



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 nr 150/11/OŚ/2022– P4-W



<b>Nr i nazwa stacji</b>	<b>SDC4423A</b>	
<b>Adres</b>	<b>Domanice Kolonia, dz. nr 260/25, pow. siedlecki, woj. mazowieckie</b>	
<b>Opracowanie</b>	<b>Martyna Karczmarczyk</b>	<b>Specjalista ds. pomiarów</b>
<b>Autoryzacja</b>	<b>Andrzej Urbański</b>	<b>Kierownik Laboratorium</b>
<b>Podpis</b>		
<b>Data</b>	<b>2022-11-30</b>	

## 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.....	7
9. Spis załączników. ....	8

## 1. Informacje ogólne.

Zleceniodawca	P4 sp. z o.o., ul. Wynałazek 1, 02-677 Warszawa osoba udzielająca informacji- Monika Bieroza
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	Domanice Kolonia, dz. nr 260/25, pow. siedlecki, woj. mazowieckie
Miejsce instalacji anten	Wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	Outdoor
Osoby wykonujące pomiar	Daniel Karpiński
Data wykonania pomiaru	30.11.2022
Temperatura na początku pomiaru [°C]	1,0
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	1,0
Warunki atmosferyczne	Brak opadów
Wilgotność na początku pomiaru [%]	93,0
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	93,0
Godzina na początku pomiaru	13:06
Godzina na koniec pomiaru	14:42
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 dotrzymania 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 520, Sonda EF 9091, o zakresie pomiarowym 0,7 V/m 300V/m pracująca w paśmie 80 MHz – 90 GHz, świadectwo wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego, Instytut Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej, numer świadectwa: LWIMP/W/081/21, świadectwo ważne do 11.03.2023r. Miernik Narda NBM 520, Sonda EF 9091 pracująca w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95%. Niepewność rozszerzona 59,8% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.
Wyposażenie pomocnicze	Termohigrometr Bestone, Nr. inwentarzowy 07/WL, typ: GM1362-EN-00, nr identyfikacyjny 1222436, świadectwo wzorcowania z dn. 03.04.2017r. wydane przez Laboratorium Pomiarowe "MUTECH". Przymiar wstępowy STABILA, Nr. inwentarzowy 18/WL, nr seryjny 10721, świadectwo wzorcowania nr. 6W1/1551/17 z dn. 19.06.2017r. wydane przez Zespół Laboratoriów wzorcujących Okręgowego Urzędu Miar w Gdańsku. 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.
Pomiary zostały wykonane	<ol style="list-style-type: none"><li>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).</li><li>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. 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.</li><li>3. w miejscach dostępnych dla ludności.</li><li>4. miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt 6 (tabeli wyniki pomiarów).</li></ol>

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	Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)	Gęstość mocy S (W/m <sup>2</sup> )
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								
L	Wyszczególnienie	sektor 1			sektor 2			sektor 3		
p										
<b>Nadajnik stacji bazowej:</b>										
1	Typ / Producent	RBS / SRAN Ericsson								
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	900	800	800	900	800	800	900	800	800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	43,01	40	40	43,01	40	40	43,01	40	40
<b>Obciążenie:</b>										
1	Typ anteny	Huawei A704517R0	Huawei ADU4518R8	Huawei ADU4518R8	Huawei A704517R0	Huawei ADU4518R8	Huawei ADU4518R8	Huawei A704517R0	Huawei ADU4518R8	Huawei ADU4518R8
2	Producent anteny	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei
3	Nazwa anteny	13_GT	12_V	11_V	23_GT	22_V	21_V	33_GT	32_V	31_V
4	Ilość anten	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	Azymut	0			110			220		
6	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-10,00			0,00-10,00			0,00-10,00		
7	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	59,00			59,00			59,00		
8	EIRP [W]	1012	465	465	1012	465	465	1012	465	465

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	103	55,00

## 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,+U [V/m]	Pole-H [A/m]	Pole-H +U [A/m]	Wys. pomiaru [m]	Opis pionu	Uwagi	WM <sub>E</sub>	WM <sub>H</sub>
1	1,1	1,76	0,003	0,005	0,3-2,0	N:52°03'00.6" E:22°11'27.5"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,063	0,064
2	0,8	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:52°03'05.6" E:22°11'27.6"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
3	0,7*	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:52°03'08.8" E:22°11'27.6"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
4	0,8	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:52°03'14.9" E:22°11'28.3"	otoczenie stacji bazowej - 500m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
5	0,7*	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:52°03'18.1" E:22°11'28.9"	otoczenie stacji bazowej - 590m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
6	1,2	1,92	0,003	0,005	0,3-2,0	N:52°02'57.7" E:22°11'31.9"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,068	0,070
7	0,9	1,44	0,002	0,004	0,3-2,0	N:52°02'56.5" E:22°11'37.2"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,051	0,052
8	0,8	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:52°02'55.2" E:22°11'41.6"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
9	0,7*	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:52°02'53.9" E:22°11'46.3"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
10	0,7*	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:52°02'52.6" E:22°11'50.9"	otoczenie stacji bazowej - 500m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
11	0,7*	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:52°02'51.7" E:22°11'54.9"	otoczenie stacji bazowej - 590m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
12	1,0	1,60	0,003	0,004	0,3-2,0	N:52°02'56.4" E:22°11'23.6"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,057	0,058
13	0,8	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:52°02'53.8" E:22°11'19.9"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
14	0,8	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:52°02'49.1" E:22°11'13.1"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
15	0,7*	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:52°02'46.4" E:22°11'09.6"	otoczenie stacji bazowej - 500m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
16	0,7*	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:52°02'44.4" E:22°11'07.1"	otoczenie stacji bazowej - 590m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
17	0,8	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:52°03'01.1" E:22°11'30.1"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,046	0,046
18	0,9	1,44	0,002	0,004	0,3-2,0	N:52°02'59.3" E:22°11'30.6"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,051	0,052
19	0,8	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:52°02'57.4" E:22°11'28.2"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,046	0,046
20	0,7*	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:52°02'55.6" E:22°11'26.2"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,046	0,046
21	0,7*	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:52°02'58.8" E:22°11'21.5"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,046	0,046
22	0,8	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:52°02'59.2" E:22°11'24.3"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,046	0,046

23	0,7*	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:52°03'00.8" E:22°11'23.1"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,046	0,046
A	0,7*	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:52°03'10.6" E:22°11'30.4"	Domanice-Kolonia 77, pomiar przed posesją -DPP	0,046	0,046
B	0,7*	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:52°03'09.3" E:22°11'29.4"	Domanice-Kolonia 75, pomiar przed posesją -DPP	0,046	0,046
C	0,7*	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:52°03'07.1" E:22°11'27.6"	Domanice-Kolonia 69, pomiar przed posesją -DPP	0,046	0,046
D	0,8	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:52°02'55.2" E:22°11'20.9"	Domanice-Kolonia 58, pomiar przed posesją -DPP	0,046	0,046
E	0,9	1,44	0,002	0,004	0,3-2,0	N:52°03'06.3" E:22°11'28.2"	Domanice-Kolonia 90, pomiar przed posesją -DPP	0,051	0,052
F	1,0	1,60	0,003	0,004	0,3-2,0	N:52°03'05.6" E:22°11'27.9"	Domanice-Kolonia 88, pomiar przed posesją -DPP	0,057	0,058
G	0,8	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:52°03'04.9" E:22°11'27.3"	Domanice-Kolonia 88A, pomiar przed posesją -DPP	0,046	0,046
H	0,7*	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:52°03'04.2" E:22°11'26.8"	Domanice-Kolonia 86, pomiar przed posesją -DPP	0,046	0,046
I	0,7*	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:52°03'03.1" E:22°11'26.6"	Domanice-Kolonia 82A, pomiar przed posesją -DPP	0,046	0,046
J	0,7*	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:52°03'02.5" E:22°11'25.7"	Domanice-Kolonia 82, pomiar przed posesją -DPP	0,046	0,046
K	0,7*	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:52°02'60.0" E:22°11'25.6"	Domanice-Kolonia 76, pomiar przed posesją -DPP	0,046	0,046
L	0,7*	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:52°02'57.2" E:22°11'22.1"	Domanice-Kolonia 68, pomiar przed posesją -DPP	0,046	0,046
M	0,8	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:52°02'58.1" E:22°11'24.2"	Domanice-Kolonia 70/72, pomiar przed posesją -DPP	0,046	0,046
N	0,7*	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:52°02'56.2" E:22°11'24.5"	Domanice-Kolonia 60, pomiar przed posesją -DPP	0,046	0,046
O	0,7*	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:52°02'53.6" E:22°11'17.9"	Domanice-Kolonia 52/54, pomiar przed posesją -DPP	0,046	0,046
P	0,7*	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:52°02'52.9" E:22°11'16.2"	Domanice-Kolonia 50, pomiar przed posesją -DPP	0,046	0,046
R	0,7*	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:52°02'50.9" E:22°11'15.5"	Domanice-Kolonia 48, pomiar przed posesją -DPP	0,046	0,046
S	0,9	1,44	0,002	0,004	0,3-2,0	N:52°02'50.3" E:22°11'14.9"	Domanice-Kolonia 46, pomiar przed posesją -DPP	0,051	0,052
T	0,8	1,28	0,002	0,003	0,3-2,0	N:52°02'56.9" E:22°11'27.7"	Domanice-Kolonia 64, pomiar przed posesją -DPP	0,046	0,046

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  $\min(ME_{gr})= 28 \text{ V/m}$  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  $k=2$

$WM_E$  - 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

„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”

(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 30.11.2022 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.

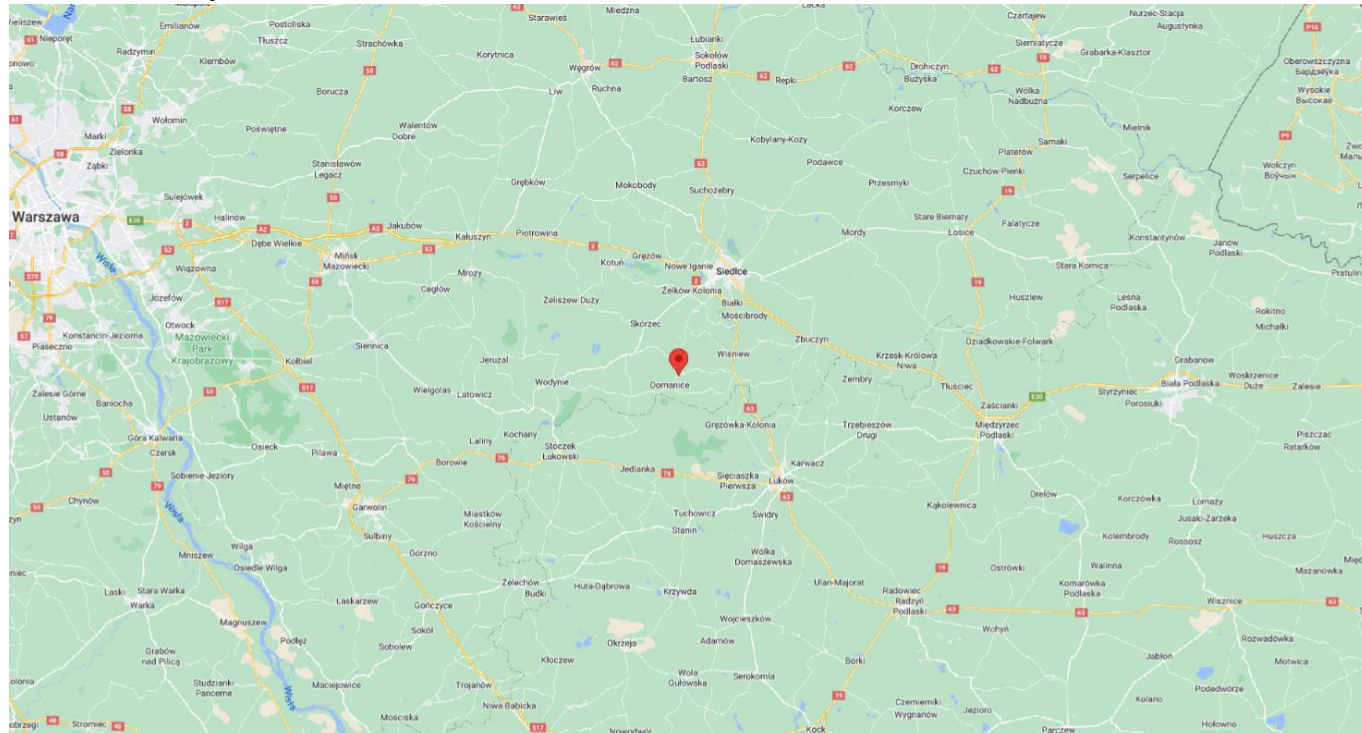
Załącznik 1. Lokalizacja obiektu.

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych

Załącznik 3. Załączniki graficzne

## Koniec sprawozdania

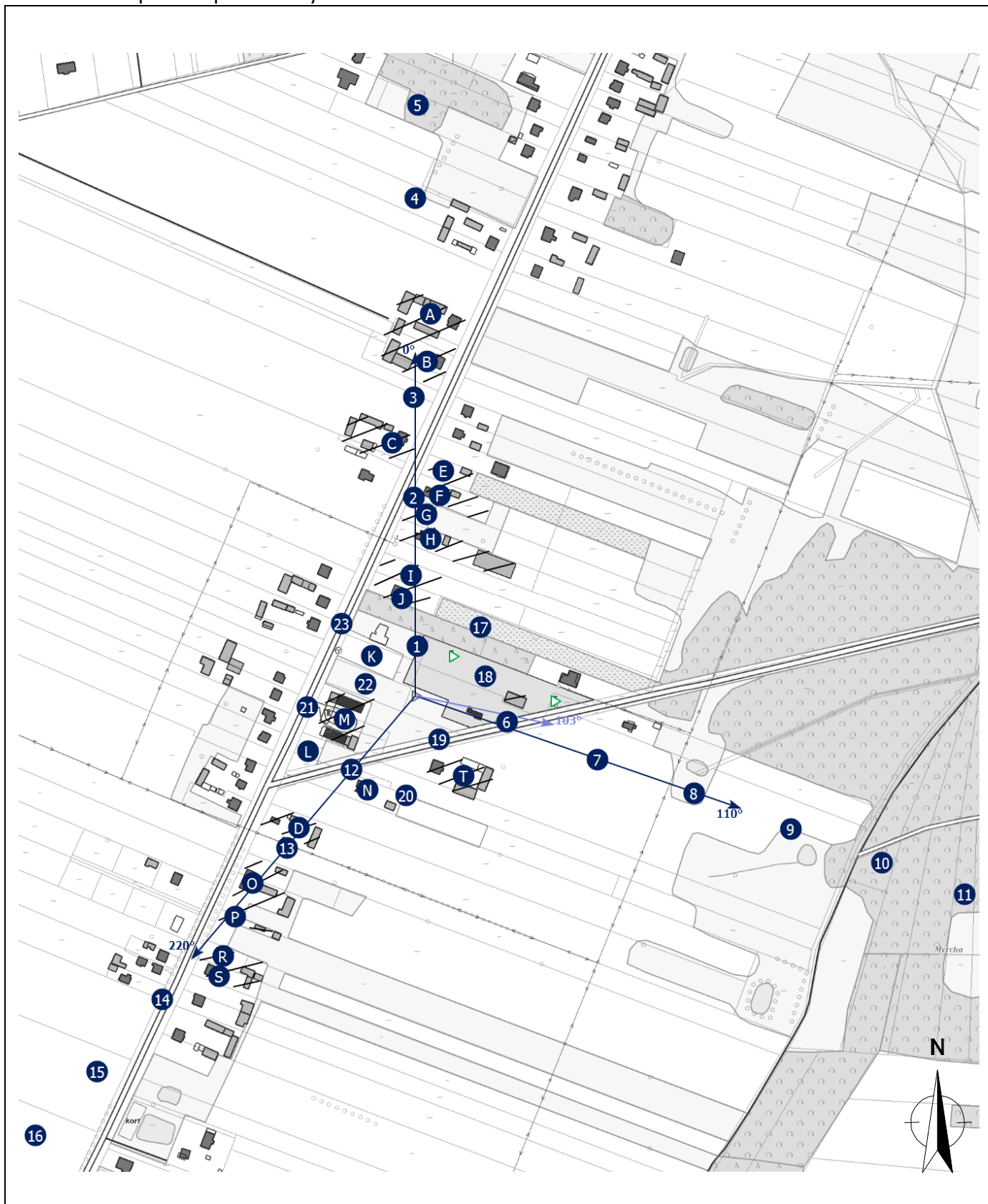
### Załącznik 1. Lokalizacja obiektu



Współrzędne geograficzne	
długość:	22°11'26.82"E
szerokość:	52°02'58.87"N




## Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych





### LEGENDA:

 inna instalacja radiokomunikacyjna

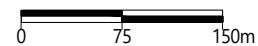
 brak dostępu

 pion pomiaru

 antena sektorowa

 antena radioliowa

Skala: 1:6800



### Załącznik 3. Załączniki graficzne.

