

Prowadzący instalację:

P4 Sp. z o. o.
ul. Wynalazek 1
02-677 Warszawa

Warszawa, 14.12.2022

Adres do korespondencji:

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

Starostwo Powiatowe w Piasecznie
Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i
Leśnictwa

Przedłożenie informacji o zmianie danych w instalacji

o których mowa w przedłożeniu informacji dla WAR3139B z dnia 09.11.2022

dotyczy: informacji o zmianie w zakresie danych w przedłożeniu informacji dla WAR3139B.

Podstawa prawna: ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, art. 152, ust 6, pkt 1, lit. c)

Niniejsza informacja zawiera wyłącznie dane, które uległy zmianie.

1) Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby.

Brak zmian.

2) Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji.

05-500 Piaseczno, Graniczna 2, gm. Piaseczno, pow. piaseczyński

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

Usługi telekomunikacyjne, transmisja danych: 1TB/doba.

4) Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny).

Brak zmian.

5) Wielkość i rodzaj emisji.

Dane przed zmianą:

L.p.	Nazwa anteny	Wysokość [m n.p.t.]	Rodzaj emisji	Równoważna moc	Azymut	Kąt pochylenia	Częstotliwość
------	--------------	------------------------	------------------	-------------------	--------	-------------------	---------------

				promieniowana izotropowo			
1	11_GHLNT	29	PEM	2372 W	0°	0-10°	900 MHz
2	11_GHLNT	29	PEM	7746 W	0°	0-10°	1800 MHz
3	11_GHLNT	29	PEM	8172 W	0°	0-10°	2100 MHz
4	12_HV	29	PEM	3058 W	0°	0-10°	800 MHz
5	12_HV	29	PEM	9388 W	0°	0-10°	2600 MHz
6	21_GTV	29	PEM	4534 W	100°	0-10°	800 MHz
7	21_GTV	29	PEM	2392 W	100°	0-10°	900 MHz
8	21_GTV	29	PEM	4534 W	160°	0-10°	800 MHz
9	21_GTV	29	PEM	3587 W	160°	0-10°	900 MHz
10	22_HLN	29	PEM	8996 W	99°	2-12°	1800 MHz
11	22_HLN	29	PEM	9576 W	99°	2-12°	2100 MHz
12	22_HLN	29	PEM	12144 W	99°	2-12°	2600 MHz
13	22_HLN	29	PEM	8996 W	161°	2-12°	1800 MHz
14	22_HLN	29	PEM	9576 W	161°	2-12°	2100 MHz
15	22_HLN	29	PEM	12144 W	161°	2-12°	2600 MHz
16	31_GHLNT	29	PEM	2372 W	250°	0-10°	900 MHz
17	31_GHLNT	29	PEM	7746 W	250°	0-10°	1800 MHz
18	31_GHLNT	29	PEM	8172 W	250°	0-10°	2100 MHz
19	32_HV	29	PEM	3058 W	250°	0-10°	800 MHz
20	32_HV	29	PEM	9388 W	250°	0-10°	2600 MHz
21	RL1	31,7	PEM	7586 W	8°		80 GHz
22	RL2	31,7	PEM	1820 W	192°		80 GHz
23	RL3	31,15	PEM	1413 W	247°		80 GHz

Dane po zmianie:

L.p.	Nazwa anteny	Wysokość [m n.p.t.]	Rodzaj emisji	Równoważna moc promieniowana izotropowo	Azymut	Kąt pochylenia	Częstotliwość
1	11_GHLNT	29	PEM	2372 W	0°	0-10°	900 MHz
2	11_GHLNT	29	PEM	7746 W	0°	0-10°	1800 MHz
3	11_GHLNT	29	PEM	8172 W	0°	0-10°	2100 MHz
4	12_HV	29	PEM	3058 W	0°	0-10°	800 MHz
5	12_HV	29	PEM	9388 W	0°	0-10°	2600 MHz
6	21_GTV	29	PEM	4534 W	100°	0-10°	800 MHz
7	21_GTV	29	PEM	2392 W	100°	0-10°	900 MHz
8	21_GTV	29	PEM	4534 W	160°	0-10°	800 MHz
9	21_GTV	29	PEM	3587 W	160°	0-10°	900 MHz
10	22_HLN	29	PEM	8996 W	99°	2-12°	1800 MHz
11	22_HLN	29	PEM	9576 W	99°	2-12°	2100 MHz
12	22_HLN	29	PEM	12144 W	99°	2-12°	2600 MHz
13	22_HLN	29	PEM	8996 W	161°	2-12°	1800 MHz
14	22_HLN	29	PEM	9576 W	161°	2-12°	2100 MHz
15	22_HLN	29	PEM	12144 W	161°	2-12°	2600 MHz
16	31_GHLNT	29	PEM	2372 W	250°	0-10°	900 MHz
17	31_GHLNT	29	PEM	7746 W	250°	0-10°	1800 MHz
18	31_GHLNT	29	PEM	8172 W	250°	0-10°	2100 MHz
19	32_HV	29	PEM	3058 W	250°	0-10°	800 MHz

20	32_HV	29	PEM	9388 W	250°	0-10°	2600 MHz
21	RL1	31,7	PEM	7586 W	8°		80 GHz
22	RL2	31,7	PEM	1820 W	192°		80 GHz
23	RL3	31,3	PEM	1413 W	238°		80 GHz
24	RL4	31,15	PEM	1413 W	247°		80 GHz

6) Opis stosowanych metod ograniczania wielkości emisji.

Brak zmian.

7) Informacja, czy stopień ograniczania wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami.

Stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami.

8) (uchylony)

-/-

9) Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól EM, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1.

Sprawozdanie nr 4/12/OŚ/2022 – P4-W z dnia 05.12.2022, Nr akredytacji PCA – AB 1630.

Koordinator OŚ
Agnieszka Kalinowska
kom. 790004787

Signature Not Verified

Dokument podpisany przez
AGNIESZKA
KALINOWSKA
Data: 2022.12.14 11:43:02
CET



Laboratorium EMVO Sp. J. Urbański, Pawełak
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 nr 4/12/OŚ/2022- P4-W



Nr i nazwa stacji	WAR3139B	
Adres	Piaseczno, Graniczna 2, pow. piaseczyński, woj. mazowieckie	
Opracowanie	Martyna Karczmarczyk	Specjalista ds. pomiarów
Autoryzacja	Andrzej Urbański	Kierownik Laboratorium
Podpis	Signature Not Verified Dokument podpisany przez Andrzej Urbański Data: 2022.12.14 13:24:19 CET Powód: Zatwierdzam dokument	
Data	2022-12-05	

Spis treści

1. Informacje ogólne.....	3
2. Podstawa prawna.....	3
3. Opis pomiarów.....	4
4. Zróżnicowanie dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych.....	5
5. Charakterystyka źródeł PEM.....	5
6. Wyniki pomiarów.....	5
7. Stwierdzenie zgodności	6
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- Monika Bierozą
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, ustawienie pochylenia anten
Prowadzący instalację	P4 sp. z o.o., ul. Wynałazek 1, 02-677 Warszawa
Lokalizacja obiektu	Piaseczno, Graniczna 2, pow. piaseczyński, woj. mazowieckie
Miejsce instalacji anten	Wieża rurowa
Miejsce instalacji urządzeń	Outdoor
Osoby wykonujące pomiar	Wojciech Kaczorek
Data wykonania pomiaru	05.12.2022
Temperatura na początku pomiaru [°C]	2,0
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	2,0
Warunki atmosferyczne	Brak opadów
Wilgotność na początku pomiaru [%]	74,9
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	74,9
Godzina na początku pomiaru	14:21
Godzina na koniec pomiaru	16:00
Inne źródła pól elektromagnetycznych oznaczone na załączniku graficznym	Występują
Parametry pracy instalacji	Tryb 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)
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 6 maja 2022 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 1121).

„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”

3. Opis pomiarów

Metodologia pomiarowa	Pomiary w oparciu o Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 poz. 258) oraz Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 6 maja 2022 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 1121).
Cel badań	Określenie wartości natężenia pola elektrycznego w miejscach dostępnych dla ludności.
Opis zestawu pomiarowego	Miernik Narda NBM 550, Sonda EF9091, o zakresie pomiarowym 0,7 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 10.06.2024r. Miernik Narda NBM 550, Sonda EF9091 pracująca w zakresie temperatury -10°C +50°C oraz wilgotności 5% - 95%. Niepewność rozszerzona 59% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.
Wypożyczenie pomocnicze	Termohigrometr Termoprodukt, typ: Termik+, Nr. inwentarzowy 43/WL, nr identyfikacyjny 1530619, świadectwo wzorcowania nr 0392/AH/20 z dn. 02.03.2020 r. wydane przez Laboratorium Pomiarowe "MUTECH". Dalmierz laserowy BOSH GLM 40, Nr. inwentarzowy 27/WL, nr seryjny 711425432, 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. GPS Garmin 64s okresowo sprawdzany w punktach osnowy geodezyjnej klasy 3 na podstawie licencji punktu, zgodnie z procedurą sprawdzeń okresowych IS/PO16-11/03.
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 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258) oraz Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 6 maja 2022 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 1121). 2. na obszarze pomiarowym, dla którego, na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń stwierdzono w miejscach dostępnych dla ludności występowanie pól elektromagnetycznych o najwyższym poziomie, które pochodzą z badanej instalacji zgodnie z wymaganiami pkt 5 ppkt 2 oraz pkt 13 ppkt 1 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258) oraz Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 6 maja 2022 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 1121). 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).

Szczególne warunki podczas wykonywania pomiarów

Pomiary wykonane zostały podczas obowiązywania w kraju stanu zagrożenia epidemicznego, 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

Tryb pracy eksploatacyjny.

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.

Zgodnie z informacją otrzymaną od Klienta pomiary zostały wykonane przy ustawieniach pochylenia anten zgodnych z pkt. 13, ppkt 2 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 / SRAN Huawei									
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2100	1800	900	2600	800	2600	2100	1800	900	800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	52,04	52,04	47,78	52,04	49,03	52,04	52,04	52,04	46,02	49,03
II	Obciążenie:										
1	Typ anteny	Huawei ATR4518R6			Huawei ATR4518R6		Huawei AMB4519R6			Huawei AMB4519R0	
2	Producent anteny	Huawei			Huawei		Huawei			Huawei	
3	Nazwa anteny	11_GHLNT	11_GHLNT	11_GHLNT	12_HV	12_HV	22_HLN	22_HLN	22_HLN	21_GTV	21_GTV
4	Ilość anten	1			1		1			1	
5	Azymut	0					99			100	
6	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-10,00					2,00-12,00			0,00-10,00	
7	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	29,00					29,00			29,00	
8	EIRP [W]	18290			12446		30716			6926	

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa									
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24									
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne									
Lp	Wyszczególnienie	sektor 4		sektor 5			sektor 6				
I	Nadajnik stacji bazowej:										
1	Typ / Producent	DBS / SRAN Huawei									
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	900	800	2600	2100	1800	2100	1800	900	2600	800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	47,78	49,03	52,04	52,04	52,04	52,04	52,04	47,78	52,04	49,03
II	Obciążenie:										
1	Typ anteny	Huawei AMB4519R0		Huawei AMB4519R6			Huawei ATR4518R6			Huawei ATR4518R6	
2	Producent anteny	Huawei		Huawei			Huawei			Huawei	
3	Nazwa anteny	21_GTV	21_GTV	22_HLN	22_HLN	22_HLN	31_GHLNT	31_GHLNT	31_GHLNT	32_HV	32_HV
4	Ilość anten	1		1			1			1	
5	Azymut	160		161			250				
6	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-10,00		2,00-12,00			0,00-10,00				
7	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	29,00		29,00			29,00				
8	EIRP [W]	8121		30716			18290			12446	

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	80	18	VHLP2-80/Andrew	0,6	8	31,70
2	MINI-LINK/ERICSSON	80	18	ANT2 B 0.3 80 HP/Ericsson	0,3	192	31,70
3	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	VHLP1-80/Andrew	0,3	238	31,30
4	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	VHLP1-80/Andrew	0,3	247	31,15

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, +U [V/m]	Pole-H [A/m]	Pole-H, +U [A/m]	Wys. pomiaru [m]	Opis pionu	Uwagi	WM _E	WM _H
1	1,2	1,91	0,003	0,005	0,3-2,0	N:52°03'22.2" E:21°00'31.6"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,068	0,069
2	1,3	2,07	0,003	0,005	0,3-2,0	N:52°03'26.6" E:21°00'31.4"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,074	0,075
3	1,5	2,39	0,004	0,006	0,3-2,0	N:52°03'28.5" E:21°00'31.5"	otoczenie stacji bazowej - 250m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,085	0,087
4	1,3	2,07	0,003	0,005	0,3-2,0	N:52°03'29.8" E:21°00'23.2"	otoczenie stacji bazowej - 290m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,074	0,075
5	1,0	1,59	0,003	0,004	0,3-2,0	N:52°03'18.8" E:21°00'41.6"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,057	0,058
6	0,9	1,43	0,002	0,004	0,3-2,0	N:52°03'18.8" E:21°00'44.4"	otoczenie stacji bazowej - 250m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,051	0,052
7	0,8	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:52°03'18.6" E:21°00'46.8"	otoczenie stacji bazowej - 290m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046

8	1,1	1,75	0,003	0,005	0,3-2,0	N:52°03'18.7" E:21°00'32.5"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,062	0,064
9	1,3	2,07	0,003	0,005	0,3-2,0	N:52°03'16.7" E:21°00'33.6"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,074	0,075
10	1,2	1,91	0,003	0,005	0,3-2,0	N:52°03'15.4" E:21°00'34.7"	otoczenie stacji bazowej - 150m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,068	0,069
11	1,0	1,59	0,003	0,004	0,3-2,0	N:52°03'09.0" E:21°00'39.2"	otoczenie stacji bazowej - 290m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,057	0,058
12	1,1	1,75	0,003	0,005	0,3-2,0	N:52°03'19.3" E:21°00'27.1"	otoczenie stacji bazowej - 80m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,062	0,064
13	0,8	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:52°03'17.6" E:21°00'19.6"	otoczenie stacji bazowej - 140m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
14	1,0	1,59	0,003	0,004	0,3-2,0	N:52°03'18.6" E:21°00'30.7"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,057	0,058
15	1,0	1,59	0,003	0,004	0,3-2,0	N:52°03'21.5" E:21°00'33.2"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,057	0,058
16	1,1	1,75	0,003	0,005	0,3-2,0	N:52°03'20.8" E:21°00'35.3"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,062	0,064
17	1,0	1,59	0,003	0,004	0,3-2,0	N:52°03'20.3" E:21°00'37.5"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,057	0,058
18	1,1	1,75	0,003	0,005	0,3-2,0	N:52°03'18.0" E:21°00'28.0"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,062	0,064
19	0,9	1,43	0,002	0,004	0,3-2,0	N:52°03'21.8" E:21°00'29.3"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,051	0,052
20	0,8	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:52°03'23.7" E:21°00'27.7"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,045	0,046
A	1,0	1,59	0,003	0,004	0,3-2,0	N:52°03'18.9" E:21°00'32.5"	Al. Pokoju 34, pomiar przed posesją -DPP	0,057	0,058
B	1,3	2,07	0,003	0,005	0,3-2,0	N:52°03'17.5" E:21°00'34.6"	Jasna 18, pomiar przed posesją -DPP	0,074	0,075
C	1,2	1,91	0,003	0,005	0,3-2,0	N:52°03'16.8" E:21°00'34.6"	Jasna 19, pomiar przed posesją -DPP	0,068	0,069
D	1,0	1,59	0,003	0,004	0,3-2,0	N:52°03'16.7" E:21°00'32.8"	Al. Pokoju 25, pomiar przed posesją -DPP	0,057	0,058
E	1,1	1,75	0,003	0,005	0,3-2,0	N:52°03'14.0" E:21°00'34.7"	Al. Pokoju 23, pomiar przed posesją -DPP	0,062	0,064
F	1,0	1,59	0,003	0,004	0,3-2,0	N:52°03'13.1" E:21°00'35.7"	Al. Pokoju 21, pomiar przed posesją -DPP	0,057	0,058
G	1,1	1,75	0,003	0,005	0,3-2,0	N:52°03'11.9" E:21°00'36.5"	Różana 29 , pomiar przed posesją -DPP	0,062	0,064
H	1,1	1,75	0,003	0,005	0,3-2,0	N:52°03'21.9" E:21°00'31.4"	Graniczna 2, pomiar przed posesją -DPP	0,062	0,064
I	0,9	1,43	0,002	0,004	0,3-2,0	N:52°03'21.3" E:21°00'33.5"	Graniczna 4, pomiar przed posesją -DPP	0,051	0,052
J	1,0	1,59	0,003	0,004	0,3-2,0	N:52°03'20.7" E:21°00'35.3"	Graniczna 6, pomiar przed posesją -DPP	0,057	0,058
K	1,2	1,91	0,003	0,005	0,3-2,0	N:52°03'20.3" E:21°00'36.3"	Graniczna 8, pomiar przed posesją -DPP	0,068	0,069
L	1,0	1,59	0,003	0,004	0,3-2,0	N:52°03'20.3" E:21°00'37.2"	Graniczna 8a, pomiar przed posesją -DPP	0,057	0,058
M	1,1	1,75	0,003	0,005	0,3-2,0	N:52°03'19.6" E:21°00'38.2"	Graniczna 12, pomiar przed posesją -DPP	0,062	0,064
N	1,1	1,75	0,003	0,005	0,3-2,0	N:52°03'19.5" E:21°00'39.4"	Graniczna 12a, pomiar przed posesją - DPP	0,062	0,064
O	1,0	1,59	0,003	0,004	0,3-2,0	N:52°03'19.1" E:21°00'41.1"	Graniczna 14, pomiar przed posesją -DPP	0,057	0,058
P	1,0	1,59	0,003	0,004	0,3-2,0	N:52°03'18.9" E:21°00'42.3"	Graniczna 16, pomiar przed posesją -DPP	0,057	0,058
R	0,8	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:52°03'18.5" E:21°00'44.4"	Graniczna 15, pomiar przed posesją -DPP	0,045	0,046
S	1,0	1,59	0,003	0,004	0,3-2,0	N:52°03'21.2" E:21°00'35.4"	Graniczna 5a, pomiar przed posesją -DPP	0,057	0,058
T	1,3	2,07	0,003	0,005	0,3-2,0	N:52°03'21.5" E:21°00'34.5"	Graniczna 3, pomiar przed posesją -DPP	0,074	0,075
U	1,2	1,91	0,003	0,005	0,3-2,0	N:52°03'21.7" E:21°00'33.3"	Graniczna 1c/1b, pomiar przed posesją - DPP	0,068	0,069
W	1,1	1,75	0,003	0,005	0,3-2,0	N:52°03'22.6" E:21°00'30.8"	Graniczna 1, pomiar przed posesją -DPP	0,062	0,064
V	1,0	1,59	0,003	0,004	0,3-2,0	N:52°03'24.4" E:21°00'29.8"	Budynek usługowy, pomiar przed posesją -DPP	0,057	0,058
X	1,2	1,91	0,003	0,005	0,3-2,0	N:52°03'26.4" E:21°00'32.2"	Modrzewiowa 2, pomiar przed posesją - DPP	0,068	0,069
Y	1,2	1,91	0,003	0,005	0,3-2,0	N:52°03'19.6" E:21°00'27.8"	Pod Bateriami 1, pomiar przed posesją - DPP	0,068	0,069

„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”

Z	1,0	1,59	0,003	0,004	0,3-2,0	N:52°03'20.4" E:21°00'27.8"	aleja Pokoju 31, pomiar przed posesją - DPP	0,057	0,058
A1	1,1	1,75	0,003	0,005	0,3-2,0	N:52°03'19.7" E:21°00'27.1"	Pod Bateriami 4, pomiar przed posesją - DPP	0,062	0,064
B1	1,0	1,59	0,003	0,004	0,3-2,0	N:52°03'18.5" E:21°00'25.5"	11 Listopada 6, pomiar przed posesją - DPP	0,057	0,058
C1	1,3	2,07	0,003	0,005	0,3-2,0	N:52°03'17.8" E:21°00'23.7"	11 Listopada 8, pomiar przed posesją - DPP	0,074	0,075
D1	0,9	1,43	0,002	0,004	0,3-2,0	N:52°03'17.6" E:21°00'22.6"	11 Listopada 14, pomiar przed posesją - DPP	0,051	0,052

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

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.

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

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) oraz Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 6 maja 2022 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 1121), dotyczących źródła wymagań, które muszą być spełnione, w oparciu o zasadę podejmowania decyzji zgodną z pkt. 26 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz.U. 2020 poz. 258), na podstawie wyników pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych w dniu 05.12.2022 stwierdzono, że wszystkie wyniki przeprowadzonych pomiarów w danym obszarze pomiarowym oraz wyznaczone na tej podstawie wskaźniki WME oraz WMH są mniejsze od wartości dopuszczalnych – zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska – załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 poz. 258, pkt 26).

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 pionów pomiarowych

Załącznik 3. Załączniki graficzne

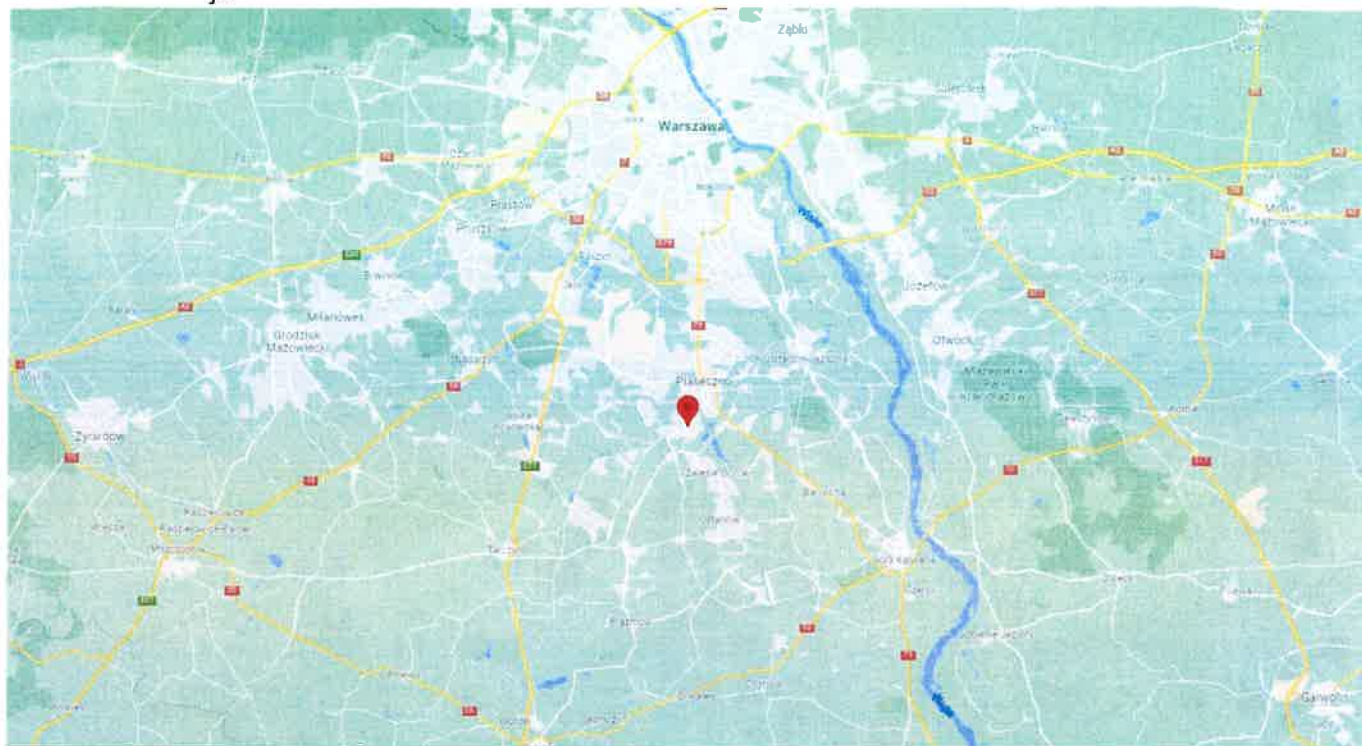
Koniec sprawozdania

„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”

4/12/OŚ/2022– P4-W

Strona 8 z 11

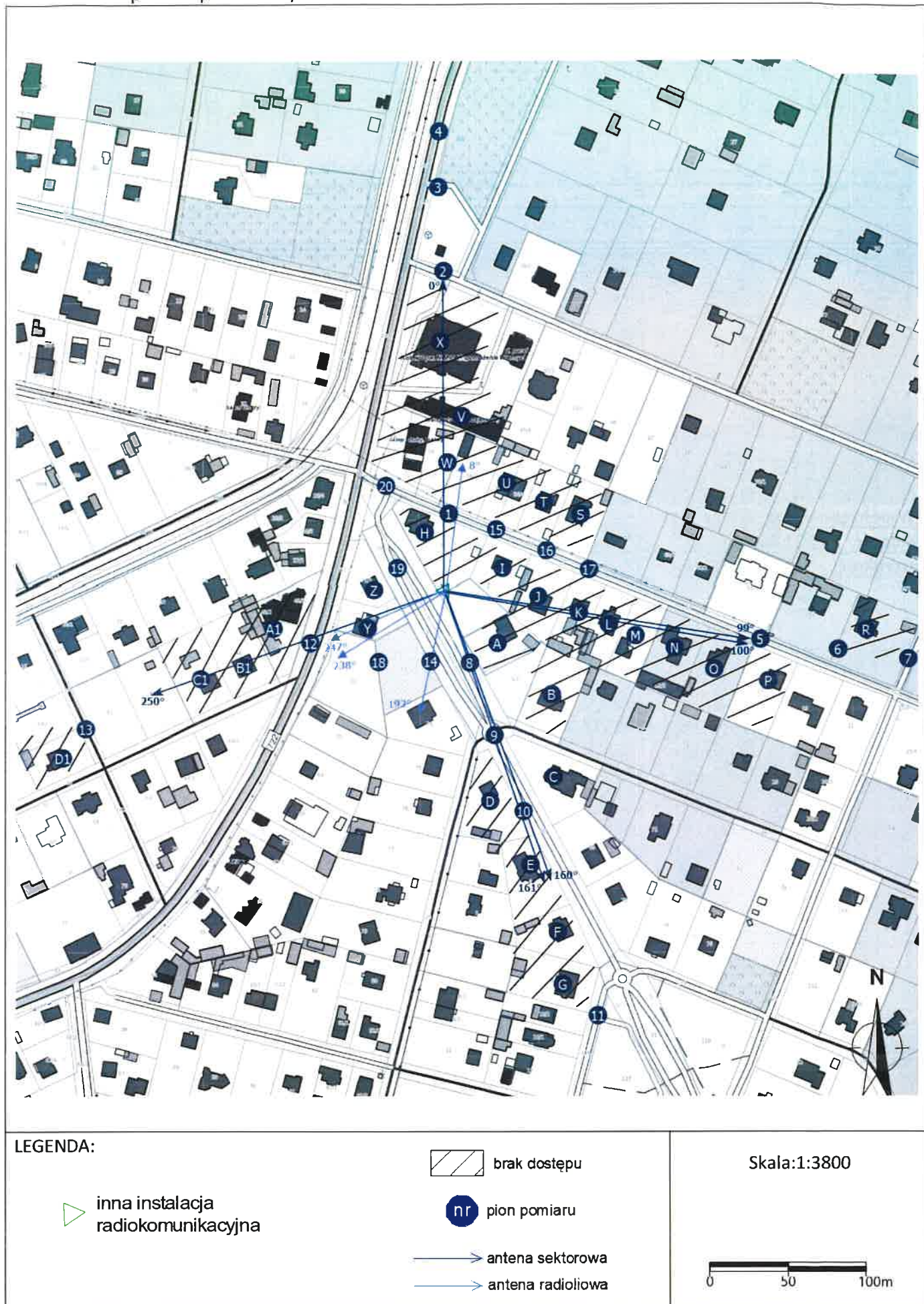
Zał. 1. Lokalizacja obiektu



Współrzędne geograficzne

długość:	21°00'31.45"E
szerokość:	52°03'20.30"N

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych



Załącznik 3. Załączniki graficzne.



