

Prowadzący instalację:

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

Warszawa, 31.05.2024

Adres do korespondencji:

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

Starostwo Powiatowe w Piasecznie

**Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i
Leśnictwa**

ZGŁOSZENIE

organowi ochrony środowiska instalacji PIA4416A, z której emisja nie wymaga pozwolenia

dotyczy: zgłoszenia instalacji PIA4416A.

Podstawa prawna: ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, art. 152, ust 1 i ust. 2

Zgodnie z art. 152 ust. 2 – niniejsze zgłoszenie zawiera następujące dane:

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

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

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

00-740 Kopana, Górskich 27, dz. nr 141/1, gm. Tarczyn, 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).

Dni tygodnia: poniedziałek, wtorek, środa, czwartek, piątek, sobota, niedziela.

Godziny: od 00.00 do 24.00.

5) Wielkość i rodzaj emisji.

L.p.	Nazwa anteny ¹	Wysokość [m n.p.t]	Rodzaj emisji	Równoważna moc promieniowana izotropowo	Azymut	Kąt pochylenia	Częstotliwość
1	11_HLNV	53	PEM	800 W	10°	0-10°	800 MHz
2	11_HLNV	53	PEM	864 W	10°	2-12°	1800 MHz
3	11_HLNV	53	PEM	916 W	10°	2-12°	2100 MHz
4	12_GT	53	PEM	456 W	10°	0-10°	900 MHz
5	21_HLNV	53	PEM	800 W	120°	0-10°	800 MHz
6	21_HLNV	53	PEM	864 W	120°	2-12°	1800 MHz
7	21_HLNV	53	PEM	916 W	120°	2-12°	2100 MHz
8	22_GT	53	PEM	456 W	120°	0-10°	900 MHz
9	31_HLNV	53	PEM	800 W	250°	0-10°	800 MHz
10	31_HLNV	53	PEM	864 W	250°	2-12°	1800 MHz
11	31_HLNV	53	PEM	916 W	250°	2-12°	2100 MHz
12	32_GT	53	PEM	456 W	250°	0-10°	900 MHz
13	RL1	50,4	PEM	15488 W	339°		80 GHz

6) Opis stosowanych metod ograniczania wielkości emisji.

Nie jest wymagane ograniczenie wielkości emisji.

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 92/05/OŚ/2024-P4-W z dnia 31.05.2024, Nr akredytacji PCA – AB 1630.

Koordinator OŚ

Małgorzata Wójcik

kom. 790005670

Signature Not Verified

Dokument podpisany przez MAŁGORZATA
WÓJCIK

Data: 2024.05.31 15:19:37 CEST

¹ Każdy wiersz tabeli odpowiada pojedynczej antenie skojarzonej z nadajnikiem. Pojedyncza antena jest urządzeniem emitującym do środowiska energię w postaci fali elektromagnetycznej w określonym paśmie częstotliwości. W jednej obudowie może znajdować się wiele pojedynczych anten.



Laboratorium EMVO Sp. J. Urbański, Pawełak
ul. Jasna 1
00-013 Warszawa

tel. +48 22 780 29 64
e-mail: laboratorium@emvo.pl



Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych - środowisko nr 92/05/OŚ/2024-P4-W



Nr i nazwa stacji	PIA4416A	
Adres	Kopana, dz. nr 141/1, gm. Tarczyn, pow. piaseczyński, woj. MAZOWIECKIE	
Opracowanie	Andrzej Figger	Specjalista ds. opracowań
Autoryzacja	Andrzej Urbański	Kierownik Laboratorium
Podpis	Signature Not Verified Dokument podpisany przez Andrzej Urbański; Laboratorium EMVO Data: 2024.05.31 14:05:41 CEST	
Data	2024-05-31	

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.....	6
6. Wyniki pomiarów.....	6
7. Stwierdzenie zgodności	7
8. Oświadczenie.	8
9. Spis załączników.	8

1. Informacje ogólne.

Zleceniodawca – podmiot udzielający informacji	P4 sp. z o.o., ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa
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. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa
Lokalizacja obiektu	Kopana, dz. nr 141/1, gm. Tarczyn, pow. piaseczyński, woj. MAZOWIECKIE
Miejsce instalacji anten	Wieża rurowa
Miejsce instalacji urządzeń	Outdoor
Osoby wykonujące pomiar	Bartosz Powroźnik
Data wykonania pomiaru	31.05.2024
Temperatura na początku pomiaru [°C]	+22,0
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	+22,0
Warunki atmosferyczne	Brak opadów
Wilgotność na początku pomiaru [%]	58,0
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	51,0
Godzina na początku pomiaru	10:21
Godzina na koniec pomiaru	11:58
Inne źródła pól elektromagnetycznych oznaczone na załączniku graficznym	Nie występują
Parametry pracy instalacji	Tryb eksploatacyjny

2. Podstawa prawna.

2.1 Normy i rozporządzenia:

- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17.02.2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. 2022 poz. 2556).

3. Opis pomiarów

Metodologia pomiarowa	Pomiary w oparciu o Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630).
Cel badań	Określenie wartości natężenia pola elektrycznego w miejscach dostępnych dla ludności.
Opis zestawu pomiarowego	Miernik Narda NBM 550 nr F-0303 - 01/WL, Sonda EF6092 nr A-0061 - 02WL, 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 wzorcowania LWiMP/W/161/22 ważne do 10.06.2024 r. Miernik Narda NBM 550, Sonda EF-6092 pracująca w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95% Niepewność rozszerzona wynosi 57,2% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.
Wyposażenie pomocnicze	Termohigrometr BESTONE nr BE807 EF1222013 - WL/07. Sprawdzany okresowo. Dalmierz laserowy BOSCH Professional GLM 40 nr 328411710 - WL/60. Sprawdzany okresowo. GPS Garmin 65 nr 6QA008957 - WL/54. Sprawdzany okresowo w punktach osnowy geodezyjnej, zgodnie z procedurą laboratorium PZ-6.5 sprawdzanie wewnętrzne WL.
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. 2022 poz. 2630). Wybór i lokalizacja pionów pomiarowych, w tym znajdujących się wewnątrz lokali, zostały ustalone zgodnie z procedurą laboratorium nr PP-7.3/7.4/7.5-11, z uwzględnieniem: rodzaju badanej instalacji (w tym parametrów technicznych instalacji), lokalizacji badanej instalacji, ukształtowania terenu wokół badanej instalacji. 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 dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630). 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. w dodatkowych pionach pomiarowych w lokalach oraz na balkonach i tarasach, na których mogą przebywać ludzie, po poinformowaniu o planowanych pomiarach z minimum 3-dniowym wyprzedzeniem i po umożliwieniu dostępu do lokalu, balkonu lub tarasu przez jego dysponenta lub bez zachowania terminu wskazanego w pierwszej części zdania za zgodą dysponenta przestrzeni pomiarowej.

Sposób powiadamiania
dysponentów

Zgodnie z pkt 14 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz.U. 2022 poz. 2630) poinformowano dysponentów lokali o planowanych pomiarach.

Informacji dokonano między innymi poprzez:

1. bloki mieszkalne – zawiadomienie spółdzielni mieszkaniowej, zarządcy nieruchomości, zarządu wspólnoty, umieszczenie informacji o planowanych pomiarach na tablicach ogłoszeń w klatkach schodowych bloków lub na drzwiach wejściowych,
2. biurowce, budynki użyteczności publicznej itp. - przekazanie zawiadomienia do administracji lub recepcji obiektu,
3. domy jednorodzinne, szeregowce itp.- pozostawienie informacji w skrzynkach pocztowych lub przekazanie osobiste.

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											
L p	Wyszczególnienie	sektor 1				sektor 2				sektor 3			
I	Nadajnik stacji bazowej:												
1	Typ / Producent	DBS/RBS / Overlay Huawei/Ericsson											
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	900	2100	1800	800	900	2100	1800	800	900	2100	1800	800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	39,54	42,55	42,55	42,55	39,54	42,55	42,55	42,55	39,54	42,55	42,55	42,55
II	Obciążenie:												
1	Typ anteny	Huawei A704517R0	Huawei AQU4518R25			Huawei A704517R0	Huawei AQU4518R25			Huawei A704517R0	Huawei AQU4518R25		
2	Producent anteny	Huawei	Huawei			Huawei	Huawei			Huawei	Huawei		
3	Nazwa anteny	12_GT	11_HL NV	11_HL NV	11_HL NV	22_GT	21_HL NV	21_HL NV	21_HL NV	32_GT	31_HL NV	31_HL NV	31_HL NV
4	Ilość anten	1	1			1	1			1	1		
5	Azymut	10				120				250			
6	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-10,00	2,00-12,00	2,00-12,00	0,00-10,00	0,00-10,00	2,00-12,00	2,00-12,00	0,00-10,00	0,00-10,00	2,00-12,00	2,00-12,00	0,00-10,00
7	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	53,00				53,00				53,00			
8	EIRP [W]	456	2580			456	2580			456	2580		

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	MINI-LINK/ERICSSON	80	21	ANT2 B 0.6 80 HP/Ericsson	0,6	339	50,40

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	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3 - 2,0	51°56'38.02"N, 20°51'11.53"E	Otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
2	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3 - 2,0	51°56'40.5"N, 20°51'10.94"E	Otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
3	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3 - 2,0	51°56'37.18"N, 20°51'11.77"E	Otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
4	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3 - 2,0	51°56'35.04"N, 20°51'8.83"E	Otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
5	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3 - 2,0	51°56'34.46"N, 20°51'5.95"E	Otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046

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
6	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3 - 2,0	51°56'33.97"N, 20°51'3.77"E	Otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
7	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3 - 2,0	51°56'33.6"N, 20°51'1.3"E	Otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
8	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3 - 2,0	51°56'33.12"N, 20°50'58.04"E	Otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
9	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3 - 2,0	51°56'32.96"N, 20°50'55.74"E	Otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
10	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3 - 2,0	51°56'35.97"N, 20°51'14.68"E	Otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
11	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3 - 2,0	51°56'34.95"N, 20°51'16.36"E	Otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
12	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3 - 2,0	51°56'34.12"N, 20°51'19.32"E	Otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
13	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3 - 2,0	51°56'33.27"N, 20°51'22.47"E	Otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
14	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3 - 2,0	51°56'31.6"N, 20°51'28.3"E	Otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
15	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3 - 2,0	51°56'30.68"N, 20°51'29.3"E	Otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
16	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3 - 2,0	51°56'30.33"N, 20°51'31.12"E	Otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
17	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3 - 2,0	51°56'37.16"N, 20°51'14.01"E	Otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
18	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3 - 2,0	51°56'41.78"N, 20°51'14.1"E	Otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
19	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3 - 2,0	51°56'43.28"N, 20°51'15.24"E	Otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
20	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3 - 2,0	51°56'45.16"N, 20°51'15.86"E	Otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
21	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3 - 2,0	51°56'46.08"N, 20°51'16.65"E	Otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
22	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3 - 2,0	51°56'47.46"N, 20°51'17.06"E	Otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
A	0,7*	1,26	0,002	0,003	0,3 - 2,0	51°56'37.16"N, 20°51'12.56"E	Pawłowicka 18, pomiar przed posesją - DPP	0,045	0,046

Wynik pomiaru pole - E [V/m] - maksymalna wartość chwilowa zmierzona w danym pionie pomiarowym (uśredniona na podstawie punktu 11 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630)). Zgodnie z pkt. 7 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630) nie stosuje się poprawek pomiarowych.

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 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. 2022 poz. 2630), 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. 2022 poz. 2630), na podstawie wyników pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych w dniu 31.05.2024 stwierdzono, że wszystkie wyniki przeprowadzonych pomiarów w danym obszarze pomiarowym oraz wyznaczone na tej podstawie wskaźniki WM_E oraz WM_H 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. 2022 poz. 2630, 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.

9. Spis załączników.

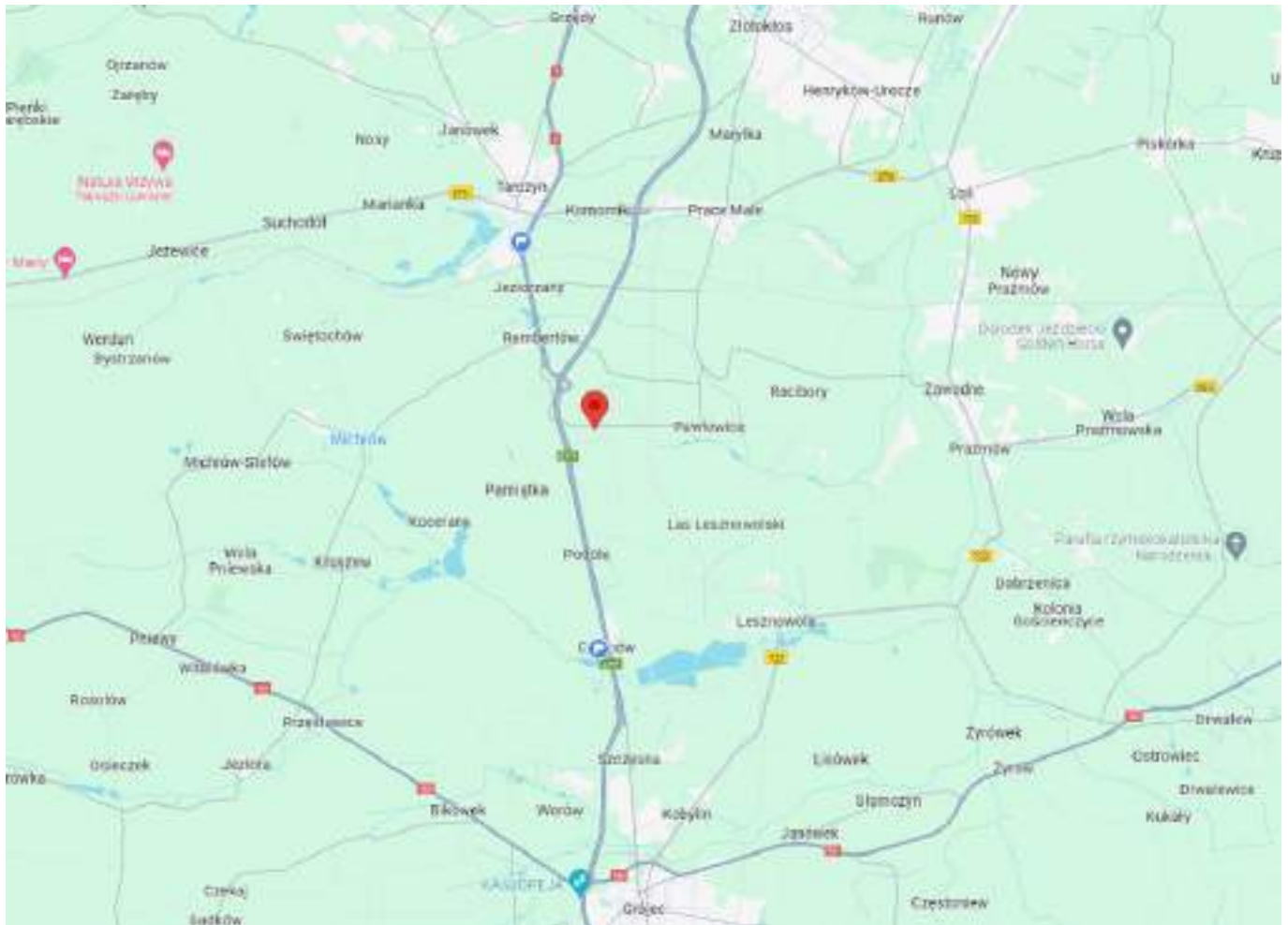
Zał. 1. Lokalizacja obiektu.

Zał. 2. Widok pionów pomiarowych

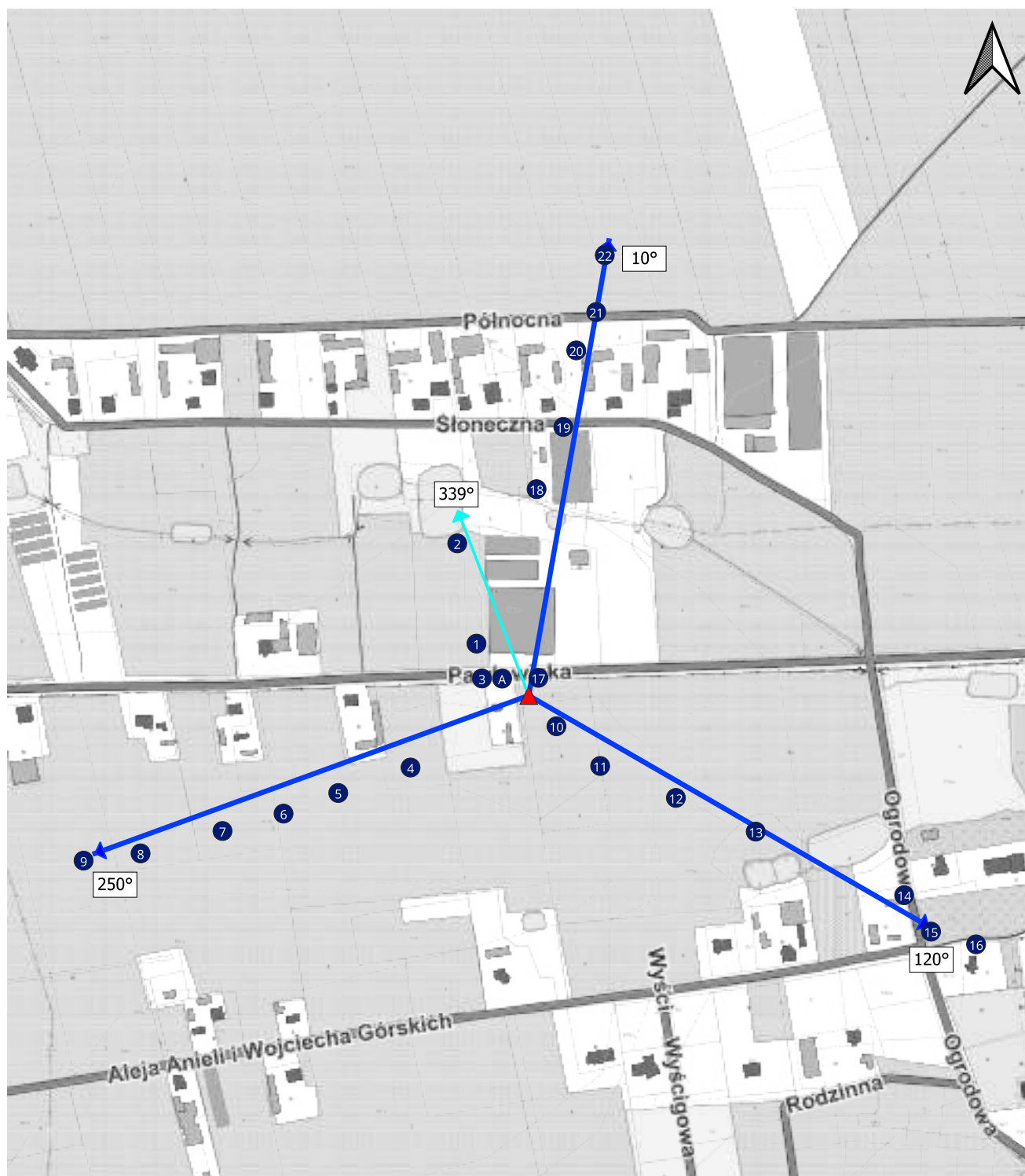
Zał. 3. Załączniki graficzne

Koniec sprawozdania

Zał. 1. Lokalizacja obiektu



Współrzędne geograficzne	
długość:	20°51'13.60"E
szerokość:	51°56'36.73"N



0 75 150 m

LEGENDA:

- pion pomiarowy
- ▲ inna instalacja radiokomunikacyjna
- ▲ instalacja radiokomunikacyjna dla której wykonano pomiar
- ➔ antena sektorowa
- ➔ antena radioliniowa
- brak dostępu

Skala: 1:4500

„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”

92/05/OŚ/2024-P4-W

Załącz. 3. Załączniki graficzne.

