

AKTUALIZACJA DANYCH INSTALACJI PO WPROWADZENIU ZMIANY NIEISTOTNEJ**I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia**

1. Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia zgłoszenia

*Starosta Olsztyński
Wydział Gospodarowania Środowiskiem
10-516 Olsztyn
Pl. Bema 5*

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

OLS0101_A (zgłoszenie nr 8)

3. Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz z podaniem symboli NTS jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja.
woj. WARMIŃSKO-MAZURSKIE 2.6.28 (TERYT: 28) (KTS: 10042800000000), pow. olsztyński 4.6.28.56.14 (TERYT: 2814) (KTS: 10042815614000), gm. Olsztynek 5.6.28.56.14.09.3 (TERYT: 2814093) (KTS: 10042815614093)

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby

P4 Sp. z o.o., ul Wynałazek 1, 02-677 Warszawa

5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji

11-015 Olsztynek, Mierkowska 1, gm. Olsztynek, pow. olsztyński

6. Rodzaj instalacji zgodnie z załącznikiem nr 2 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. nr 130, poz. 879).
Instalacja radiokomunikacyjna, której moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15W, emitująca pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz.

7. Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług.

Usługi telekomunikacyjne bez prowadzenia produkcji. Wielkość świadczonych usług: usługi telekomunikacyjne dla ilości do 2000 użytkowników jednocześnie.

8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny)

Wszystkie dni tygodnia, 24 godziny na dobę.

9. Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:

Antena Sektorowa 12_GHLNTV: 19980W

Antena Sektorowa 22_GHLNTV: 19980W

Antena Sektorowa 32_GHLNTV: 19982W

Radiolinia RL1: 8822W

Radiolinia RL2: 3162W

Radiolinia RL3: 1479W

10. Opis stosowanych metod ograniczenia emisji

Instalacja ogranicza wielkość emisji w sposób automatyczny do wartości nie większych niż niezbędne do zapewnienia obsługi użytkowników sieci. Metoda zgodna z zasadą działania systemu telefonii komórkowej określona odpowiednimi normami.

11. Informacja czy stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami
Konstrukcja stacji ogranicza wielkość emisji, tak że obowiązujące przepisy i normy dotyczące pól elektromagnetycznych są zachowane.

12. Szczegółowe dane odpowiednio do rodzaju instalacji zgodnie z wymaganiami określonymi w załączniku 2 do rozporządzenia, które utraciło moc dnia 1 stycznia 2021 roku.

LP 1. Współrzędne geograficzne anten instalacji:

Antena Sektorowa 12_GHLNTV: (20°17'46.3"E, 53°35'04.6"N)

Antena Sektorowa 22_GHLNTV: (20°17'45.8"E, 53°35'04.5"N)

Antena Sektorowa 32_GHLNTV: (20°17'45.8"E, 53°35'04.5"N)

Radiolinia RL1: (20°17'49.3"E, 53°35'00.5"N)

Radiolinia RL2: (20°17'49.3"E, 53°35'00.5"N)

Radiolinia RL3: (20°17'49.3"E, 53°35'00.5"N)

LP 2. Częstotliwość pracy instalacji:

800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 2600MHz, 13GHz, 23GHz, 80GHz

LP 3. Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:

Antena Sektorowa 12_GHLNTV: 40,00m

Antena Sektorowa 22_GHLNTV: 40,00m

Antena Sektorowa 32_GHLNTV: 40,00m

Radiolinia RL1: 40,00m

Radiolinia RL2: 39,90m

Radiolinia RL3: 40,50m

LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:</p> <p>Antena Sektorowa 12_GHLNTV: 19980W Antena Sektorowa 22_GHLNTV: 19980W Antena Sektorowa 32_GHLNTV: 19982W Radiolinia RL1: 8822W Radiolinia RL2: 3162W Radiolinia RL3: 1479W</p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i katów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:</p> <p>Antena Sektorowa 12_GHLNTV: azymut 40°, pochylenie 0-7° (800MHz), pochylenie 0-7° (900MHz), pochylenie 2-7° (1800MHz), pochylenie 2-7° (2100MHz), pochylenie 2-7° (2600MHz) Antena Sektorowa 22_GHLNTV: azymut 170°, pochylenie 0-6° (800MHz), pochylenie 0-6° (900MHz), pochylenie 2-6° (1800MHz), pochylenie 2-6° (2100MHz), pochylenie 2-6° (2600MHz) Antena Sektorowa 32_GHLNTV: azymut 280°, pochylenie 0-4° (800MHz), pochylenie 0-4° (900MHz), pochylenie 2-4° (1800MHz), pochylenie 2-4° (2100MHz), pochylenie 2-4° (2600MHz) Radiolinia RL1: azymut 101° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL2: azymut 218° +/-30°, pochylenie 0° Radiolinia RL3: azymut 275° +/-30°, pochylenie 0°</p>
LP 6.	<p>Dla anteny Antena Sektorowa 12_GHLNTV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 22_GHLNTV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 32_GHLNTV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, a zatem, zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 60 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, tj. Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839), przedmiotowa instalacja nie jest kwalifikowana jako przedsięwzięcie mogące zawsze bądź mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.</p>
LP 7.	<p>Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1) Prawa ochrony środowiska – jako załącznik.</p>
<p>13. Miejsowość, data: Gdańsk, 2022-04-12 Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: ██████████</p>	
<p>Podpis: <small>Signature Not Verified</small> Dokument podpisany przez ██████████ Data: 2022.04.12 13:26:47 CEST</p>	
<p>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</p>	
Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia



Laboratorium EMVO Sp. J. [REDACTED]

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 06/04/OŚ/2022-P4



Nr i nazwa stacji	OLS0101	
Adres	Olsztynek, ul. Mierkowska 1, woj. warmińsko-mazurskie	
Opracowanie	[REDACTED]	Specjalista ds. pomiarów
Autoryzacja	[REDACTED]	Kierownik Laboratorium
Podpis	Signature Not Verified ? Dokument podpisany przez [REDACTED] Data: 2022.04.12 07:55:06 CEST Powód: Zatwierdzam dokument	
Data	2022-04-11	

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	7
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 – ██████████
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
Prowadzący instalację	P4 sp. z o.o., ul. Wynałazek 1, 02-677 Warszawa
Lokalizacja obiektu	Olsztynek, ul. Mierkowska 1, woj. warmińsko-mazurskie
Miejsce instalacji anten	dach
Miejsce instalacji urządzeń	outdoor
Osoby wykonujące pomiar	██████████ pomiarowiec
Data wykonania pomiaru	2022-04-11
Godzina rozpoczęcia pomiaru	8.30
Godzina zakończenia pomiaru	10.00
Temperatura na początku pomiaru [°C]	7
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	7
Warunki atmosferyczne	brak opadów
Wilgotność na początku pomiaru [%]	54,6
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	54,6
Inne źródła pól elektromagnetycznych	występują
Tryb pracy urządzeń	eksploatacyjny

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), Dokument PCA DAB-18 „Program akredytacji laboratoriów badawczych wykonujących pomiary pola elektromagnetycznego w środowisku” wyd. 1, Warszawa, 02.02.2017 r.
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 2.
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. 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 2019 r. poz. 2448).

Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego	Parametr fizyczny		
	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.

Tabela 1. 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/RBS / Overlay Huawei/Ericsson														
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2600	2100	1800	900	800	2600	2100	1800	900	800	2600	2100	1800	900	800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	52,04	52,76	52,76	44,77	46,03	52,04	52,76	52,76	44,77	46,03	52,04	52,96	52,96	44,77	46,03
II	Obciążenie:															
1	Typ anteny	Huawei ASI4517R3					Huawei ASI4517R3					Huawei ASI4517R3				
2	Producent anteny	Huawei					Huawei					Huawei				
3	Ilość anten	1					1					1				
4	Azymut	40					170					280				
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	2,00-7,00	2,00-7,00	2,00-7,00	0,00-7,00	0,00-7,00	2,00-6,00	2,00-6,00	2,00-6,00	0,00-6,00	0,00-6,00	2,00-4,00	2,00-4,00	2,00-4,00	0,00-4,00	0,00-4,00
6	Średnie pochylenie anten (ustawione do pomiarów PEM) [°]	4,5					4					3				
7	Wysokość zainstalowania n.p.t. [m] (środek elektryczny anteny)	40,00					40,00					40,00				
8	EIRP [W]	19980					19980					19982				

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 zainstalowania n.p.t. [m] (środek elektryczny anteny)
1	OPTIX RTN/HUAWEI	80/23	18/25	A23S80S06/Huawei	0,6	101	40,00
2	OPTIX RTN/HUAWEI	13	29	VHLPX2-13/Andrew	0,6	218	39,90
3	OPTIX RTN/HUAWEI	23	21	VHLPX2-23/Andrew	0,6	275	40,50

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 *k _E +U [V/m]	Pole-H [A/m]	Pole-H * k _E +U [A/m]	Wysokość pomiaru [m]	Współrzędne PP x, y	Opis PP	WM _E	WM _H
1	1,0	3,18	0,003	0,008	0,3 - 2,0	53°35'2.69" N 20°17'46.78" E	otoczenie stacji bazowej - 100 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,115	0,115
2	0,7*	2,54	0,002	0,007	0,3 - 2,0	53°35'3.9" N 20°17'48.6" E	otoczenie stacji bazowej - 150 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,092	0,092
3	0,7*	2,54	0,002	0,007	0,3 - 2,0	53°35'5.1" N 20°17'50.41" E	otoczenie stacji bazowej - 200 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,092	0,092
4	0,7*	2,54	0,002	0,007	0,3 - 2,0	53°35'6.3" N 20°17'52.23" E	otoczenie stacji bazowej - 250 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,092	0,092
5	0,8	2,54	0,002	0,007	0,3 - 2,0	53°35'7.5" N 20°17'54.05" E	otoczenie stacji bazowej - 300 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,092	0,092
6	1,0	3,18	0,003	0,008	0,3 - 2,0	53°35'8.7" N 20°17'55.87" E	otoczenie stacji bazowej - 350 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,115	0,115
7	1,4	4,45	0,004	0,012	0,3 - 2,0	53°35'9.9" N 20°17'57.69" E	otoczenie stacji bazowej - 400 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,162	0,162
8	0,7*	2,54	0,002	0,007	0,3 - 2,0	53°34'55.49" N 20°17'44.27" E	otoczenie stacji bazowej - 150 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,092	0,092
9	0,7*	2,54	0,002	0,007	0,3 - 2,0	53°34'53.88" N 20°17'44.65" E	otoczenie stacji bazowej - 200 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,092	0,092
10	0,8	2,54	0,002	0,007	0,3 - 2,0	53°34'52.28" N 20°17'45.03" E	otoczenie stacji bazowej - 250 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,092	0,092
11	0,8	2,54	0,002	0,007	0,3 - 2,0	53°34'50.68" N 20°17'45.41" E	otoczenie stacji bazowej - 300 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,092	0,092
12	0,9	2,86	0,002	0,008	0,3 - 2,0	53°34'49.08" N 20°17'45.79" E	otoczenie stacji bazowej - 350 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,104	0,104
13	1,0	3,18	0,003	0,008	0,3 - 2,0	53°34'47.48" N 20°17'46.17" E	otoczenie stacji bazowej - 400 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,115	0,115
14	1,4	4,45	0,004	0,012	0,3 - 2,0	53°35'0.63" N 20°17'40.48" E	otoczenie stacji bazowej - 50 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,162	0,162
15	0,9	2,86	0,002	0,008	0,3 - 2,0	53°35'0.96" N 20°17'37.82" E	otoczenie stacji bazowej - 100 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,104	0,104
16	0,7*	2,54	0,002	0,007	0,3 - 2,0	53°35'2.98" N 20°17'21.87" E	otoczenie stacji bazowej - 400 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,092	0,092
17	1,0	3,18	0,003	0,008	0,3 - 2,0	53°35'0.29" N 20°17'43.14" E	otoczenie stacji bazowej - 50 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,115	0,115
18	1,1	3,49	0,003	0,009	0,3 - 2,0	53°34'59.93" N 20°17'45.79" E	otoczenie stacji bazowej - 100 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,127	0,127
19	0,8	2,54	0,002	0,007	0,3 - 2,0	53°34'59.56" N 20°17'48.44" E	otoczenie stacji bazowej - 50 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,092	0,092

„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”

Nr PP	Pole-E [V/m]	Pole-E *k _E +U [V/m]	Pole-H [A/m]	Pole-H * k _E +U [A/m]	Wysokość pomiaru [m]	Współrzędne PP x, y	Opis PP	WM _E	WM _H
20	0,7*	2,54	0,002	0,007	0,3 - 2,0	53°34'59.07" N 20°17'41.36" E	otoczenie stacji bazowej - 100 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,092	0,092
A	1,5	4,76	0,004	0,013	0,3 - 2,0	53°34'56.7" N 20°17'44.0" E	ul. Mierkowska 1, pomiar przy budynku - DPP	0,173	0,173
B	1,3	4,13	0,003	0,011	0,3 - 2,0	53°35'01.8" N 20°17'44.9" E	ul. Mierkowska 1, pomiar przy budynku - DPP	0,150	0,150
C	1,0	3,18	0,003	0,008	0,3 - 2,0	53°34'56.8" N 20°17'48.1" E	ul. Mierkowska 3, pomiar przy ogrodzeniu - DPP	0,115	0,115
D	0,7*	2,54	0,002	0,007	0,3 - 2,0	53°34'57.1" N 20°17'49.6" E	ul. Mierkowska 5, pomiar przy ogrodzeniu - DPP	0,092	0,092
E	1,1	3,49	0,003	0,009	0,3 - 2,0	53°35'01.7" N 20°17'47.4" E	ul. Mierkowska 1, pomiar przy budynku - DPP	0,127	0,127
G	1,2	3,81	0,003	0,010	0,3 - 2,0	53°35'03.0" N 20°17'45.1" E	ul. Mierkowska 1, elewator, pomiar przy budynku - DPP	0,139	0,138
I	0,7*	2,54	0,002	0,007	0,3 - 2,0	53°35'01.4" N 20°17'34.6" E	ul. Kolejowa 13, pomiar przy budynku - DPP	0,092	0,092
II	0,7*	2,54	0,002	0,007	0,3 - 2,0	53°35'01.9" N 20°17'33.5" E	ul. Kolejowa 13, pomiar przy budynku - DPP	0,092	0,092
J	0,7*	2,54	0,002	0,007	0,3 - 2,0	53°35'02.0" N 20°17'29.0" E	ul. Kolejowa 25, pomiar przy budynku - DPP	0,092	0,092
K	0,7*	2,54	0,002	0,007	0,3 - 2,0	53°35'02.6" N 20°17'29.7" E	ul. Kolejowa 21, pomiar przy budynku - DPP	0,092	0,092
L	0,7*	2,54	0,002	0,007	0,3 - 2,0	53°35'02.5" N 20°17'24.9" E	ul. Szkolna 16, pomiar przy budynku - DPP	0,092	0,092
M	0,7*	2,54	0,002	0,007	0,3 - 2,0	53°35'03.4" N 20°17'22.7" E	ul. Szkolna 9, przedszkole, pomiar przy budynku - DPP	0,092	0,092
N	0,7*	2,54	0,002	0,007	0,3 - 2,0	53°34'52.2" N 20°17'45.9" E	ul. Mierkowska 4, hala, pomiar przy budynku - DPP	0,092	0,092
O	0,8	2,54	0,002	0,007	0,3 - 2,0	53°34'49.2" N 20°17'47.5" E	ul. Zielona 8, pomiar przy budynku - DPP	0,092	0,092

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

Przyjęto najniższą dopuszczalną wartość składowej elektrycznej pola dla objętego pomiarami zakresu częstotliwości min(MEgr)= 28 V/m oraz składowej magnetycznej min(MHgr)= 0,073 A/m.

* - wartość zmierzona poniżej zakresu akredytacji. Do obliczeń przyjęto wartość zgodną z dolną granicą akredytowanego zakresu pomiarowego metody.

GKP - główne kierunki pomiarowe

PKP - pomocnicze kierunki pomiarowe

DPP - dodatkowe punkty pomiarowe

PP - pion pomiarowy

U - niepewność rozszerzona wynosi 58,8% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.

k_E - poprawka pomiarowa badanej instalacji radiokomunikacyjnej podana przez operatora (k_E=1,7),

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

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

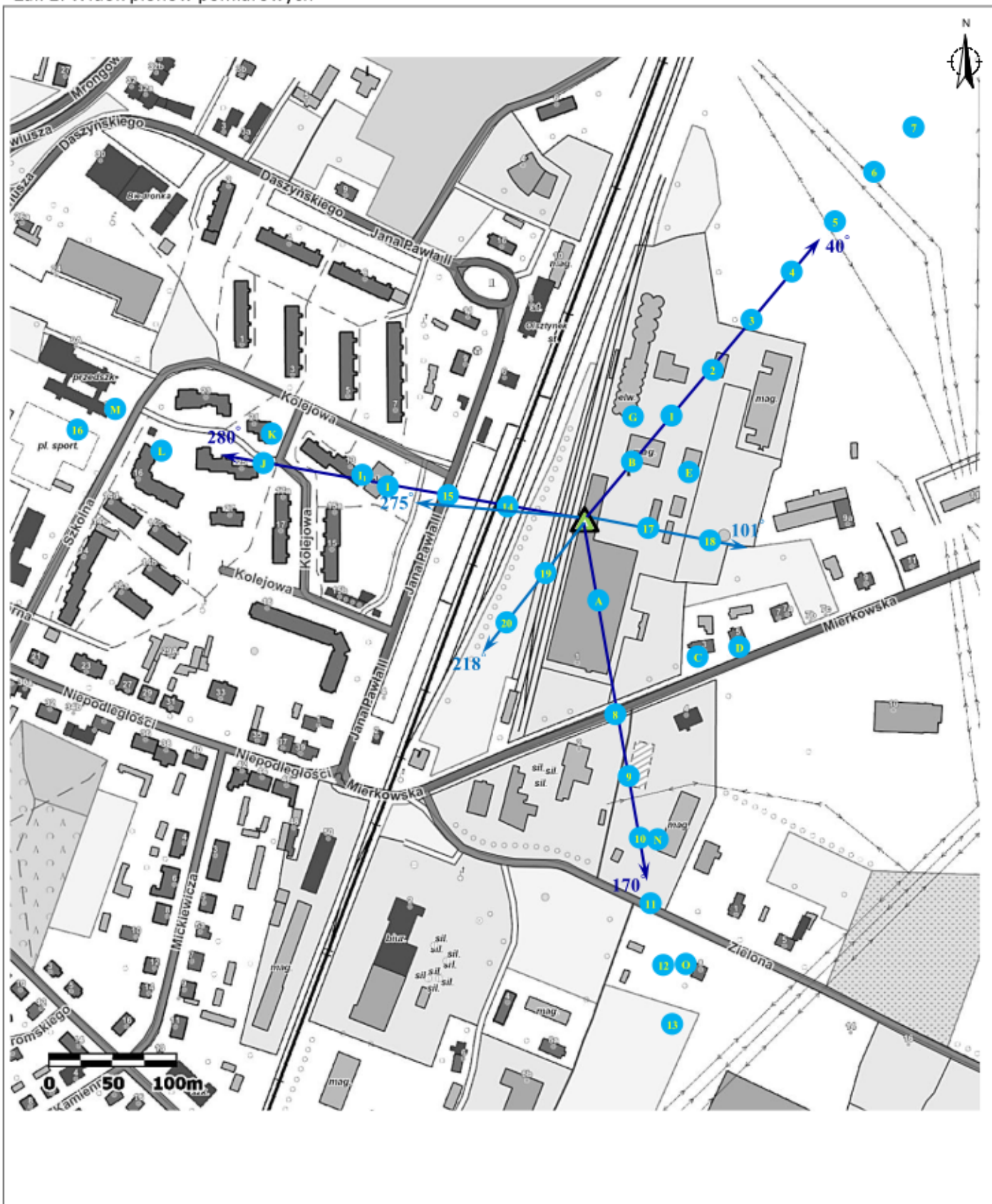
WM_H - wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej magnetycznej pola

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 11.04.2022 stwierdzono, iż w miejscach dostępnych dla

„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 2. Widok pionów pomiarowych



LEGENDA:

- | | | | |
|--|--|--|---------------------|
| | instalacja radiokomunikacyjna | | antena sektorowa |
| | inna instalacja radiokomunikacyjna | | antena radioliniowa |
| | brak dostępu | | |
| | pion pomiarowy ze współczynnikiem podanym przez operatora | | |
| | pion pomiarowy w zasięgu innej instalacji radiokomunikacyjnej ze współczynnikiem 2 | | |
- Odległość, do której zostały wykonane pomiary, mierząc od instalacji antenowej, wynosi min. 400 m

Skala 1: 5000

Załącznik 3. Załączniki graficzne

