



# SPRAWOZDANIE NR OS/132/22

## Z POMIARÓW NATĘŻENIA PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH

### WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Miejsce wykonania badania: <small>(dane uzyskane od zleceniodawcy)</small>	<b>MLA3303</b> Mława, Lelewela 5, pow. mławski, woj. MAZOWIECKIE	
Współrzędne geograficzne:	53°06'52.25"N, 20°22'26.85"E	
Data wykonania pomiarów:	02.12.2022	
Data wydania sprawozdania:	02.12.2022	
Zleceniodawca:	P4 sp. z o.o. ul. Wynałazek 1, 02-667 Warszawa	
Sprawozdanie sporządził:	Maciej Konieczny	
Sprawozdanie autoryzował:	Wojciech Lubiński	

## 1. INFORMACJE O UŻYTKOWNIKU

1.1. Zleceniodawca: P4 sp. z o.o. ul. Wynalazek 1, 02-667 Warszawa

1.2. Charakterystyka obiektu:

- **Typ obiektu:** Instalacja radiokomunikacyjna zainstalowana na dachu budynku
- **Numer obiektu:** MLA3303
- **Adres obiektu:** Mława, Lelewela 5, pow. mławski, woj. MAZOWIECKIE
- **Współrzędne geograficzne:** 53°06'52.25"N, 20°22'26.85"E

## 2. CHARAKTERYSTYKA ŹRÓDEŁ PEM (dane pozyskane od Klienta)

Tabela 1. Parametry systemu nadawczo-odbiorczego

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa														
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24														
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne														
Lp	Wyszczególnienie	sektor 1				sektor 2				sektor 3						
<b>Nadajnik stacji bazowej:</b>																
1	Typ / Producent	DBS / SRAN Huawei														
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2100	1800	900	2600	800	2100	1800	900	2600	800	2100	1800	900	2600	800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	50,79	50,79	46,02	52,04	46,02	50,79	50,79	46,02	52,04	46,02	50,79	50,79	46,02	52,04	46,02
<b>Obciążenie:</b>																
1	Typ anteny	Huawei ATR451606		Huawei ATR4518R6		Huawei ATR451606		Huawei ATR4518R6		Huawei ATR451606		Huawei ATR4518R6				
2	Producent anteny	Huawei		Huawei		Huawei		Huawei		Huawei		Huawei				
3	Nazwa anteny	11_GL NT	11_GL NT	11_GL NT	12_HV	12_HV	21_GL NT	21_GL NT	21_GL NT	22_HV	22_HV	31_GL NT	31_GL NT	31_GL NT	32_HV	32_HV
4	Ilość anten	1		1		1		1		1		1				
5	Azymut	80				217				343						
6	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-10,00				0,00-10,00				0,00-10,00						
7	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	21,75				21,75				21,75						
8	EIRP [W]	12481		10313		12481		10313		12481		10313				

Tabela 2. Parametry radiolinii

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	175	20,00

**Inne źródła PEM:** W obszarze pomiarowym badanego obiektu **występują** inne źródła promieniowania pola elektromagnetycznego, które w zakresie badanych częstotliwości bezpośrednio wpływają na wynik wartości mierzonej natężenia pola.

### 3. OPIS POMIARÓW

**Cel badań:** Sprawdzenie dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych, w otoczeniu instalacji wytwarzających takie pola.

**3.1. Data pomiarów:** 02.12.2022

**3.2. Nazwiska osób wykonujących pomiary:** Maciej Pietrzyk

**3.3. Osoba towarzysząca:** brak

**3.4. Aparatura pomiarowa:**

**Tabela 3.** Opis zestawu pomiarowego

Nazwa	Typ/model	Numer fabryczny/SN	Świadectwo wzorcowania	Zastosowanie
Szerokopasmowy miernik natężenia pola elektromagnetycznego	NBM- 520	D-2225	LWiMP/W/087/22 z dnia 19.05.2022 (Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej)	Pomiary pola elektromagnetycznego
Sonda pomiarowa pola elektrycznego	EF-9091	A-0136		Pomiary pola elektromagnetycznego
Termohigrometr	ETI 600 224-600	D22060187	LPTW/327/2022 z dnia 10.05.2022 (LPTW)	Pomiary wilgotności względnej powietrza Pomiary temperatury powietrza
Dalmierz laserowy	PLR30C	221220722	45854/2 /2022 z dnia 17.05.2022 (Laboratorium pomiarowe LABOTRONIC)	Pomiar odległości
Odbiornik GPS	Garmin GLO 2	1792A-A1156	-	Pomiar współrzędnych geograficznych

#### 3.5. Wyznaczenie niepewności pomiarów:

Ocenę niepewności przyjmuje się zgodnie z procedurą stosowaną w laboratorium.

Wyznaczona niepewność pomiaru dla zestawu pomiarowego z pkt.3.4 w dniu pomiaru wynosi 21,46%.

#### 3.6. Kryteria przedstawiania stwierdzeń zgodności

Niniejsze sprawozdanie zgodnie z zasadami systemu akredytacji zawiera stwierdzenia zgodności. W przypadku badań poziomów pola elektromagnetycznego w środowisku stwierdzenie zgodności dotyczy rozstrzygnięcia, czy zmierzona wartość opisująca pole elektromagnetyczne przekracza wartość dopuszczalną dla zakresu częstotliwości, w którym pracują źródła podaną w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448).

#### 3.7. Metodyka wykonania pomiarów:

Zastosowano metodę znormalizowaną w oparciu o Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 6 maja 2022 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 121)

### 3.8. Przepisy prawne:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r. poz. 1396 późn.zm.),
- Rozporządzenie 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 i Środowiska z dnia 6 maja 2022 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 1121)

### 3.9. Opis pomiarów

Stacja bazowa MLA3303 usytuowana jest na dachu budynku zlokalizowanego pod adresem Mława, Lelewela 5, pow. mławski, woj. MAZOWIECKIE. Anteny i moduły RRU zamontowane są na antenowych konstrukcjach wsporczych a urządzenia są w szafie APM zainstalowanej na dachu. W najbliższym otoczeniu stacji zlokalizowana jest zabudowa jednorodzinna oraz wielorodzinna, zabudowa handlowo-usługowa oraz zabudowa użyteczności publicznej. Analiza parametrów technicznych wykazała, że urządzenia nadawcze stacji pracują w paśmie częstotliwości zgodnie z tabelą 1 oraz tabelą 2. Moc wyjściowa nadajników doprowadzona jest do anten przy pomocy ekranowanych fiderów.

Pomiary w otoczeniu Stacji bazowej wykonano wzdłuż kierunków maksymalnego zasięgu oddziaływania pola elektromagnetycznego na azymucie anten sektorowych do odległości 218 m od obiektu, w godzinach od 15:00 do 16:00, podczas rzeczywistej pracy urządzeń wytwarzających pola elektromagnetyczne. Pomiary wykonano dla średniego pochylecia wiązki liczonego jako średnia arytmetyczna z minimalnej i maksymalnej wartości stosowanego lub planowanego kąta pochylecia

Pomiary w przyjętych pionach pomiarowych wykonano w punktach położonych na wysokościach od 0,3 m do 2,0 m nad powierzchnią ziemi lub nad innymi powierzchniami, na których mogą przebywać ludzie, przyjmując za wynik pomiaru maksymalny poziom natężenie pól elektromagnetycznego.

Przy doborze pionów pomiarowych uwzględniono charakter i sposób zagospodarowania terenu otaczającego stację bazową.

### 3.10. Warunki meteorologiczne / środowiskowe:

Miejsce pomiaru	Temperatura (Minimalna/Maksymalna) [°C]	Wilgotność (Minimalna/Maksymalna) [%]	Opady atmosferyczne
Dach	1,5/1,7	65,3/65,5	nie wystąpiły

### 3.11. Sposób identyfikacji widma częstotliwości:

Częstotliwości źródeł zidentyfikowano na podstawie analizy dokumentacji technicznej dostarczonej przez Zleceniodawcę.

#### 4. WYNIKI POMIARÓW

Wyniki pomiarów ważne są jedynie dla danej konfiguracji urządzeń w dniu, w którym wykonano pomiary.

Wynik pomiaru, to maksymalna wartości chwilowa zmierzona w danym pionie pomiarowym powiększona o rozszerzoną niepewność pomiaru  $U$  dla współczynnika rozszerzenia  $k = 2$ .

Wymagania zgodne z pkt.7 załącznika nr 2 do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania zróżnicowanych dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. z 2020 poz. 258 z 18.02.2020 r.) oraz pkt.5 Rozporządzenia Ministra Klimatu i środowiska z dnia 6.05.2022 r. (Dz.U.2022 poz. 1121) zmieniającego rozporządzenie w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku dla pomiarów szerokopasmowych są uwzględnione tak, że pomiary wykonywane są podczas typowej pracy wszystkich urządzeń stacji wytwarzających pola elektromagnetyczne wskazany w nowelizacji rozporządzenia współczynnik pomiarowy dla pomiarów szerokopasmowych  $pp=1$

**Tabela 3.** Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych

Parametr fizyczny Zakres częstotl. Pola elektromagnetycznego	Składowa elektryczna	Składowa magnetyczna
od 400 MHz do 2000 MHz	$1,375 \times f^{0,5}$ V/m	$0,0375 \times f^{0,5}$ A/m
Od 2 GHz do 300 GHz	61 V/m	0,16 A/m

Do wyznaczania wartości wskaźnikowych  $WM_E$  i  $WM_H$  przyjęto najniższe wartości dopuszczalne poziomów pól elektromagnetycznych w/w zakresów częstotliwości.

**Tabela 4.** Wyniki pomiarów

Nr pionu	Opis miejsca pomiaru	Współrzędne geograficzne		$E_p$ [V/m]	$U$ [V/m]	$E_p + U$ [V/m]	$H$ [A/m]	$WM_E$	$WM_H$	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
		[°] N	[°] E							
1	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 80st	53,114599979	20,374570312	2,36	0,51	2,87	0,008	0,10	0,103	nie przekracza
2	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 80st	53,114640205	20,374922110	2,79	0,60	3,39	0,009	0,12	0,122	nie przekracza
3	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 80st	53,114678321	20,375273843	3,10	0,67	3,77	0,010	0,13	0,135	nie przekracza
4	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 80st	53,114717896	20,375681705	2,28	0,49	2,77	0,007	0,10	0,099	nie przekracza
5	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 80st	53,114754225	20,376005340	2,09	0,45	2,54	0,007	0,09	0,091	nie przekracza
6	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 80st	53,114824368	20,376687583	1,27	0,28	1,55	0,004	0,06	0,026	nie przekracza
7	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 80st	53,114872047	20,377123748	1,40	0,31	1,71	0,005	0,06	0,028	nie przekracza
8	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 80st	53,114898318	20,377405002	1,49	0,32	1,81	0,005	0,06	0,030	nie przekracza
9	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 80st	53,114918857	20,377554615	1,28	0,28	1,56	0,004	0,06	0,026	nie przekracza
10	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny radioliniowej azymut 175 st	53,114051950	20,374435747	1,40	0,31	1,71	0,005	0,06	0,028	nie przekracza

Nr pionu	Opis miejsca pomiaru	Współrzędne geograficzne		$E_p$ [V/m]	U [V/m]	$E_p + U$ [V/m]	H [A/m]	WME	WMH	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
		[°] N	[°] E							
11	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny radioliniowej azymut 175 st	53,113683599	20,374478504	1,37	0,30	1,67	0,004	0,06	0,028	nie przekracza
12	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	53,113723312	20,375177053	1,35	0,29	1,64	0,004	0,06	0,059	nie przekracza
13	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	53,114037271	20,375248622	1,15	0,25	1,40	0,004	0,05	0,050	nie przekracza
14	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 217st	53,114328276	20,374029682	2,15	0,47	2,62	0,007	0,09	0,094	nie przekracza
15	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 217st	53,113936770	20,373524927	1,27	0,28	1,55	0,004	0,06	0,056	nie przekracza
16	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 217st	53,113747685	20,373320792	1,35	0,29	1,64	0,004	0,06	0,059	nie przekracza
17	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 217st	53,113569570	20,373105001	1,16	0,25	1,41	0,004	0,05	0,051	nie przekracza
18	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 217st	53,113349024	20,372809819	1,36	0,30	1,66	0,004	0,06	0,060	nie przekracza
19	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 217st	53,113181464	20,372618381	1,17	0,26	1,43	0,004	0,05	0,051	nie przekracza
20	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 217st	53,113014303	20,372389083	0,94	0,21	1,15	0,003	0,04	0,041	nie przekracza
21	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 343st	53,114738872	20,374276067	2,21	0,48	2,69	0,007	0,10	0,096	nie przekracza
22	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 343st	53,115015588	20,374132505	2,68	0,58	3,26	0,009	0,12	0,117	nie przekracza
23	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 343st	53,115274679	20,374002893	2,88	0,62	3,50	0,009	0,13	0,125	nie przekracza
24	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 343st	53,115529321	20,373880394	2,32	0,50	2,82	0,007	0,10	0,101	nie przekracza
25	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 343st	53,115828026	20,373723015	2,15	0,47	2,62	0,007	0,09	0,094	nie przekracza
26	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 343st	53,116143937	20,373587952	1,93	0,42	2,35	0,006	0,08	0,084	nie przekracza
27	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 343st	53,116311207	20,373469920	1,51	0,33	1,84	0,005	0,07	0,066	nie przekracza
28	Poziom gruntu - oś głównej wiązki anteny sektorowej azymut 343st	53,116452022	20,373396427	1,74	0,38	2,12	0,006	0,08	0,076	nie przekracza
29	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	53,116881693	20,372824682	1,23	0,27	1,50	0,004	0,05	0,054	nie przekracza
30	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	53,116304368	20,372828954	1,36	0,30	1,66	0,004	0,06	0,060	nie przekracza
31	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	53,115935985	20,373240295	1,37	0,30	1,67	0,004	0,06	0,060	nie przekracza
32	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	53,115444208	20,373315281	2,09	0,45	2,54	0,007	0,09	0,091	nie przekracza
33	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	53,115652829	20,372173583	1,58	0,34	1,92	0,005	0,07	0,069	nie przekracza
34	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	53,115175311	20,372323027	1,40	0,31	1,71	0,005	0,06	0,061	nie przekracza
35	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	53,114756533	20,370938331	1,40	0,31	1,71	0,005	0,06	0,061	nie przekracza
36	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	53,114565908	20,372082433	1,39	0,30	1,69	0,004	0,06	0,061	nie przekracza
37	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	53,114205205	20,372587045	1,26	0,28	1,54	0,004	0,06	0,055	nie przekracza

Nr pionu	Opis miejsca pomiaru	Współrzędne geograficzne		$E_p$ [V/m]	U [V/m]	$E_p + U$ [V/m]	H [A/m]	WM <sub>E</sub>	WM <sub>H</sub>	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
		[°] N	[°] E							
38	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	53,114217438	20,371525750	1,27	0,28	1,55	0,004	0,06	0,056	nie przekracza
39	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	53,113803015	20,372072888	1,42	0,31	1,73	0,005	0,06	0,062	nie przekracza
40	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	53,113163494	20,373674505	1,28	0,28	1,56	0,004	0,06	0,056	nie przekracza
41	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	53,113612744	20,373954243	1,51	0,33	1,84	0,005	0,07	0,066	nie przekracza
42	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	53,113003705	20,374450907	1,28	0,28	1,56	0,004	0,06	0,056	nie przekracza
43	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	53,112573361	20,373301813	1,37	0,30	1,67	0,004	0,06	0,060	nie przekracza
44	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	53,113182631	20,375090660	1,40	0,31	1,71	0,005	0,06	0,061	nie przekracza
45	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	53,11390205	20,37655868	1,36	0,30	1,66	0,004	0,06	0,060	nie przekracza
46	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	53,11427113	20,37609861	1,23	0,27	1,50	0,004	0,05	0,054	nie przekracza
47	4p., Klatka schodowa, otw. Okno - pomocniczy pion pomiarowy	53,11497073	20,37582252	2,21	0,48	2,69	0,007	0,10	0,096	nie przekracza
48	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	53,11526251	20,37538045	1,18	0,26	1,44	0,004	0,05	0,052	nie przekracza
49	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	53,1150701	20,374622	1,40	0,31	1,71	0,005	0,06	0,061	nie przekracza
50	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	53,11578052	20,37451091	1,51	0,33	1,84	0,005	0,07	0,066	nie przekracza
51	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	53,11560177	20,3751823	1,35	0,29	1,64	0,004	0,06	0,059	nie przekracza
52	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	53,11586944	20,37562047	1,33	0,29	1,62	0,004	0,06	0,058	nie przekracza
53	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	53,11553808	20,37615045	1,21	0,26	1,47	0,004	0,05	0,053	nie przekracza
54	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	53,11537958	20,37678492	1,42	0,31	1,73	0,005	0,06	0,062	nie przekracza
55	Poziom gruntu - pomocniczy pion pomiarowy	53,11429162	20,37720918	1,31	0,29	1,60	0,004	0,06	0,057	nie przekracza

**Objaśnienia:**

$$E_p: E_{poprawne} = E_{wskazane} * C_{d(E)} * C_{f(f)}$$

$U$  - rozszerzona niepewność pomiaru dla współczynnika rozszerzenia  $k=2$  (poziom ufności 95%) –  $U = k \times u_c$

$H$  – wyznaczona wartość natężenia pola magnetycznego z uwzględnieniem współczynnika korekcyjnego oraz rozszerzonej niepewności pomiaru.

WM<sub>E</sub> - wartość wskaźnikowa poziomu oddziaływania pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej pola.

WM<sub>H</sub> - wartość wskaźnikowa poziomu oddziaływania pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej magnetycznej pola.

\* wartość zmierzona poniżej zakresu akredytacji

## 5. WNIOSKI

Stwierdza się, iż na podstawie uzyskanych wyników pomiarów i informacji uzyskanych od operatora, w otoczeniu stacji bazowej telefonii komórkowej MLA3303 w miejscach dostępnych dla ludności, w których dokonano pomiaru, nie zostały przekroczone wartości graniczne poziomów pól elektromagnetycznych określonych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448).

W przypadku wprowadzenia na części albo całym terytorium Rzeczypospolitej Polskiej stanu nadzwyczajnego, o którym mowa w art. 228 ust. 1 Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r. (Dz. U. poz. 483, z 2001 r. poz. 319, z 2006 r. poz. 1471 oraz z 2009 r. poz. 946), lub stanu zagrożenia epidemicznego lub stanu epidemii, o których mowa w art. 46 ustawy z dnia 5 grudnia 2008 r. o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi (Dz. U. z 2020 r. poz. 1845, z późn. zm.), pomiarów, o których mowa w ust. 1, nie przeprowadza się w lokalach mieszkalnych oraz w lokalach użytkowych zlokalizowanych na terytorium objętym stanem nadzwyczajnym, stanem zagrożenia epidemicznego lub stanem epidemii.

- Sprawozdanie zawiera 9 stron.
- załączniki: nr 1 – mapa z rozmieszczeniem pionów pomiarowych wokół obiektu

Bez pisemnego zezwolenia laboratorium EKO-CONNECT Sp. z o.o. sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

■ Otrzymują:

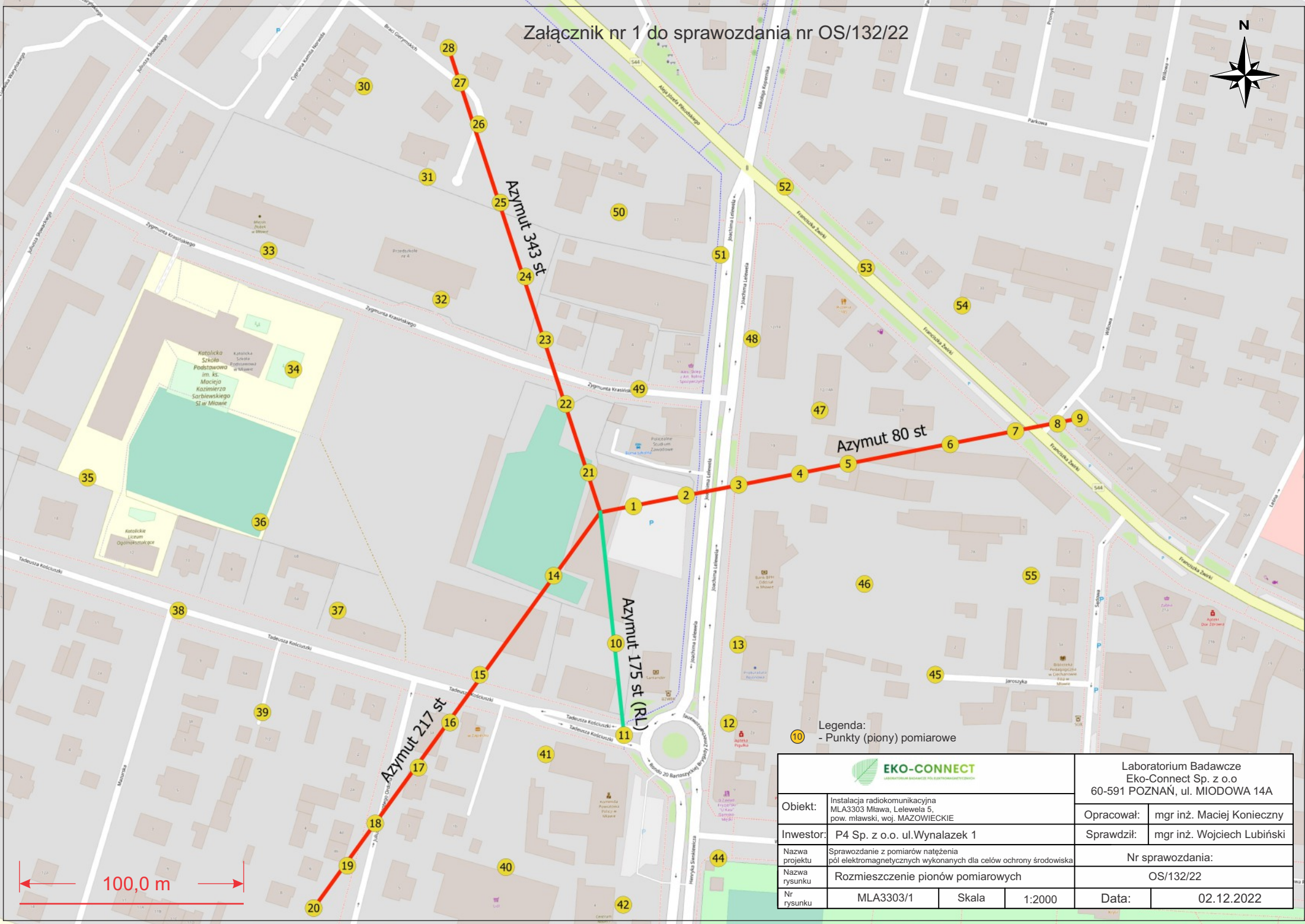
1. Zleceniodawca: - 1 egz.
2. a / a: 1 egz

**KONIEC SPRAWOZDANIA**


*Poznań, dn.02.12.2022*



Załącznik nr 1 do sprawozdania nr OS/132/22



Legenda:  
 10 - Punkty (piony) pomiarowe

 LABORATORIUM BADAWCZE NA ELEKTROMAGNETYCZNYCH		Laboratorium Badawcze Eko-Connect Sp. z o.o 60-591 POZNAŃ, ul. MIODOWA 14A	
Obiekt:	Instalacja radiokomunikacyjna MLA3303 Mława, Lelewela 5, pow. mławski, woj. MAZOWIECKIE	Opracował:	mgr inż. Maciej Konieczny
Investor:	P4 Sp. z o.o. ul.Wynalazek 1	Sprawdził:	mgr inż. Wojciech Lubiński
Nazwa projektu	Sprawozdanie z pomiarów natężenia pól elektromagnetycznych wykonanych dla celów ochrony środowiska	Nr sprawozdania:	
Nazwa rysunku	Rozmieszczenie pionów pomiarowych	OS/132/22	
Nr rysunku	MLA3303/1	Skala	1:2000
		Data:	02.12.2022