



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 4/09/OŚ/2022- P4-W



<b>Nr i nazwa stacji</b>	<b>LUB1122B</b>	
<b>Adres</b>	<b>Lublin, Montażowa 18, dz. nr 3/7, pow. Lublin, woj. lubelskie</b>	
<b>Opracowanie</b>		<b>Specjalista ds. pomiarów</b>
<b>Autoryzacja</b>		<b>Kierownik Laboratorium</b>
<b>Podpis</b>	Podpis jest prawidłowy Dokument podpisany przez [redacted] Data: 2022.09.06 07:49:25 Powód: Zatwierdzam dokument	
<b>Data</b>	<b>2022-09-05</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.....	8
9. Spis załączników. ....	8

## 1. Informacje ogólne.

Zleceniodawca	P4 sp. z o.o., ul. Wynałazek 1, 02-677 Warszawa osoba udzielająca informacji- [REDAKTOWANE]
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	Lublin, Montażowa 18, dz. nr 3/7, pow. Lublin, woj. lubelskie
Miejsce instalacji anten	Dach budynku
Miejsce instalacji urządzeń	Outdoor
Osoby wykonujące pomiar	[REDAKTOWANE]
Data wykonania pomiaru	05.09.2022
Temperatura na początku pomiaru [°C]	15,0
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	15,0
Warunki atmosferyczne	Brak opadów
Wilgotność na początku pomiaru [%]	58,0
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	58,0
Godzina na początku pomiaru	8:16
Godzina na koniec pomiaru	9:58
Inne źródła pól elektromagnetycznych oznaczone na załączniku graficznym	Nie 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 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.
Wyposażenie pomocnicze	Termohigrometr Bestone, typ: GM1362-EN-00, nr identyfikacyjny 1222436, świadectwo wzorcowania z dn. 03.04.2017r. wydane przez Laboratorium Pomiarowe "MUTECH". Przymiar wstęgowy STABILA, nr identyfikacyjny 5/WL/2016, świadectwo wzorcowania z dn. 06.09.2016 r. wydane przez Zespół Laboratoriów wzorcujących Okręgowego Urzędu Miar w Gdańsku. Dalmierz laserowy BOSH GLM 40, 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/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</li></ol>

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	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 p	Wyszczególnienie	sektor 1				sektor 2				sektor 3						
<b>Nadajnik stacji bazowej:</b>																
1	Typ / Producent	RBS / SRAN Ericsson														
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2600	800	2100	1800	900	2600	800	2100	1800	900	2600	800	2100	1800	900
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	52,04	49,03	53,01	53,01	46,02	52,04	49,03	53,01	53,01	46,02	52,04	49,03	53,01	53,01	46,02
<b>Obciążenie:</b>																
1	Typ anteny	Huawei ATR4518R6		Huawei ATR4518R6		Huawei ATR4518R6		Huawei ATR4518R6		Huawei ATR4518R6		Huawei ATR4518R6		Huawei ATR4518R6		
2	Producent anteny	Huawei		Huawei		Huawei		Huawei		Huawei		Huawei		Huawei		
3	Ilość anten	1		1		1		1		1		1		1		
4	Azymut	20				152				270						
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-10,00				0,00-10,00				0,00-10,00						
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	26,80				26,80				26,80						
7	EIRP [W]	13289		22875		13289		22875		13289		22875				



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	VHLP1-80/Andrew	0,3	162	26,50

## 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 <sub>E</sub>	WM <sub>H</sub>
1	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°14'56.5" E:22°35'52.3"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
2	0,8	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°14'57.9" E:22°35'53.5"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
3	0,8	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°14'59.5" E:22°35'54.7"	otoczenie stacji bazowej - 150m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
4	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°15'02.8" E:22°35'56.6"	otoczenie stacji bazowej - 268m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
5	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°14'52.6" E:22°35'51.9"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
6	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°14'51.5" E:22°35'53.3"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
7	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°14'49.7" E:22°35'54.5"	otoczenie stacji bazowej - 150m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
8	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°14'48.8" E:22°35'55.0"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
9	0,8	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°14'47.8" E:22°35'56.0"	otoczenie stacji bazowej - 250m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
10	0,8	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°14'46.3" E:22°35'56.6"	otoczenie stacji bazowej - 270m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
11	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°14'54.3" E:22°35'48.3"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
12	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°14'54.5" E:22°35'46.2"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
13	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°14'54.6" E:22°35'43.6"	otoczenie stacji bazowej - 150m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
14	0,8	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°14'54.7" E:22°35'41.1"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
15	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°14'52.5" E:22°35'51.5"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,045	0,046
16	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°14'56.5" E:22°35'54.9"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,045	0,046
17	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°14'54.6" E:22°35'54.5"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,045	0,046
18	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°14'54.0" E:22°35'52.6"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,045	0,046
19	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°14'53.7" E:22°35'50.0"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,045	0,046
20	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°14'53.5" E:22°35'47.2"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,045	0,046
21	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°14'55.2" E:22°35'47.2"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,045	0,046
22	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°14'55.6" E:22°35'49.8"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,045	0,046

„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”



23	0,8	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°14'57.3" E:22°35'50.2"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,045	0,046
A	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°14'55.5" E:22°35'51.6"	Montażowa 16, pomiar przed budynkiem -DPP	0,045	0,046
B	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°14'53.5" E:22°35'52.7"	Kresowa 8, pomiar przed budynkiem -DPP	0,045	0,046
C	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°14'52.7" E:22°35'54.4"	Kresowa 10, pomiar przed budynkiem -DPP	0,045	0,046
D	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°14'54.0" E:22°35'55.9"	Montażowa 12, pomiar przed budynkiem -DPP	0,045	0,046
E	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°14'56.0" E:22°35'55.7"	Montażowa 14, pomiar przed budynkiem -DPP	0,045	0,046
F	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°14'53.5" E:22°35'49.5"	Odlewnicza 2, pomiar przed budynkiem -DPP	0,045	0,046
G	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°14'52.7" E:22°35'47.7"	Odlewnicza 6, pomiar przed budynkiem -DPP	0,045	0,046
H	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°14'51.6" E:22°35'49.2"	Odlewnicza 4, pomiar przed budynkiem -DPP	0,045	0,046
I	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°14'50.5" E:22°35'54.5"	Kresowa 7, pomiar przed budynkiem -DPP	0,045	0,046
J	0,8	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°14'47.3" E:22°35'53.7"	Gospodarcza 26, pomiar przed budynkiem -DPP	0,045	0,046
K	0,9	1,43	0,002	0,004	0,3-2,0	N:51°15'00.5" E:22°35'54.5"	Mełgiewska 2, pomiar przed budynkiem -DPP	0,051	0,052
L	0,8	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°14'55.9" E:22°35'48.5"	Kresowa 4, pomiar przed budynkiem -DPP	0,045	0,046
M	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°14'55.2" E:22°35'46.7"	Kresowa 3f/3e, pomiar przed budynkiem -DPP	0,045	0,046
N	0,8	1,27	0,002	0,003	0,3-2,0	N:51°14'54.7" E:22°35'50.9"	Montażowa 18, pomiar przed budynkiem -DPP	0,045	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 (Dz.U. 2020 poz. 258) oraz Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 6 maja 2022 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania 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 05.09.2022 stwierdzono, iż w miejscach dostępnych dla ludności, dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku, określone w przepisach wydanych na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska, uznaje się za dotrzymane w obszarze pomiarowym, w

„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”

4/09/OŚ/2022– P4-W

Strona 7 z 10

którym w wyniku zastosowania sposobu sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, udokumentowano, że żadna z wartości wskaźnikowych nie przekracza wartości 1.

## 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.

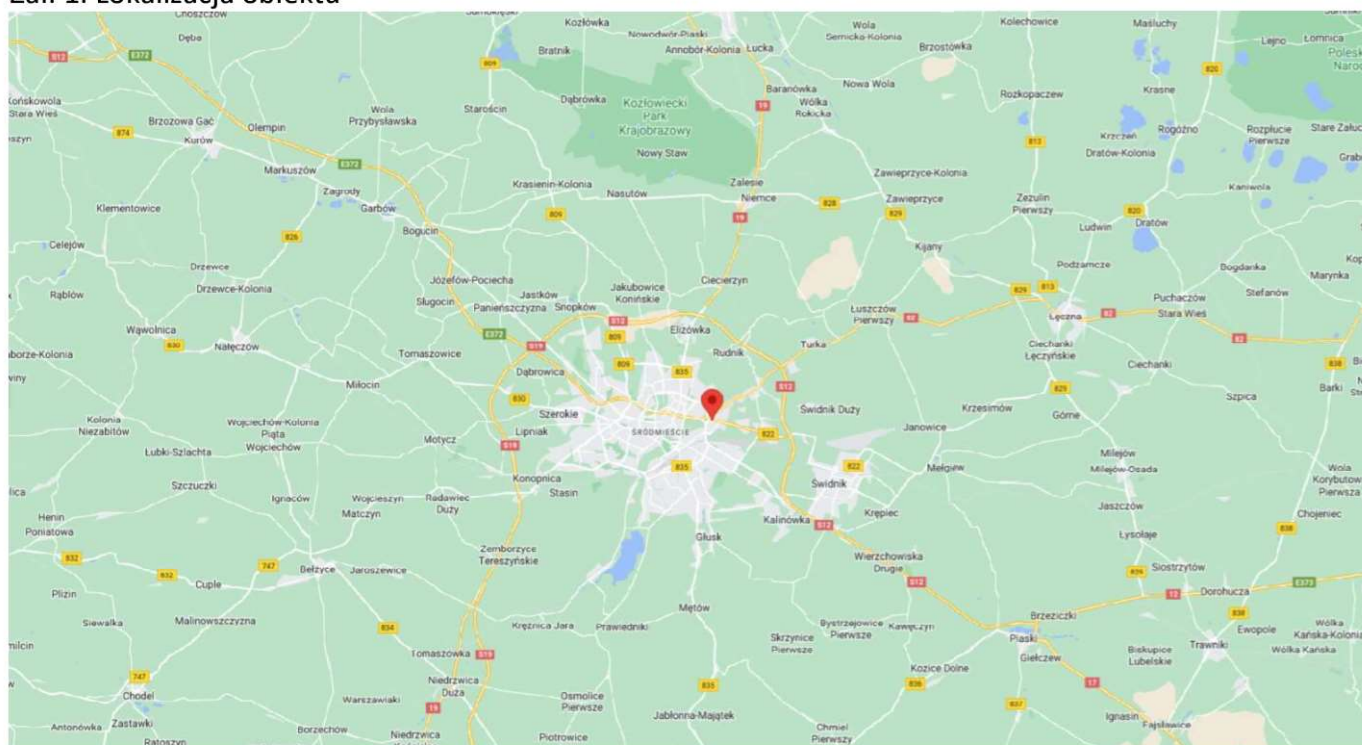
Zał. 1. Lokalizacja obiektu.

Zał. 2. Widok pionów pomiarowych

Zał. 3. Załączniki graficzne

### Koniec sprawozdania

#### Zał. 1. Lokalizacja obiektu

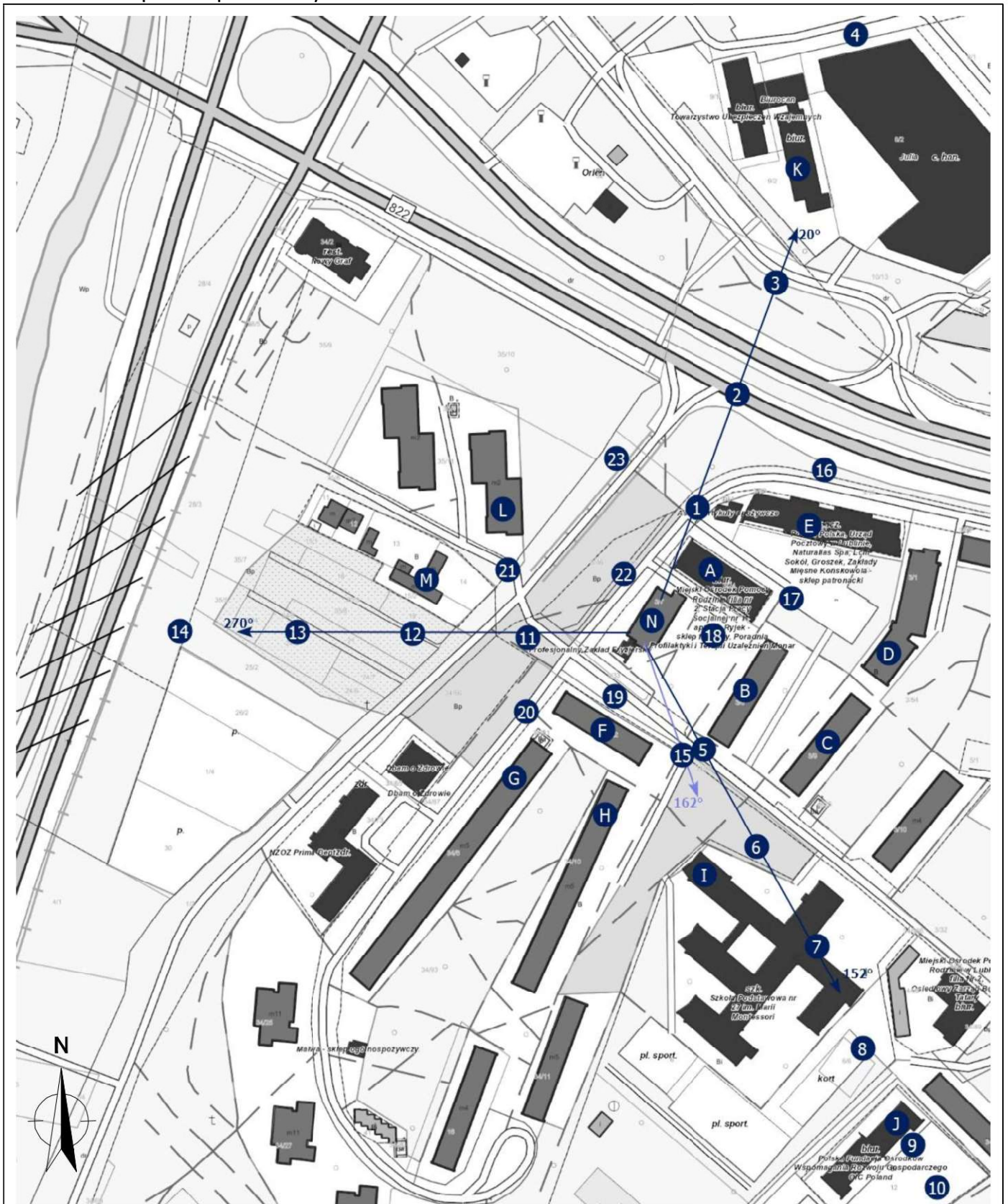


#### Współrzędne geograficzne

długość:	22°35'51.10"E
szerokość:	51°14'54.40"N



Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych



LEGENDA:

inna instalacja radiokomunikacyjna

brak dostępu

nr pion pomiaru

antena sektorowa

antena radioliowa

Skala:1:3000



„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”

4/09/OŚ/2022– P4-W

Załącznik 3. Załączniki graficzne.

