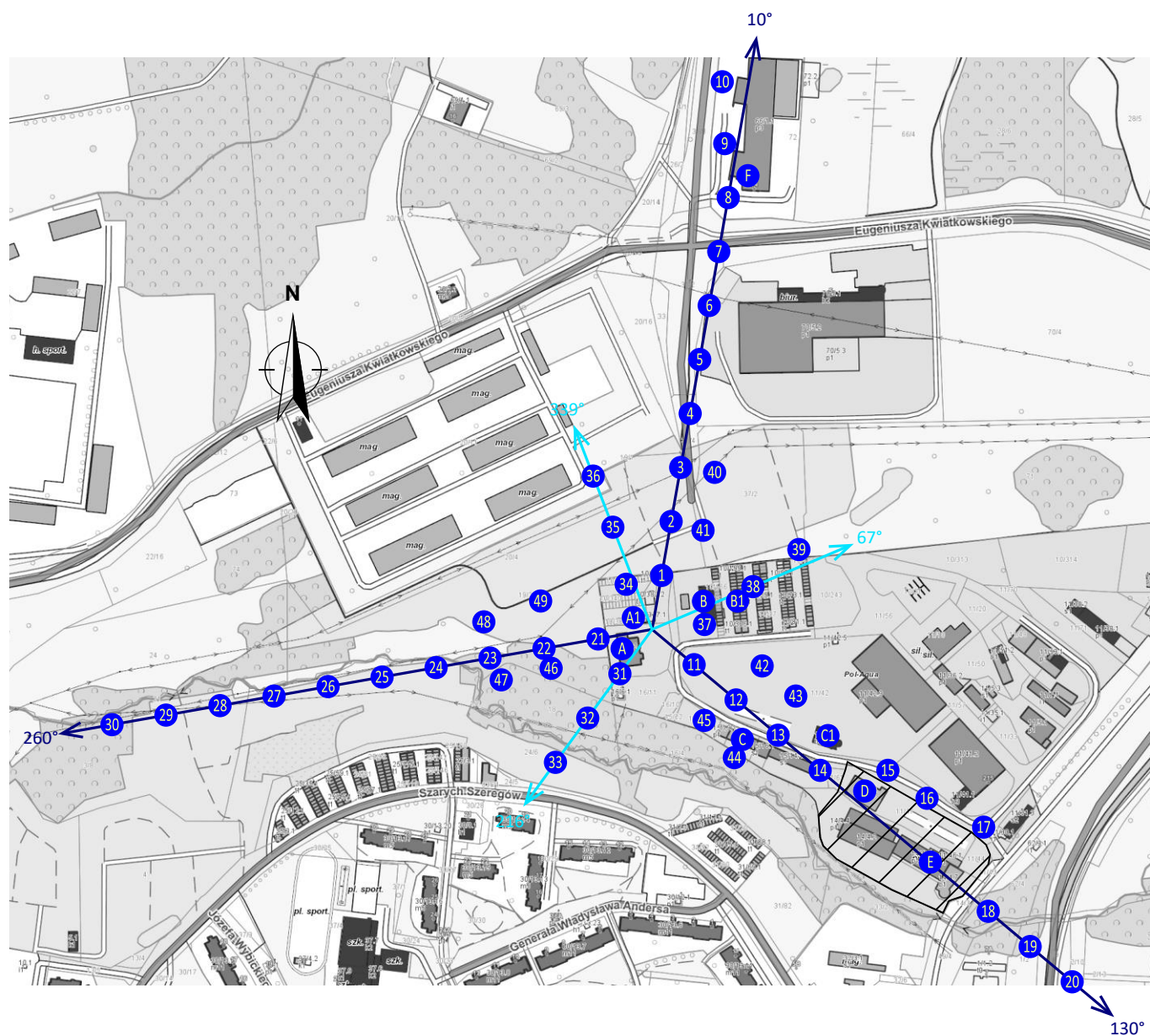
Zał. 1. Lokalizacja obiektu









województwo: warmińsko-mazurskie

Współrzędne geograficzne	
długość:	E: 19° 24' 1,38"
szerokość:	N: 54° 11' 29,91"

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych



LEGENDA:

- | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | inna instalacja radiokomunikacyjna |  | punkt pomiarowy z poprawką pomiarową podaną przez operatora |
|  | brak dostępu |  | 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. 455 m.

Skala: 1:5900

Załącznik 3. Załączniki graficzne.

