



Prowadzący instalację:

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

Warszawa, 30.04.2024

Adres do korespondencji:

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

Starostwo Powiatowe w Opocznie
Wydział Ochrony Środowiska, Zdrowia
i Osób Niepełnosprawnych

ZGŁOSZENIE

organowi ochrony środowiska instalacji OPC4413A, z której emisja nie wymaga pozwolenia

dotyczy: zgłoszenia instalacji OPC4413A.

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.

26-340 Krzczonów, dz. nr 860, obr. 0008, gm. Drzewica, pow. opoczyński

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	7106 W	0°	0-10°	800 MHz
2	11_HLNV	53	PEM	9592 W	0°	2-12°	1800 MHz
3	11_HLNV	53	PEM	10184 W	0°	2-12°	2100 MHz
4	12_GT	53	PEM	2026 W	0°	0-10°	900 MHz
5	21_HLNV	53	PEM	1332 W	120°	0-10°	800 MHz
6	21_HLNV	53	PEM	1438 W	120°	2-12°	1800 MHz
7	21_HLNV	53	PEM	1528 W	120°	2-12°	2100 MHz
8	22_GT	53	PEM	760 W	120°	0-10°	900 MHz
9	31_HLNV	53	PEM	7106 W	240°	0-10°	800 MHz
10	31_HLNV	53	PEM	9592 W	240°	2-12°	1800 MHz
11	31_HLNV	53	PEM	10184 W	240°	2-12°	2100 MHz
12	32_GT	53	PEM	2026 W	240°	0-10°	900 MHz
13	RL1	50,5	PEM	8822 W	37°		80 GHz, 23 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 91/04/OŚ/2024 – P4-W z dnia 30.04.2024, Nr akredytacji PCA – AB 1630.

Koordinator OŚ

kom.

Signature Not Verified

Dokument podpisany przez ?

Data: 2024.04.30 15:53:44 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, Pawelak
ul. Jasna 1
00-013 Warszawa

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



Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych - środowisko nr 91/04/OŚ/2024– P4-W



Nr i nazwa stacji	OPC4413A	
Adres	Krzczonów, dz. nr 860, obr. 0008, pow. opoczyński, woj. łódzkie	
Opracowanie		Specjalista ds. pomiarów
Autoryzacja		Kierownik Laboratorium
Podpis	Signature Not Verified Dokument podpisany przez Data: 2024.04.30 14:05:28 CEST  ; Laboratorium EMVO	
Data	2024-04-30	

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	6
8. Oświadczenie.....	7
9. Spis załączników.	8

1. Informacje ogólne.

Zleceniodawca – podmiot udzielający informacji	P4 sp. z o.o., ul. Wynałazek 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. Wynałazek 1, 02-677 Warszawa
Lokalizacja obiektu	Krzczonów, dz. nr 860, obr. 0008, pow. opoczyński, woj. łódzkie
Miejsce instalacji anten	Wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	Outdoor
Osoby wykonujące pomiar	
Data wykonania pomiaru	30.04.2024
Temperatura na początku pomiaru [°C]	22,0
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	24,0
Warunki atmosferyczne	Brak opadów
Wilgotność na początku pomiaru [%]	44,0
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	40,0
Godzina na początku pomiaru	10:30
Godzina na koniec pomiaru	12:30
Inne źródła pól elektromagnetycznych oznaczone na załączniku graficznym	Nie występują
Parametry pracy instalacji	Tryb eksploatacyjny

2. Podstawa prawna.

2.1 Normy i rozporządzenia:

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

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 550 nr H-1154 - 45/WL, Sonda EF9091 nr A-0104 - 46/WL, 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/162/22 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 54,4% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.
Wypożyczenie pomocnicze	Termohigrometr Termik+S nr 1360823 – WL/52. Sprawdzany okresowo. Dalmierz laserowy BOSCH Professional GLM 40 nr 328411705 - 58/WL. Sprawdzany okresowo. GPS Garmin 65 nr 6QA008971 - WL/56. Sprawdzany okresowo w punktach osnowy geodezyjnej, zgodnie z procedurą laboratorium PZ-6.5 sprawdzanie wewnętrzne WL.
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 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 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). 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 itp. 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	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 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												
I	Wyszczególnienie	sektor 1				sektor 2				sektor 3				
	Nadajnik stacji bazowej:													
	Typ / Producent	DBS / SRAN Huawei												
	Częstotliwość (pasmo) MHz	900	2100	1800	800	900	2100	1800	800	900	2100	1800	800	
	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	46,02	53,01	53,01	52,04	41,76	44,77	44,77	44,77	46,02	53,01	53,01	52,04	
II	Obciążenie:													
	Typ anteny	Huawei A704517R0		Huawei AQU4518R25		Huawei A704517R0		Huawei AQU4518R25		Huawei A704517R0		Huawei AQU4518R25		
	Producent anteny	Huawei		Huawei		Huawei		Huawei		Huawei		Huawei		
	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	
	Ilość anten	1	1			1	1			1	1			
	Azymut	0				120				240				
	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0-10	2-12	2-12	0-10	0-10	2-12	2-12	0-10	0-10	2-12	2-12	0-10	
	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	53,00				53,00				53,00				
	EIRP [W]	2026	26882			760	4298			2026	26882			

„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”

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	80/23	18/25	A23S80S06/Huawei	0,6	37	50,50

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, +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*	1,24	0,002	0,003	0,3-2,0	51°24'56.7"N 20°25'32.3"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,044	0,045
2	0,7*	1,24	0,002	0,003	0,3-2,0	51°24'55.4"N 20°25'37.0"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,044	0,045
3	0,7*	1,24	0,002	0,003	0,3-2,0	51°24'54.0"N 20°25'41.9"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,044	0,045
4	0,7*	1,24	0,002	0,003	0,3-2,0	51°24'52.9"N 20°25'45.2"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,044	0,045
5	0,7*	1,24	0,002	0,003	0,3-2,0	51°24'58.6"N 20°25'32.1"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,044	0,045
6	0,7*	1,24	0,002	0,003	0,3-2,0	51°24'59.2"N 20°25'30.2"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,044	0,045
7	0,7*	1,24	0,002	0,003	0,3-2,0	51°24'58.2"N 20°25'28.9"E	otoczenie stacji bazowej -PKP	0,044	0,045
8	0,7*	1,24	0,002	0,003	0,3-2,0	51°24'56.2"N 20°25'27.5"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,044	0,045
9	0,7*	1,24	0,002	0,003	0,3-2,0	51°24'55.6"N 20°25'25.7"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,044	0,045
10	0,7*	1,24	0,002	0,003	0,3-2,0	51°24'55.6"N 20°25'28.7"E	otoczenie stacji bazowej -PKP	0,044	0,045
11	0,7*	1,24	0,002	0,003	0,3-2,0	51°24'54.2"N 20°25'20.7"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,044	0,045
12	0,9	1,39	0,002	0,004	0,3-2,0	51°24'53.1"N 20°25'15.8"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,050	0,050
13	0,9	1,39	0,002	0,004	0,3-2,0	51°24'51.9"N 20°25'13.8"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,050	0,050
14	0,7*	1,24	0,002	0,003	0,3-2,0	51°25'01.4"N 20°25'34.7"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,044	0,045
15	0,7*	1,24	0,002	0,003	0,3-2,0	51°25'02.3"N 20°25'30.9"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,044	0,045
16	0,8	1,24	0,002	0,003	0,3-2,0	51°25'07.4"N 20°25'31.4"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,044	0,045
17	1,1	1,70	0,003	0,005	0,3-2,0	51°25'08.9"N 20°25'31.4"E	otoczenie stacji bazowej - wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,061	0,062
A	0,7*	1,24	0,002	0,003	0,3-2,0	51°25'23.8"N 20°25'23.8"E	Krzczonów 67, pomiar przy otworze okiennym, przed budynkiem -DPP	0,044	0,045
B	0,7*	1,24	0,002	0,003	0,3-2,0	51°24'53.7"N 20°25'21.6"E	Krzczonów 68, pomiar przed posesją -DPP	0,044	0,045
C	0,7*	1,24	0,002	0,003	0,3-2,0	51°24'54.2"N 20°25'20.4"E	Krzczonów 45, pomiar przed posesją -DPP	0,044	0,045
D	1,0	1,54	0,003	0,004	0,3-2,0	51°24'53.3"N 20°25'14.5"E	Krzczonów 30, pomiar przy otworze okiennym, przed budynkiem -DPP	0,055	0,056
	1,3	2,01	0,003	0,005	0,3-2,0		Krzczonów 30, pomiar w otworze okiennym, piętro 1 -DPP	0,072	0,073

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	WME	WMH
E	1,1	1,70	0,003	0,005	0,3-2,0	51°24'51.6"N 20°25'13.3"E	Krzczone 13, pomiar przy otworze okiennym, przed budynkiem -DPP	0,061	0,062
F	0,7*	1,24	0,002	0,003	0,3-2,0	51°24'48.8"N 20°25'40.2"E	Krzczone 58, pomiar przed posesją -DPP	0,044	0,045
G	0,7*	1,24	0,002	0,003	0,3-2,0	51°24'49.4"N 20°25'38.9"E	Krzczone 59, pomiar przy otworze okiennym, przed budynkiem -DPP	0,044	0,045

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 $\min(ME_{gr}) = 28 \text{ V/m}$ oraz składowej magnetycznej $\min(MH_{gr}) = 0,073 \text{ A/m}$.

* - 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 $k=2$

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

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 30.04.2024 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 dotrzymania 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.

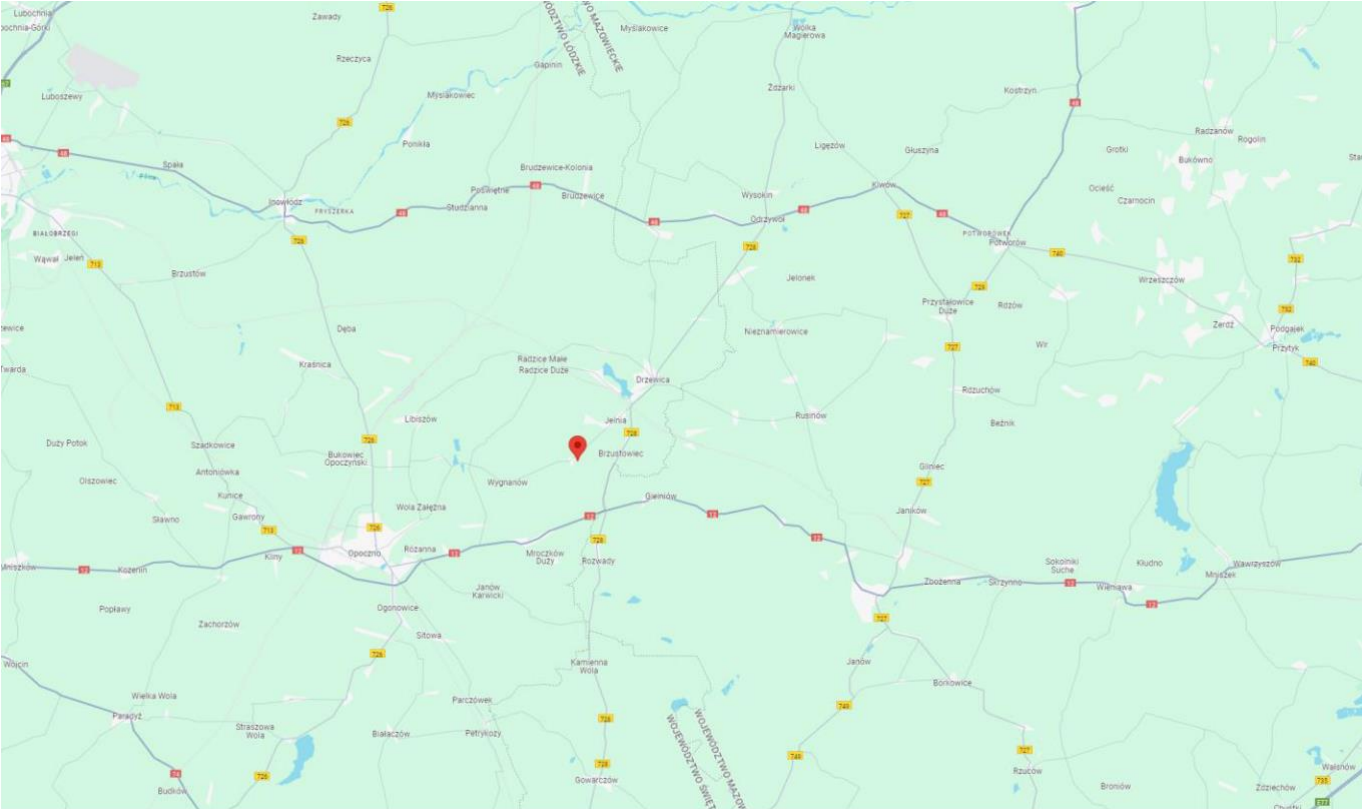
Uwagi i zastrzeżenia przyjmowane są w formie pisemnej.

9. Spis załączników.

- Zał. 1. Lokalizacja obiektu.
- Zał. 2. Widok pionów pomiarowych
- Zał. 3. Załączniki graficzne

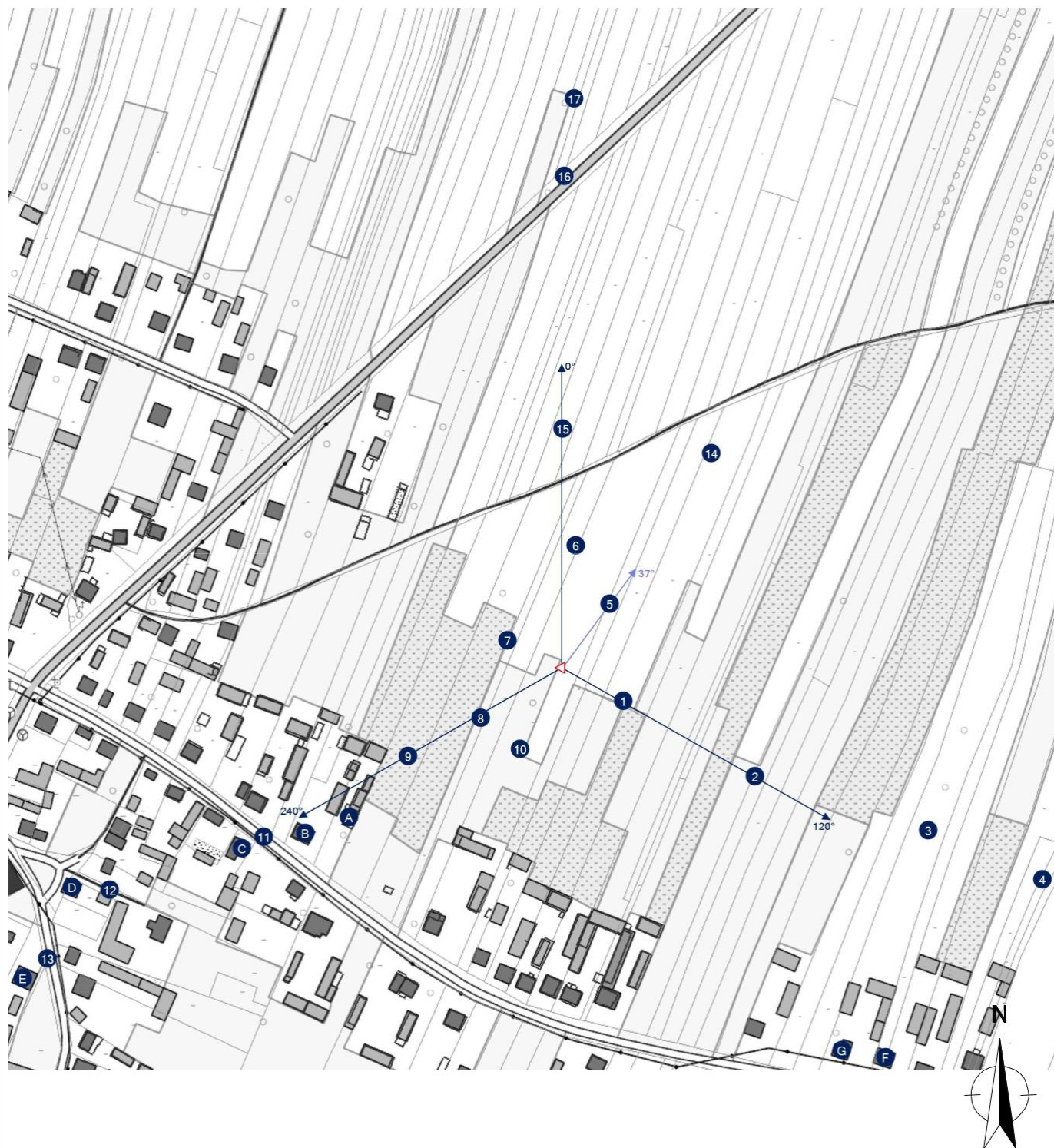
Koniec sprawozdania

Zał. 1. Lokalizacja obiektu



Współrzędne geograficzne	
długość:	20°25'30.40"E
szerokość:	51°24'57.40"N

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych



LEGENDA:

inna instalacja
telekomunikacyjna

instalacja telekomunikacyjna
dla której wykonywano pomiar

brak dostępu

nr pion pomiaru

antena sektorowa

antena radioliowa

Skala: 1:4200



„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”

91/04/OŚ/2024– P4-W

Strona 9 z 10

Załącz. 3. Załączniki graficzne.

