



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 52/12/OŚ/2021 - P4



Nr i nazwa stacji	KOS0204	
Adres	Mielno, Słoneczna 6A, pow. koszaliński, woj. zachodniopomorskie	
Opracowanie	Marcin Belicki	Specjalista ds. pomiarów
Autoryzacja	Andrzej Urbański	Kierownik Laboratorium
Podpis		
Data	2021-12-29	

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 – Magdalena Sokół
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	Mielno, Słoneczna 6A, pow. koszaliński, woj. zachodniopomorskie
Miejsce instalacji anten	dach budynku
Miejsce instalacji urządzeń	outdoor
Osoby wykonujące pomiar	Dawid Tarantowicz
Data wykonania pomiaru	2021-12-29
Czas rozpoczęcia pomiaru	08:14
Czas zakończenia pomiaru	10:27
Temperatura na początku pomiaru [°C]	1
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	1
Warunki atmosferyczne	Brak opadów.
Wilgotność na początku pomiaru [%]	96
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	92
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	<p>Miernik Narda NBM 550, Sonda EF9091, o zakresie pomiarowym 0,7 V/m - 300 V/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 27.03.2022r.</p> <p>Miernik Narda NBM 550, Sonda EF9091 pracuje w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95%.</p> <p>Niepewność rozszerzona 59,0% 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. 03.04.2017r. wydane przez Laboratorium Pomiarowe "MUTECH". 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>Dalmierz laserowy BOSH GLM 40, Świadectwo wzorcowania L4-L41.4180.141.2018.3061.1 z dnia 12 września 2018 wydane przez Pracownia Długości Samodzielnego Laboratorium Długości w Głównym Urzędzie Miar.</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 1,70
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. 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	sektor 2	sektor 3
I Nadajnik stacji bazowej:				
1	Typ / Producent	DBS / Huawei		
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	900	900	900
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	46,23	46,23	46,23
II Obciążenie:				
1	Typ anteny	Huawei ASI4518R14	Huawei ASI4518R14	Huawei ASI4518R14
2	Producent anteny	Huawei	Huawei	Huawei
3	Ilość anten	1	1	1
4	Azymut	70	165	255
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-14,00	0,00-14,00	0,00-14,00
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	20,40	20,40	20,40
7	EIRP [W]	991	991	991

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	A80S03/Huawei	0,3	223	22,00

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	0,7*	2,16	0,002	0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 15' 54,9" E: 16° 4' 24,5"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 50 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,077	0,079
2	0,7*	2,16	0,002	0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 15' 55,6" E: 16° 4' 26,7"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,077	0,079
3	0,7*	2,16	0,002	0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 15' 56" E: 16° 4' 30"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 150 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,077	0,079
4	0,7*	2,16	0,002	0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 15' 56,7" E: 16° 4' 32,3"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 200 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,077	0,079
5	0,7*	2,16	0,002	0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 15' 57,3" E: 16° 4' 33,2"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 200 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,077	0,079
6	0,7*	2,16	0,002	0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 15' 52,3" E: 16° 4' 23,9"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 50 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,077	0,079
7	0,7*	2,16	0,002	0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 15' 51,3" E: 16° 4' 24"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,077	0,079
8	0,7*	2,16	0,002	0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 15' 49,8" E: 16° 4' 24,5"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 150 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,077	0,079
9	0,7*	2,16	0,002	0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 15' 48" E: 16° 4' 24,9"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 200 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,077	0,079
10	0,7*	2,16	0,002	0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 15' 47,2" E: 16° 4' 25,3"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 250 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,077	0,079
11	0,7*	2,16	0,002	0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 15' 53,9" E: 16° 4' 19,3"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 50 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,077	0,079
12	0,7*	2,16	0,002	0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 15' 52,8" E: 16° 4' 16,9"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,077	0,079
13	0,7*	2,16	0,002	0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 15' 52,8" E: 16° 4' 14,2"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 150 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,077	0,079
14	0,7*	2,16	0,002	0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 15' 52,4" E: 16° 4' 11,9"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 200 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,077	0,079
15	0,8	2,16	0,002	0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 15' 52,1" E: 16° 4' 10,8"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 200 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,077	0,079
16	0,8	2,16	0,002	0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 15' 53,8" E: 16° 4' 13,7"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,077	0,079
17	0,7*	2,16	0,002	0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 15' 54,2" E: 16° 4' 16,4"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,077	0,079
18	0,7*	2,16	0,002	0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 15' 54,7" E: 16° 4' 21,2"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,077	0,079
19	0,7*	2,16	0,002	0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 15' 56,3" E: 16° 4' 26,6"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,077	0,079
20	0,7*	2,16	0,002	0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 15' 56,8" E: 16° 4' 28,8"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,077	0,079
21	0,7*	2,16	0,002	0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 15' 55,4" E: 16° 4' 30,2"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,077	0,079
22	0,7*	2,16	0,002	0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 15' 54,6" E: 16° 4' 27,7"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,077	0,079
23	0,7*	2,16	0,002	0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 15' 53,7" E: 16° 4' 24,8"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,077	0,079
24	0,7*	2,16	0,002	0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 15' 51,6" E: 16° 4' 25,3"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,077	0,079
25	0,7*	2,16	0,002	0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 15' 49,8" E: 16° 4' 26,1"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,077	0,079
26	0,7*	2,16	0,002	0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 15' 49,3" E: 16° 4' 23"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,077	0,079
27	0,7*	2,16	0,002	0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 15' 51,2" E: 16° 4' 23,1"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,077	0,079
28	0,7*	2,16	0,002	0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 15' 52,8" E: 16° 4' 21"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,077	0,079
29	0,7*	2,16	0,002	0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 15' 52,3" E: 16° 4' 17,6"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,077	0,079

„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	0,7*	2,16	0,002	0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 15' 52,2" E: 16° 4' 14,6"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,077	0,079
31	0,7*	2,16	0,002	0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 15' 53" E: 16° 4' 20"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 50 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,077	0,079
32	0,7*	2,16	0,002	0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 15' 51,8" E: 16° 4' 18,4"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,077	0,079
33	0,7*	2,16	0,002	0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 15' 50,6" E: 16° 4' 16,7"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 150 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,077	0,079
A	0,7*	2,16	0,002	0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 15' 53,6" E: 16° 4' 21,1"	ul. Słoneczna 6, pomiar przed wejściem - DPP	0,077	0,079
B	0,7*	2,16	0,002	0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 15' 53,1" E: 16° 4' 23"	ul. Słoneczna 4a, pomiar przed wejściem - DPP	0,077	0,079
C	0,7*	2,16	0,002	0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 15' 51,7" E: 16° 4' 21,4"	ul. Słoneczna 4, pomiar przed wejściem - DPP	0,077	0,079
D	0,7*	2,16	0,002	0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 15' 48,6" E: 16° 4' 25,5"	ul. 6 marca 3A, pomiar przed wejściem - DPP	0,077	0,079
E	1,2	3,24	0,003	0,009	0,3 - 2,0	N: 54° 15' 52,4" E: 16° 4' 19"	ul. Słoneczna 7, pomiar przed wejściem - DPP	0,116	0,118
F	0,7*	2,16	0,002	0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 15' 53,3" E: 16° 4' 18,8"	ul. Słoneczna 7a, teren niedostępny, pomiar przed wejściem - DPP	0,077	0,079
G	0,7*	2,16	0,002	0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 15' 53,2" E: 16° 4' 17,6"	ul. Słoneczna 7a, teren niedostępny, pomiar przed wejściem - DPP	0,077	0,079
H	0,7*	2,16	0,002	0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 15' 53,3" E: 16° 4' 16,5"	ul. Słoneczna 7a, teren niedostępny, pomiar przed wejściem - DPP	0,077	0,079
I	0,7*	2,16	0,002	0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 15' 52,8" E: 16° 4' 15,2"	ul. Gdańska 16, teren niedostępny, pomiar przed wejściem - DPP	0,077	0,079
J	0,7*	2,16	0,002	0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 15' 53,4" E: 16° 4' 14,8"	ul. Gdańska 16, teren niedostępny, pomiar przed wejściem - DPP	0,077	0,079
K	0,7*	2,16	0,002	0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 15' 54,7" E: 16° 4' 17,4"	ul. Słoneczna 7a, pomiar przed wejściem - DPP	0,077	0,079
L	0,7*	2,16	0,002	0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 15' 54,9" E: 16° 4' 20,1"	ul. Słoneczna 8, pomiar przed wejściem - DPP	0,077	0,079
M	0,7*	2,16	0,002	0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 15' 56" E: 16° 4' 21,2"	ul. Słoneczna 8A, pomiar przed wejściem - DPP	0,077	0,079
N	0,7*	2,16	0,002	0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 15' 56,7" E: 16° 4' 21,7"	ul. Słoneczna 8b, pomiar przed wejściem - DPP	0,077	0,079
O	0,7*	2,16	0,002	0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 15' 56,8" E: 16° 4' 18,8"	ul. Słoneczna 8b, pomiar przed wejściem - DPP	0,077	0,079
P	0,7*	2,16	0,002	0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 15' 57,1" E: 16° 4' 20"	ul. Słoneczna 8b, pomiar przed wejściem - DPP	0,077	0,079
Q	0,7*	2,16	0,002	0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 15' 57,6" E: 16° 4' 20,8"	ul. Słoneczna 8b, pomiar przed wejściem - DPP	0,077	0,079
R	0,7*	2,16	0,002	0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 15' 57,6" E: 16° 4' 22,4"	ul. Słoneczna 8b, pomiar przed wejściem - DPP	0,077	0,079
S	0,7*	2,16	0,002	0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 15' 55" E: 16° 4' 26,8"	ul. Pogodna 15c, pomiar przed wejściem - DPP	0,077	0,079
T	0,7*	2,16	0,002	0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 15' 55,3" E: 16° 4' 27,9"	ul. Pogodna 15b, pomiar przed wejściem - DPP	0,077	0,079
U	0,7*	2,16	0,002	0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 15' 55,5" E: 16° 4' 29"	ul. Pogodna 15a, pomiar przed wejściem - DPP	0,077	0,079
V	0,7*	2,16	0,002	0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 15' 56,7" E: 16° 4' 29,9"	ul. Pogodna 6B, pomiar przed wejściem - DPP	0,077	0,079
W	0,7*	2,16	0,002	0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 15' 56,7" E: 16° 4' 30,9"	ul. Pogodna 6c, pomiar przed wejściem - DPP	0,077	0,079
X	0,7*	2,16	0,002	0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 15' 54" E: 16° 4' 27,1"	ul. Pogodna 13b, pomiar przed wejściem - DPP	0,077	0,079
Y	0,7*	2,16	0,002	0,006	0,3 - 2,0	N: 54° 15' 53,8" E: 16° 4' 26,1"	ul. Pogodna 13c, pomiar przed wejściem - DPP	0,077	0,079

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 progmem 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

„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”

k_{ϵ} –poprawka pomiarowa badanej instalacji radiokomunikacyjnej podana przez operatora ($k_{\epsilon}=1,70$),
poprawka pomiarowa w przypadku oddziaływania innych instalacji radiokomunikacyjnych na badany obszar ($k_{\epsilon}=2,0$)
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 29.12.2021r. 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.

Zał. 1. Lokalizacja obiektu.

Zał. 2. Widok pionów pomiarowych

Zał. 3. Załączniki graficzne.

Koniec sprawozdania

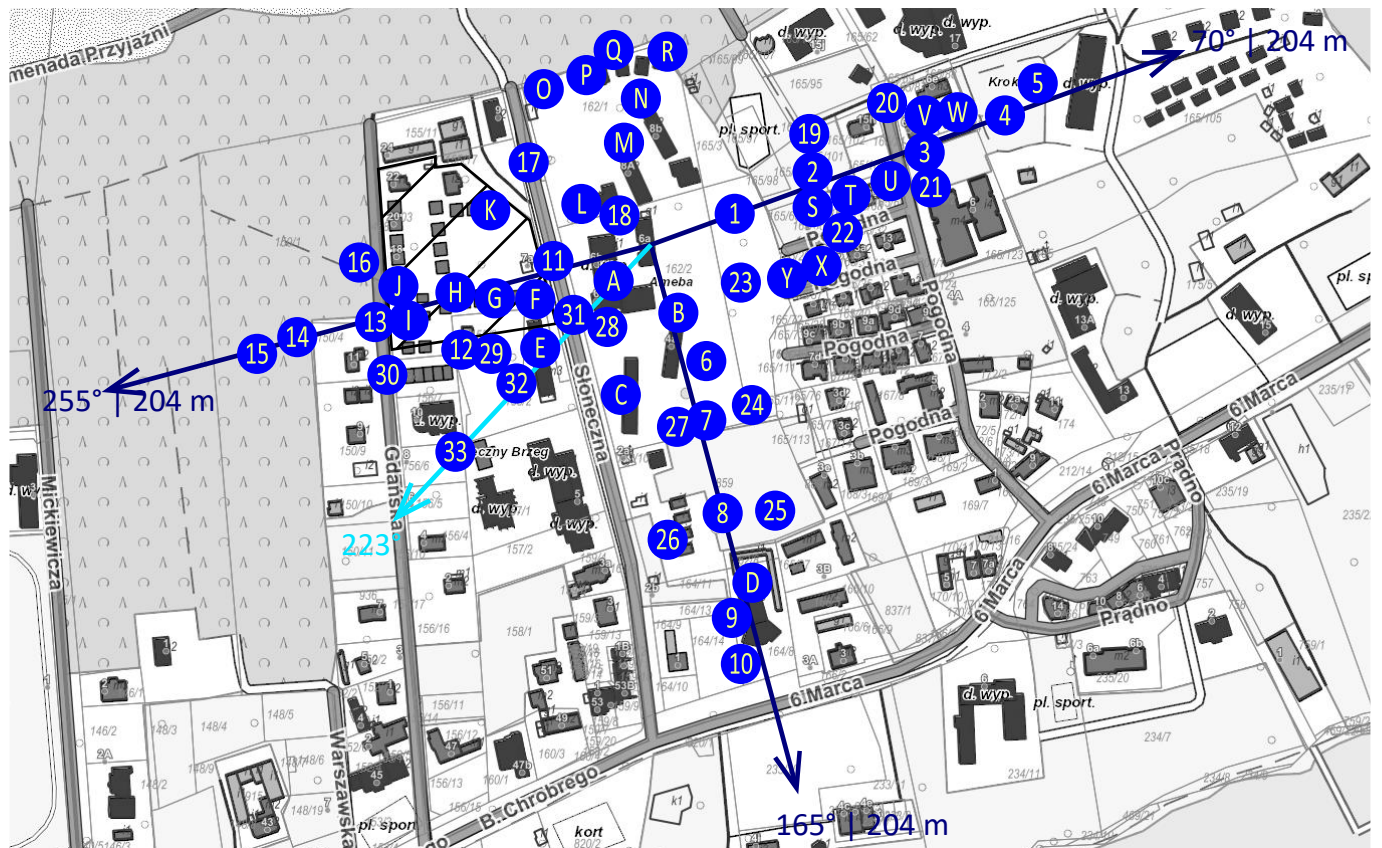
Załącznik 1. Lokalizacja obiektu









województwo: zachodniopomorskie

Współrzędne geograficzne	
długość:	E: 16° 4' 22,1"
szerokość:	N: 54° 15' 54,3"

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. 204 m.

Skala: 1:4000

„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”

Załącznik 3. Załączniki graficzne.

