

**AKTUALIZACJA DANYCH INSTALACJI PO WPROWADZENIU ZMIANY NIEISTOTNEJ****I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia**

1. Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia zgłoszenia

Starosta Olsztyński  
Wydział Gospodarowania Środowiskiem  
10-516 Olsztyn  
Pl. Bema 5

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

OLS6801\_A (zgłoszenie nr 2)

3. Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz z podaniem symboli NTS jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja.  
woj. WARMIŃSKO-MAZURSKIE 2.6.28 (TERYT: 28) (KTS: 10042800000000), pow. olsztyński 4.6.28.56.14 (TERYT: 2814) (KTS: 10042815614000), gm. Dywity 5.6.28.56.14.04.2 (TERYT: 2814042) (KTS: 10042815614042)

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby

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

5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji

11-001 Różnowo, dz. nr 220/54, obr. 0016, gm. Dywity, pow. olsztyński

6. Rodzaj instalacji zgodnie z załącznikiem nr 2 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. nr 130, poz. 879).  
Instalacja radiokomunikacyjna, której moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15W, emitująca pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz.

7. Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług.

Usługi telekomunikacyjne bez prowadzenia produkcji. Wielkość świadczonych usług: usługi telekomunikacyjne dla ilości do 2000 użytkowników jednocześnie.

8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny)

Wszystkie dni tygodnia, 24 godziny na dobę.

9. Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:

Antena Sektorowa 11\_GT: 3048W  
Antena Sektorowa 12\_LV: 9867W  
Antena Sektorowa 13\_NV: 10445W  
Antena Sektorowa 14\_H: 20418W  
Antena Sektorowa 21\_GT: 3048W  
Antena Sektorowa 22\_LV: 9867W  
Antena Sektorowa 23\_NV: 10445W  
Antena Sektorowa 24\_H: 20418W  
Antena Sektorowa 31\_GT: 3048W  
Antena Sektorowa 32\_LV: 9867W  
Antena Sektorowa 33\_NV: 10445W  
Antena Sektorowa 34\_H: 20418W  
Radiolinia RL1: 5129W

10. Opis stosowanych metod ograniczenia emisji

Instalacja ogranicza wielkość emisji w sposób automatyczny do wartości nie większych niż niezbędne do zapewnienia obsługi użytkowników sieci. Metoda zgodna z zasadą działania systemu telefonii komórkowej określona odpowiednimi normami.

11. Informacja czy stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami

Konstrukcja stacji ogranicza wielkość emisji, tak że obowiązujące przepisy i normy dotyczące pól elektromagnetycznych są zachowane.

12. Szczegółowe dane odpowiednio do rodzaju instalacji zgodnie z wymaganiami określonymi w załączniku 2 do rozporządzenia, które utraciło moc dnia 1 stycznia 2021 roku.

LP 1. Współrzędne geograficzne anten instalacji:

Antena Sektorowa 11\_GT: (20°30'33.8"E, 53°51'29.9"N)  
Antena Sektorowa 12\_LV: (20°30'33.8"E, 53°51'29.9"N)  
Antena Sektorowa 13\_NV: (20°30'33.8"E, 53°51'29.9"N)  
Antena Sektorowa 14\_H: (20°30'33.8"E, 53°51'29.9"N)  
Antena Sektorowa 21\_GT: (20°30'33.8"E, 53°51'29.9"N)  
Antena Sektorowa 22\_LV: (20°30'33.8"E, 53°51'29.9"N)  
Antena Sektorowa 23\_NV: (20°30'33.8"E, 53°51'29.9"N)  
Antena Sektorowa 24\_H: (20°30'33.8"E, 53°51'29.9"N)  
Antena Sektorowa 31\_GT: (20°30'33.8"E, 53°51'29.9"N)  
Antena Sektorowa 32\_LV: (20°30'33.8"E, 53°51'29.9"N)  
Antena Sektorowa 33\_NV: (20°30'33.8"E, 53°51'29.9"N)

	<p>Antena Sektorowa 34_H: (20°30'33.8"E, 53°51'29.9"N)  Radiolinia RL1: (20°30'33.7"E, 53°51'29.9"N)</p>
LP 2.	<p>Częstotliwość pracy instalacji:  800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 2600MHz, 80GHz</p>
LP 3.	<p>Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:  Antena Sektorowa 11_GT: 53,10m  Antena Sektorowa 12_LV: 53,10m  Antena Sektorowa 13_NV: 53,10m  Antena Sektorowa 14_H: 53,10m  Antena Sektorowa 21_GT: 53,10m  Antena Sektorowa 22_LV: 53,10m  Antena Sektorowa 23_NV: 53,10m  Antena Sektorowa 24_H: 53,10m  Antena Sektorowa 31_GT: 53,10m  Antena Sektorowa 32_LV: 53,10m  Antena Sektorowa 33_NV: 53,10m  Antena Sektorowa 34_H: 53,10m  Radiolinia RL1: 51,00m</p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:  Antena Sektorowa 11_GT: 3048W  Antena Sektorowa 12_LV: 9867W  Antena Sektorowa 13_NV: 10445W  Antena Sektorowa 14_H: 20418W  Antena Sektorowa 21_GT: 3048W  Antena Sektorowa 22_LV: 9867W  Antena Sektorowa 23_NV: 10445W  Antena Sektorowa 24_H: 20418W  Antena Sektorowa 31_GT: 3048W  Antena Sektorowa 32_LV: 9867W  Antena Sektorowa 33_NV: 10445W  Antena Sektorowa 34_H: 20418W  Radiolinia RL1: 5129W</p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:  Antena Sektorowa 11_GT: azymut 100°, pochylenie 0-10° (900MHz)  Antena Sektorowa 12_LV: azymut 100°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz)  Antena Sektorowa 13_NV: azymut 100°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz)  Antena Sektorowa 14_H: azymut 100°, pochylenie 0-6° (2600MHz)  Antena Sektorowa 21_GT: azymut 220°, pochylenie 0-10° (900MHz)  Antena Sektorowa 22_LV: azymut 220°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz)  Antena Sektorowa 23_NV: azymut 220°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz)  Antena Sektorowa 24_H: azymut 220°, pochylenie 0-6° (2600MHz)  Antena Sektorowa 31_GT: azymut 340°, pochylenie 0-10° (900MHz)  Antena Sektorowa 32_LV: azymut 340°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz)  Antena Sektorowa 33_NV: azymut 340°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz)  Antena Sektorowa 34_H: azymut 340°, pochylenie 0-6° (2600MHz)  Radiolinia RL1: azymut 233° +/-30°, pochylenie 0°</p>
LP 6.	<p>Niniejsza instalacja radiokomunikacyjna nie zalicza się do przedsięwzięć, o których mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 60 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko – podobnie jak każda inna instalacja radiokomunikacyjna (co jest skutkiem uchylecia ze skutkiem od dnia 4 czerwca 2022 roku przepisów § 2 ust. 1 pkt 7) oraz § 3 ust. 1 pkt 8) rozporządzenia w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, na podstawie rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 5 maja 2022r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko; Dz. U. 2022 poz. 1071 z dnia 20 maja 2022r.)</p>
LP 7.	<p>Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1) Prawa ochrony środowiska – jako załącznik.</p>
<p>13. Miejscowość, data: Gdańsk, 2022-07-14  Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: <span style="background-color: black; color: black;">XXXXXXXXXX</span></p>	
Podpis:	<p>Signature Not Verified  <span style="background-color: black; color: black;">XXXXXXXXXX</span></p>
<p>Dokument podpisany przez <span style="background-color: black; color: black;">XXXXXXXXXX</span>  Data: 2022.07.14 15:15:54 CEST</p>	

<b>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</b>	
Data zarejestrowania zgłoszenia .....	Numer zgłoszenia .....



Laboratorium EMVO Sp. J. [REDACTED]

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 ogólne nr 09/07/OŚ/2022-P4



<b>Nr i nazwa stacji</b>	<b>OLS6801</b>	
<b>Adres</b>	<b>Różnowo, dz. nr 220/54, obr. 0016, pow. olsztyński, woj. warmińsko-mazurskie</b>	
<b>Opracowanie</b>	[REDACTED]	<b>Specjalista ds. pomiarów</b>
<b>Autoryzacja</b>	[REDACTED]	<b>Kierownik Laboratorium</b>
<b>Podpis</b>	Signature Not Verified Dokument podpisany przez [REDACTED] Data: 2022.07.12 12:39:28 CEST Powód: Zatwierdzam dokument	
<b>Data</b>	<b>2022-07-11</b>	

## Spis treści

1. Informacje ogólne. ....	3
2. Podstawa prawna. ....	3
3. Opis pomiarów ....	3
4. Zróżnicowanie dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych. ....	4
5. Charakterystyka źródeł PEM. ....	5
6. Wyniki pomiarów. ....	7
7. Stwierdzenie zgodności ....	8
8. Oświadczenie. ....	8
9. Spis załączników. ....	9

## 1. Informacje ogólne.

Zleceniodawca	P4 Sp. z o.o., ul. Wynałazek 1, 02-677 Warszawa osoba udzielająca informacji – Magdalena Sokół
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, poprawka pomiarowa
Prowadzący instalację	P4 sp. z o.o., ul. Wynałazek 1, 02-677 Warszawa
Lokalizacja obiektu	Różnowo, dz. nr 220/54, obr. 0016, pow. olsztyński, woj. warmińsko-mazurskie
Miejsce instalacji anten	wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	outdoor
Osoby wykonujące pomiar	██████████ pomiarowiec
Data wykonania pomiaru	2022-07-11
Godzina rozpoczęcia pomiaru	12.30
Godzina zakończenia pomiaru	14.20
Temperatura na początku pomiaru [°C]	20
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	20
Warunki atmosferyczne	brak opadów
Wilgotność na początku pomiaru [%]	65
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	65
Inne źródła pól elektromagnetycznych	nie występują
Tryb pracy urządzeń	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 26 maja 2022 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymywania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 1121)

## 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), Dokument PCA DAB-18 „Program akredytacji laboratoriów badawczych wykonujących pomiary pola elektromagnetycznego w środowisku” wyd. 1, Warszawa, 02.02.2017 r.
Cel badań	Określenie wartości natężenia pola elektrycznego w miejscach dostępnych dla ludności.

„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”

Opis zestawu pomiarowego	<p>Miernik Narda NBM 550, Sonda EF 9091, 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 10.06.2024 r.</p> <p>Miernik Narda NBM 550, Sonda EF 9091 pracująca w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95%</p> <p>Niepewność rozszerzona wynosi 58,8% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.</p>
Wyposażenie pomocnicze	<p>Termohigrometr Bestone, typ: GM1362-EN-00, nr identyfikacyjny 1222436, świadectwo wzorcowania z dn. 22.12.2015 r. wydane przez Laboratorium Pomiarowe "MUTECH".</p> <p>Przymiar wstępowy STABILA, nr identyfikacyjny 5/WL/2016, świadectwo wzorcowania z dn. 06.09.2016 r. wydane przez Zespół Laboratoriów wzorcujących Okręgowego Urzędu Miar w Gdańsku.</p> <p>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.</p>
Pomiary zostały wykonane	<ol style="list-style-type: none"> <li>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 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258),</li> <li>na obszarze pomiarowym, dla którego, na podstawie uprzednio wykonanych obliczeń uzyskanych od zleceniodawcy, stwierdzono możliwość występowania pól elektromagnetycznych o poziomach zbliżonych do poziomów dopuszczalnych zgodnie z wymaganiami pkt 5 ppkt 2 oraz pkt 13 ppkt 1 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258). Wyniki obliczeń nie uwzględniały parametrów pracy instalacji innych operatorów występujących na obiekcie bądź w obszarze pomiarowym.</li> <li>w miejscach dostępnych dla ludności.</li> <li>miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt 6 (tabeli wyniki pomiarów)</li> <li>wyniki pomiarów uzyskane zostały przy uwzględnieniu poprawek pomiarowych przekazanych przez zleceniodawcę oraz przy rzeczywistych warunkach pracy instalacji innych operatorów (w przypadku występowania). W takiej sytuacji uwzględniono jednolitą poprawkę pomiarową wynoszącą 1,0.</li> </ol>
Szczególne warunki podczas wykonywania pomiarów	<p>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))</p>
Warunki pracy urządzeń nadawczych	<p>Podczas pomiarów zostały uwzględnione poprawki pomiarowe przekazane przez zleceniodawcę, umożliwiające uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zgodnie z pkt 7 załącznika do 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).</p>

#### 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 2019 r. poz. 2448).

Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego	Parametr fizyczny		
	Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)	Gęstość mocy S (W/m <sup>2</sup> )
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 załącznika do 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											
Lp	Wyszczególnienie	sektor 1						sektor 2					
<b>I Nadajnik stacji bazowej:</b>													
1	Typ / Producent	DBS / SRAN Huawei											
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	900	1800	800	2100	800	2600	900	1800	800	2100	800	2600
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	47,78	50,79	49,03	50,79	49,03	52,04	47,78	50,79	49,03	50,79	49,03	52,04
<b>II Obciążenie:</b>													
1	Typ anteny	Huawei A704517R0	Huawei ADU4518R8	Huawei ADU4518R8	Huawei ADU4518R8	Huawei ADU4521R0	Huawei A704517R0	Huawei ADU4518R8	Huawei ADU4518R8	Huawei ADU4518R8	Huawei ADU4518R8	Huawei ADU4521R0	Huawei ADU4521R0
2	Producent anteny	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei
3	Ilość anten	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	Azymut	100						220					
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-10,00	2,00-12,00	0,00-10,00	2,00-12,00	0,00-10,00	0,00-6,00	0,00-10,00	2,00-12,00	0,00-10,00	2,00-12,00	0,00-10,00	0,00-6,00
6	Średnie pochylenie anten (ustawione do pomiarów PEM) [°]	3						3					
7	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	53,10						53,10					
8	EIRP [W]	3048	9867	10445	20418	3048	9867	10445	20418	3048	9867	10445	20418



Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
Lp	Wyszczególnienie	sektor 3					
I	Nadajnik stacji bazowej:						
1	Typ / Producent						
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	900	1800	800	2100	800	2600
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	47,78	50,79	49,03	50,79	49,03	52,04
II	Obciążenie:						
1	Typ anteny	Huawei A704517R0	Huawei ADU4518R8	Huawei ADU4518R8	Huawei ADU4521R0		
2	Producent anteny	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei		
3	Ilość anten	1	1	1	1		
4	Azymut	340					
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-10,00	2,00-12,00	0,00-10,00	2,00-12,00	0,00-10,00	0,00-6,00
6	Średnie pochylenie anten (ustawione do pomiarów PEM) [°]	3					
7	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	53,10					
8	EIRP [W]	3048	9867	10445	20418		

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 zainstalowania n.p.t. [m] (środek elektryczny anteny)
1	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	A80S06/Huawei	0,6	233	51,00

## 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 *k <sub>ε</sub> +U [V/m]	Pole-H [A/m]	Pole-H * k <sub>ε</sub> +U [A/m]	Wysokość pomiaru [m]	Współrzędne PP x, y	Opis PP	WM <sub>ε</sub>	WM <sub>H</sub>
1	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°51'29.36" N 20°30'39.15" E	otoczenie stacji bazowej - 100 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
2	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°51'28.8" N 20°30'44.54" E	otoczenie stacji bazowej - 200 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
3	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°51'28.23" N 20°30'49.92" E	otoczenie stacji bazowej - 300 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
4	1,0	1,59	0,003	0,004	0,3 - 2,0	53°51'27.67" N 20°30'55.31" E	otoczenie stacji bazowej - 400 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,058	0,058
5	1,1	1,75	0,003	0,005	0,3 - 2,0	53°51'26.94" N 20°31'2.37" E	otoczenie stacji bazowej - 531 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,064	0,063
6	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°51'27.44" N 20°30'30.24" E	otoczenie stacji bazowej - 100 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
7	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°51'24.96" N 20°30'26.73" E	otoczenie stacji bazowej - 200 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
8	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°51'22.49" N 20°30'23.21" E	otoczenie stacji bazowej - 300 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
9	0,8	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°51'20.01" N 20°30'19.69" E	otoczenie stacji bazowej - 400 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
10	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°51'16.76" N 20°30'15.09" E	otoczenie stacji bazowej - 531 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
11	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°51'32.96" N 20°30'31.89" E	otoczenie stacji bazowej - 100 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
12	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°51'36" N 20°30'30.02" E	otoczenie stacji bazowej - 200 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
13	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°51'39.04" N 20°30'28.15" E	otoczenie stacji bazowej - 300 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
14	0,9	1,43	0,002	0,004	0,3 - 2,0	53°51'42.08" N 20°30'26.27" E	otoczenie stacji bazowej - 400 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,052	0,052
15	1,2	1,91	0,003	0,005	0,3 - 2,0	53°51'46.06" N 20°30'23.82" E	otoczenie stacji bazowej - 531 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,069	0,069
16	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°51'28.95" N 20°30'31.58" E	otoczenie stacji bazowej - 50 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
17	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°51'27.97" N 20°30'29.39" E	otoczenie stacji bazowej - 100 m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,046	0,046
18	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°51'27.3" N 20°30'34.4" E	otoczenie stacji bazowej - PKP	0,046	0,046
A	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°51'31.6" N 20°30'33.3" E	Rożnowo 609, pomiar przy ogrodzeniu - DPP	0,046	0,046
B	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°51'31.7" N 20°30'36.4" E	Rożnowo 607, pomiar przy budynku - DPP	0,046	0,046

Nr PP	Pole-E [V/m]	Pole-E *k <sub>E</sub> +U [V/m]	Pole-H [A/m]	Pole-H * k <sub>E</sub> +U [A/m]	Wysokość pomiaru [m]	Współrzędne PP x, y	Opis PP	WM <sub>E</sub>	WM <sub>H</sub>
C	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°51'32.9" N 20°30'35.1" E	Rożnowo 611, pomiar przy ogrodzeniu - DPP	0,046	0,046
D	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°51'31.1" N 20°30'27.9" E	Rożnowo 35, pomiar przy budynku - DPP	0,046	0,046
E	0,9	1,43	0,002	0,004	0,3 - 2,0	53°51'27.5" N 20°30'55.9" E	Rożnowo 747, pomiar przy budynku - DPP	0,052	0,052
F	1,1	1,75	0,003	0,005	0,3 - 2,0	53°51'26.9" N 20°30'57,3" E	Rożnowo 751, pomiar przy budynku - DPP	0,064	0,063
G	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°51'36.9" N 20°30'29.0" E	Rożnowo 76, pomiar przy budynku - DPP	0,046	0,046
H	0,7*	1,27	0,002	0,003	0,3 - 2,0	53°51'38.9" N 20°30'28.4" E	Rożnowo, pomiar przy ogrodzeniu - DPP	0,046	0,046
I	0,9	1,43	0,002	0,004	0,3 - 2,0	53°51'40.0" N 20°30'28.2" E	Rożnowo, pomiar przy ogrodzeniu - DPP	0,052	0,052
J	0,9	1,43	0,002	0,004	0,3 - 2,0	53°51'41.1" N 20°30'27.6" E	Rożnowo 772/771, pomiar przy budynku - DPP	0,052	0,052

Wynik pomiaru pole - E [V/m] - maksymalna wartość chwilowa zmierzona w danym pionie pomiarowym (uśredniona na podstawie punktu 11 Załącznika do Rozporządzenia Ministra Zdrowia).

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 rozszerzona wynosi 58,8% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.

k<sub>E</sub> - poprawka pomiarowa badanej instalacji radiokomunikacyjnej podana przez operatora (k<sub>E</sub>=1,0),

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

WM<sub>H</sub> - 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) dotyczących źródła wymagań, które muszą być spełnione (załącznik do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (poz. 258)), w oparciu o zasadę podejmowania decyzji zgodną z pkt 26 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (poz. 258), na podstawie wyników pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych w dniu 11.07.2022 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 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.

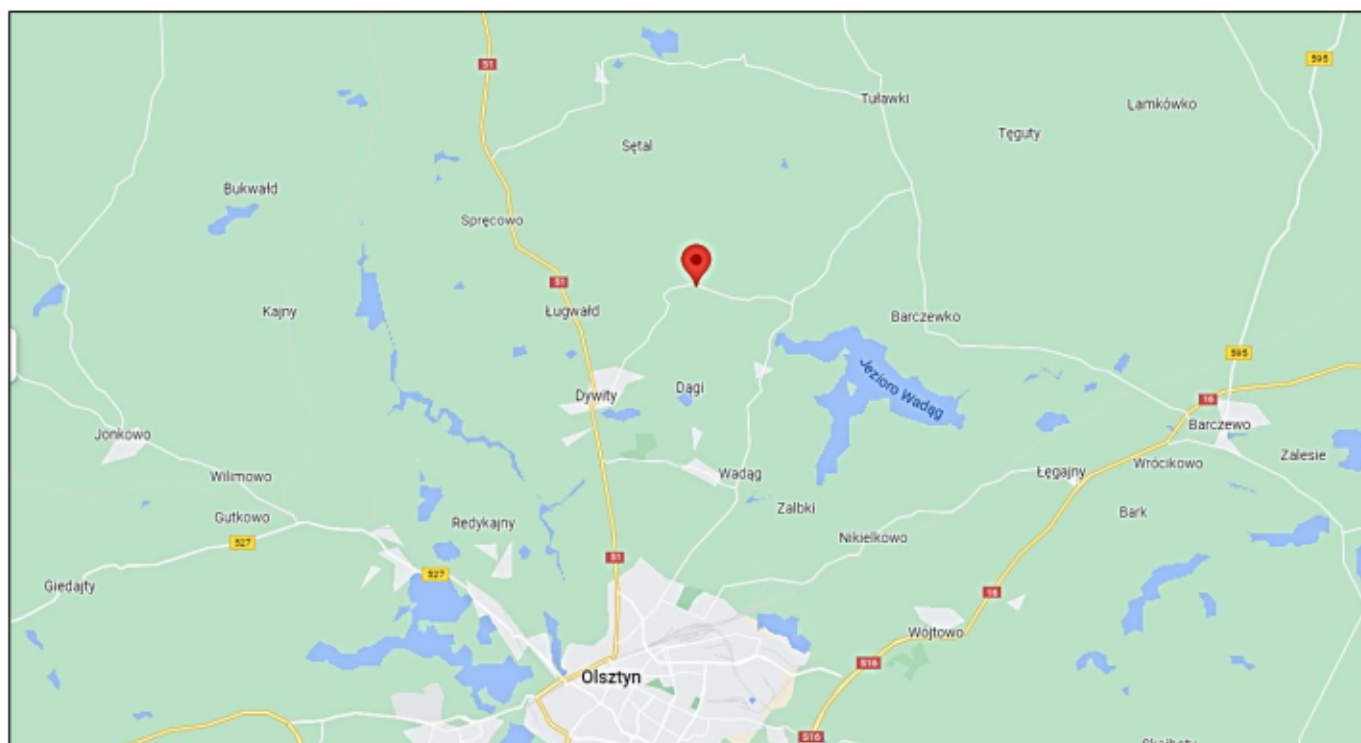
Zał. 1. Lokalizacja obiektu.

Zał. 2. Widok pionów pomiarowych

Zał. 3. Widok stacji bazowej

## Koniec sprawozdania

### Zał. 1. Lokalizacja obiektu

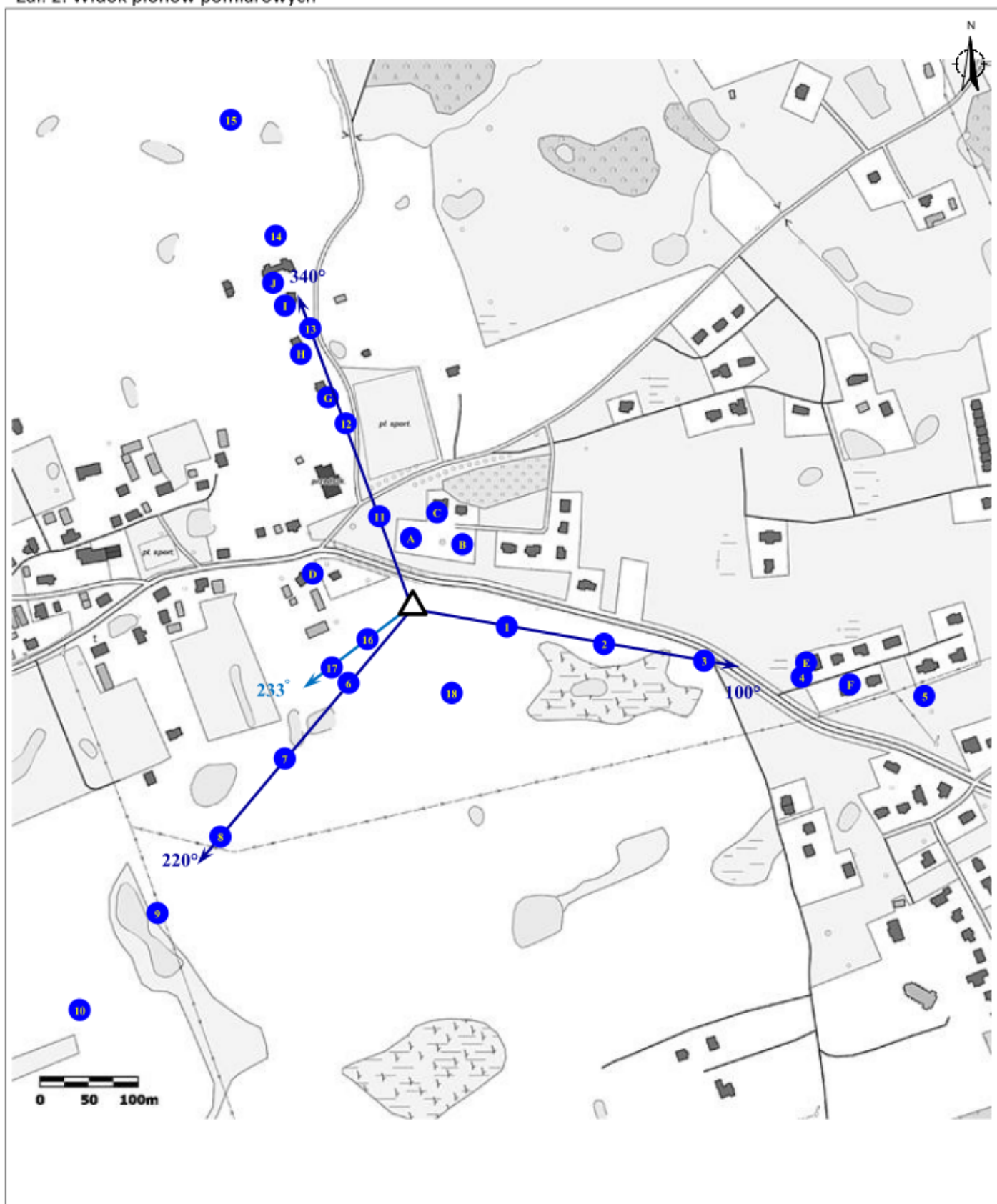


#### Współrzędne geograficzne








szerokość: 53°51'29.92"N

długość: 20°30'33.76"E

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych



LEGENDA:

-  instalacja radiokomunikacyjna
-  inna instalacja radiokomunikacyjna
-  brak dostępu
-  pion pomiarowy ze współczynnikiem podanym przez operatora
-  pion pomiarowy w zasięgu innej instalacji radiokomunikacyjnej ze współczynnikiem 2
-  antena sektorowa
-  antena radioliniowa

Skala 1: 5000

Odległość, do której zostały wykonane pomiary, mierząc od instalacji antenowej, wynosi min. 531 m

### Załącznik 3. Załączniki graficzne

