

<b>AKTUALIZACJA DANYCH INSTALACJI PO WPROWADZENIU ZMIANY NIEISTOTNEJ</b>	
<b>I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia</b>	
1. Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia zgłoszenia <i>Starosta Nowodworski Wydział Rolnictwa i Ochrony Środowiska 82-100 Nowy Dwór Gdański Ul. Sikorskiego 23</i>	
2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację <i>NDG0901_A (zgłoszenie nr 2)</i>	
3. Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz podaniem symboli NTS jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja. <i>woj. POMORSKIE 2.6.22 (TERYT: 22) (KTS: 1004220000000), pow. nowodworski 4.6.22.40.10 (TERYT: 2210) (KTS: 10042214010000), gm. Nowy Dwór Gdański 5.6.22.40.10.02.3 (TERYT: 2210023) (KTS: 10042214010023)</i>	
4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby <i>P4 Sp. z o.o., ul Wynalazek 1, 02-677 Warszawa</i>	
5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji <i>82-100 Wężowiec, dz. nr 21/43 o. 0004, gm. Nowy Dwór Gdański, pow. nowodworski</i>	
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). <i>Instalacja radiokomunikacyjna, której moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15W, emitująca pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz.</i>	
7. Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług. <i>Usługi telekomunikacyjne bez prowadzenia produkcji. Wielkość świadczonych usług: usługi telekomunikacyjne dla ilości do 2000 użytkowników jednocześnie.</i>	
8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny) <i>Wszystkie dni tygodnia, 24 godziny na dobę.</i>	
9. Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: <i>Antena Sektorowa 12_ : 11455W Antena Sektorowa 13_ : 1667W Antena Sektorowa 22_ : 11455W Antena Sektorowa 23_ : 1667W Antena Sektorowa 32_ : 11455W Antena Sektorowa 33_ : 1667W Radiolinia RL1: 1380W</i>	
10. Opis stosowanych metod ograniczenia emisji <i>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.</i>	
11. Informacja czy stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami <i>Konstrukcja stacji ogranicza wielkość emisji, tak że obowiązujące przepisy i normy dotyczące pól elektromagnetycznych są zachowane.</i>	
12. Szczegółowe dane odpowiednio do rodzaju instalacji zgodnie z wymaganiami określonymi w załączniku 2 do rozporządzenia	
LP 1.	Współrzędne geograficzne anten instalacji: <i>Antena Sektorowa 12_ : (19°16'08.8"E, 54°14'37.5"N) Antena Sektorowa 13_ : (19°16'08.8"E, 54°14'37.5"N) Antena Sektorowa 22_ : (19°16'08.8"E, 54°14'37.5"N) Antena Sektorowa 23_ : (19°16'08.8"E, 54°14'37.5"N) Antena Sektorowa 32_ : (19°16'08.8"E, 54°14'37.5"N) Antena Sektorowa 33_ : (19°16'08.8"E, 54°14'37.5"N) Radiolinia RL1: (19°16'08.8"E, 54°14'37.5"N)</i>
LP 2.	Częstotliwość pracy instalacji: <i>900MHz, 1800MHz, 23GHz</i>
LP 3.	Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu: <i>Antena Sektorowa 12_ : 47,50m Antena Sektorowa 13_ : 47,50m Antena Sektorowa 22_ : 47,50m Antena Sektorowa 23_ : 47,50m</i>

	<p>Antena Sektorowa 32_: 47,50m          Antena Sektorowa 33_: 47,50m          Radiolinia RL1: 44,50m</p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:          Antena Sektorowa 12_: 11455W          Antena Sektorowa 13_: 1667W          Antena Sektorowa 22_: 11455W          Antena Sektorowa 23_: 1667W          Antena Sektorowa 32_: 11455W          Antena Sektorowa 33_: 1667W          Radiolinia RL1: 1380W</p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i katów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:          Antena Sektorowa 12_: azymut 115°, pochylenie 0-6° (1800MHz)          Antena Sektorowa 13_: azymut 115°, pochylenie 0-12° (900MHz)          Antena Sektorowa 22_: azymut 235°, pochylenie 0-6° (1800MHz)          Antena Sektorowa 23_: azymut 235°, pochylenie 0-12° (900MHz)          Antena Sektorowa 32_: azymut 345°, pochylenie 0-6° (1800MHz)          Antena Sektorowa 33_: azymut 345°, pochylenie 0-12° (900MHz)          Radiolinia RL1: azymut 247° +/-30°, pochylenie 0°</p>
LP 6.	<p>Dla anteny Antena Sektorowa 12_ miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,          Dla anteny Antena Sektorowa 13_ miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,          Dla anteny Antena Sektorowa 22_ miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,          Dla anteny Antena Sektorowa 23_ miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,          Dla anteny Antena Sektorowa 32_ miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,          Dla anteny Antena Sektorowa 33_ miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,          a zatem, zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 60 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, tj. Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839), przedmiotowa instalacja nie jest kwalifikowana jako przedsięwzięcie mogące zawsze bądź mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.</p>
LP 7.	<p>Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych – jako załącznik (raport z pomiarów)</p>
<p>13. Miejscowość, data: Gdańsk, 2021-03-05          Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Karol Wojciechowski          Podpis jest prawidłowy          Podpis: Dokument podpisany przez Karol Wojciechowski          Data: 2021.03.05 13:32:17 CET</p>	
<p><b>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</b></p>	
<p>Data zarejestrowania zgłoszenia          09.03.2021r</p>	<p>Numer zgłoszenia          ROS.6221.3.2021</p>

STAROSTWO POWIATOWE  
w Nowym Dworze Gdańskim  
ul. gen. Władysława Sikorskiego 23  
82-100 Nowy Dwór Gdański



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 ogólne  
nr 03/03/OŚ/2021 - P4**



<b>Nr i nazwa stacji</b>	NDG0901	
<b>Adres</b>	Wężowiec, dz. nr 21/43, pow. nowodworski, woj. pomorskie	
<b>Opracowanie</b>	Marcin Belicki	<b>Specjalista ds. pomiarów</b>
<b>Autoryzacja</b>	Andrzej Urbański	<b>Kierownik Laboratorium</b>
<b>Podpis</b>	Podpis jest prawidłowy Dokument podpisany przez Andrzej Urbański Data: 2021.03.05 12:00:25 CEST Powód: Zatwierdzam dokument	
<b>Data</b>	2021-03-02	

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

## 1. Informacje ogólne.

<b>Zleceniodawca</b>	<b>P4 sp. z o.o.</b> , ul. Wynałazek 1, 02-677 Warszawa osoba udzielająca informacji – Emilia Piętka
<b>Istotne informacje dostarczone przez klienta</b>	komplet informacji niezbędnych do wykonania pomiarów i opracowania sprawozdania
<b>Dane otrzymane od klienta mogące mieć wpływ na ważność wyników</b>	Dane anten sektorowych, dane anten radioliniowych, parametry pracy instalacji, poprawka pomiarowa, ustawienie pochylenia anten
<b>Prowadzący instalację</b>	<b>P4 sp. z o.o.</b> , ul. Wynałazek 1, 02-677 Warszawa
<b>Lokalizacja obiektu</b>	Węzowiec, dz. nr 21/43, pow. nowodworski, woj. pomorskie
<b>Miejsce instalacji anten</b>	stalowa wieża kratowa
<b>Miejsce instalacji urządzeń</b>	outdoor
<b>Osoby wykonujące pomiar</b>	Paweł Rościszewski
<b>Data wykonania pomiaru</b>	2021-03-02
<b>Temperatura na początku pomiaru [°C]</b>	6
<b>Temperatura na koniec pomiaru [°C]</b>	7
<b>Warunki atmosferyczne</b>	Brak opadów.
<b>Wilgotność na początku pomiaru [%]</b>	73
<b>Wilgotność na koniec pomiaru [%]</b>	72
<b>Inne źródła pól elektromagnetycznych oznaczone na załączniku graficznym</b>	brak
<b>Parametry pracy instalacji</b>	eksploatacyjne

## 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).

## 3. Opis pomiarów.

<b>Metodologia pomiarowa</b>	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).
<b>Cel badań</b>	Określenie wartości natężenia pola elektrycznego w miejscach dostępnych dla ludności.
<b>Opis zestawu pomiarowego</b>	Miernik Narda NBM 520, Sonda EF 9091, o zakresie pomiarowym 0,7 V/m - 400V/m pracująca w paśmie 0,1 – 90 GHz, świadectwo wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego, Instytut

Wyposażenie pomocnicze	<p>Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej. Świadectwo ważne do 15.07.2021r.</p> <p>Miernik Narda NBM 520, Sonda EF 9091 pracuje w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95%.</p> <p>Niepewność rozszerzona 37,6% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.</p> <p>Termohigrometr Termoprodukt, typ: Termik+, nr identyfikacyjny 700618, świadectwo wzorcowania nr 1763/AH/19 z dn. 29.07.2019 r. wydane przez Laboratorium Pomiarowe "MUTECH".</p> <p>Przymiar wstępowy STABILA, nr identyfikacyjny 31WL, świadectwo wzorcowania nr 6W1/1826/19 z dn. 02.08.2019 r. wydane przez Dyrektora 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/PO16-11/03.</p>
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 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258),</li> <li>2. 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>3. w miejscach dostępnych dla ludności.</li> <li>4. miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt 6 (tabeli wyniki pomiarów)</li> <li>5. 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 1,70</li> </ol>
Szczególne warunki podczas wykonywania pomiarów	<p>Pomiary wykonane zostały podczas obowiązywania w kraju stanu epidemii, 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. przestawione 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 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 roku.

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	DBS / Huawei					
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	1800	900	1800	900	1800	900
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	50,79	46,02	50,79	46,02	50,79	46,02
		<b>Obciążenie:</b>					
1	Typ anteny	Huawei A264521R1	Huawei A704516R0	Huawei A264521R1	Huawei A704516R0	Huawei A264521R1	Huawei A704516R0
2	Producent anteny	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei	Huawei
3	Ilość anten	1	1	1	1	1	1
4	Azymut	115		235		345	
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-6,00	0,00-12,00	0,00-6,00	0,00-12,00	0,00-6,00	0,00-12,00
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	47,50		47,50		47,50	
7	EIRP [W]	11455	1667	11455	1667	11455	1667

Anteny radioliniowe - dane otrzymane od klienta

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa						
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24						
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne						
L p		Linia radiowa			Antena			
	typ/producent	częstotliwość pracy [GHz]	moc wyjściowa [dBm]	typ/producent	średnica anteny [m]	azymut [°]	wysokość zainstal. [m]	
1	OPTIX RTN/HUAWEI	23	21	VHLPX2-23/Andrew	0,6	247	44,50	

„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”

## 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*kE,+U [V/m]	Pole-H [A/m]	Pole-H*kE,+U [A/m]	Wys. pomiaru [m]	Opis pionu	Uwagi	WME	WMH
1	<0,7*	<1,64	<0,002	<0,005	0,3 - 2,0	N: 54° 14' 36,8" E: 19° 16' 11,9"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 50 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,043	<0,042
2	<0,7*	<1,64	<0,002	<0,005	0,3 - 2,0	N: 54° 14' 36,1" E: 19° 16' 14,4"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,043	<0,042
3	<0,7*	<1,64	<0,002	<0,005	0,3 - 2,0	N: 54° 14' 35,4" E: 19° 16' 16,9"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 150 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,043	<0,042
4	<0,7*	<1,64	<0,002	<0,005	0,3 - 2,0	N: 54° 14' 34,7" E: 19° 16' 19,4"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 200 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,043	<0,042
5	<0,7*	<1,64	<0,002	<0,005	0,3 - 2,0	N: 54° 14' 34" E: 19° 16' 21,9"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 250 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,043	<0,042
6	<0,7*	<1,64	<0,002	<0,005	0,3 - 2,0	N: 54° 14' 33,3" E: 19° 16' 24,4"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 300 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,043	<0,042
7	<0,7*	<1,64	<0,002	<0,005	0,3 - 2,0	N: 54° 14' 32,6" E: 19° 16' 26,9"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 350 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,043	<0,042
8	<0,7*	<1,64	<0,002	<0,005	0,3 - 2,0	N: 54° 14' 31,9" E: 19° 16' 29,4"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 400 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,043	<0,042
9	<0,7*	<1,64	<0,002	<0,005	0,3 - 2,0	N: 54° 14' 31,2" E: 19° 16' 31,9"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 450 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,043	<0,042
10	<0,7*	<1,64	<0,002	<0,005	0,3 - 2,0	N: 54° 14' 30,5" E: 19° 16' 34,4"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 500 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,043	<0,042
11	0,8	1,87	0,002	0,005	1,7	N: 54° 14' 36,5" E: 19° 16' 7,1"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 50 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,048	0,047
12	<0,7*	<1,64	<0,002	<0,005	0,3 - 2,0	N: 54° 14' 35,6" E: 19° 16' 4,9"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,043	<0,042
13	<0,7*	<1,64	<0,002	<0,005	0,3 - 2,0	N: 54° 14' 34,7" E: 19° 16' 2,6"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 150 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,043	<0,042
14	<0,7*	<1,64	<0,002	<0,005	0,3 - 2,0	N: 54° 14' 33,8" E: 19° 16' 0,3"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 200 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,043	<0,042
15	<0,7*	<1,64	<0,002	<0,005	0,3 - 2,0	N: 54° 14' 32,8" E: 19° 15' 58"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 250 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,043	<0,042
16	<0,7*	<1,64	<0,002	<0,005	0,3 - 2,0	N: 54° 14' 31,9" E: 19° 15' 55,8"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 300 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,043	<0,042
17	0,8	1,87	0,002	0,005	1,6	N: 54° 14' 31" E: 19° 15' 53,5"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 350 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,048	0,047
18	0,9	2,11	0,002	0,006	1,3	N: 54° 14' 30,1" E: 19° 15' 51,2"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 400 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,054	0,053
19	<0,7*	<1,64	<0,002	<0,005	0,3 - 2,0	N: 54° 14' 29,1" E: 19° 15' 49"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 450 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,043	<0,042
20	<0,7*	<1,64	<0,002	<0,005	0,3 - 2,0	N: 54° 14' 28,2" E: 19° 15' 46,7"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 500 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,043	<0,042
21	<0,7*	<1,64	<0,002	<0,005	0,3 - 2,0	N: 54° 14' 39" E: 19° 16' 8,7"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 50 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,043	<0,042
22	<0,7*	<1,64	<0,002	<0,005	0,3 - 2,0	N: 54° 14' 40,6" E: 19° 16' 8"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,043	<0,042
23	<0,7*	<1,64	<0,002	<0,005	0,3 - 2,0	N: 54° 14' 42,2" E: 19° 16' 7,3"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 150 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,043	<0,042
24	<0,7*	<1,64	<0,002	<0,005	0,3 - 2,0	N: 54° 14' 43,7" E: 19° 16' 6,6"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 200 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,043	<0,042
25	<0,7*	<1,64	<0,002	<0,005	0,3 - 2,0	N: 54° 14' 45,3" E: 19° 16' 5,9"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 250 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,043	<0,042
26	<0,7*	<1,64	<0,002	<0,005	0,3 - 2,0	N: 54° 14' 46,5" E: 19° 16' 5,6"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 300 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,043	<0,042
27	<0,7*	<1,64	<0,002	<0,005	0,3 - 2,0	N: 54° 14' 48,4" E: 19° 16' 4,5"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 350 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,043	<0,042
28	<0,7*	<1,64	<0,002	<0,005	0,3 - 2,0	N: 54° 14' 50" E: 19° 16' 3,8"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 400 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,043	<0,042
29	<0,7*	<1,64	<0,002	<0,005	0,3 - 2,0	N: 54° 14' 51,6" E: 19° 16' 3,1"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 450 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,043	<0,042
30	0,8	1,87	0,002	0,005	1,9	N: 54° 14' 53,1" E: 19° 16' 2,3"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 500 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,048	0,047

„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”



31	<0,7*	<1,64	<0,002	<0,005	0,3 - 2,0	N: 54° 14' 37,2" E: 19° 16' 6,6"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 50 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,043	<0,042
32	<0,7*	<1,64	<0,002	<0,005	0,3 - 2,0	N: 54° 14' 36,2" E: 19° 16' 4,3"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,043	<0,042
33	<0,7*	<1,64	<0,002	<0,005	0,3 - 2,0	N: 54° 14' 35,6" E: 19° 16' 1,8"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 150 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,043	<0,042
34	<0,7*	<1,64	<0,002	<0,005	0,3 - 2,0	N: 54° 14' 40,8" E: 19° 16' 9,5"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,043	<0,042
35	<0,7*	<1,64	<0,002	<0,005	0,3 - 2,0	N: 54° 14' 38,6" E: 19° 16' 11,3"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,043	<0,042
36	<0,7*	<1,64	<0,002	<0,005	0,3 - 2,0	N: 54° 14' 37,1" E: 19° 16' 14,8"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,043	<0,042
37	<0,7*	<1,64	<0,002	<0,005	0,3 - 2,0	N: 54° 14' 36,2" E: 19° 16' 17,4"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,043	<0,042
38	<0,7*	<1,64	<0,002	<0,005	0,3 - 2,0	N: 54° 14' 34,5" E: 19° 16' 16,3"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,043	<0,042
39	<0,7*	<1,64	<0,002	<0,005	0,3 - 2,0	N: 54° 14' 35,4" E: 19° 16' 13,7"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,043	<0,042
40	<0,7*	<1,64	<0,002	<0,005	0,3 - 2,0	N: 54° 14' 35,9" E: 19° 16' 9,4"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,043	<0,042
41	<0,7*	<1,64	<0,002	<0,005	0,3 - 2,0	N: 54° 14' 35" E: 19° 16' 5,9"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,043	<0,042
42	<0,7*	<1,64	<0,002	<0,005	0,3 - 2,0	N: 54° 14' 33,9" E: 19° 16' 3,9"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,043	<0,042
43	<0,7*	<1,64	<0,002	<0,005	0,3 - 2,0	N: 54° 14' 38,3" E: 19° 16' 6,6"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,043	<0,042
44	<0,7*	<1,64	<0,002	<0,005	0,3 - 2,0	N: 54° 14' 40,3" E: 19° 16' 6,7"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,043	<0,042
45	<0,7*	<1,64	<0,002	<0,005	0,3 - 2,0	N: 54° 14' 42" E: 19° 16' 6,1"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,043	<0,042
46	<0,7*	<1,64	<0,002	<0,005	0,3 - 2,0	N: 54° 14' 42,3" E: 19° 16' 9,1"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,043	<0,042
A	<0,7*	<1,64	<0,002	<0,005	0,3 - 2,0	-	Wężowiec 12, dwukondygnacyjny budynek mieszkalny, pomiar przed wejściem - DPP	<0,043	<0,042
B	<0,7*	<1,64	<0,002	<0,005	0,3 - 2,0	-	Wężowiec 3, dwukondygnacyjny budynek mieszkalny, pomiar przed wejściem - DPP	<0,043	<0,042

wynik pomiaru pole - E [V/m] - maksymalna wartość chwilowa zmierzona w danych pionie pomiarowym

\* poniżej czułości zestawu pomiarowego

GKP – główne kierunki pomiarowe

PKP – pomocnicze kierunki pomiarowe

DPP – dodatkowe punkty pomiarowe

PP – pion pomiarowy

U – niepewność pomiarowa dla współczynnika rozszerzenia  $k=2$

$k_E$  – poprawka pomiarowa badanej instalacji radiokomunikacyjnej podana przez operatora ( $k_E=1,70$ ),

poprawka pomiarowa w przypadku oddziaływania innych instalacji radiokomunikacyjnych na badany obszar ( $k_E=2,0$ )

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

Przyjęto najniższą dopuszczalną wartość składowej elektrycznej pola dla objętego pomiarami zakresu częstotliwości  $\min(ME_{gr})=38,8$  V/m oraz składowej magnetycznej  $\min(MH_{gr})=0,105$  A/m.

## 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 02.03.2021r. 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. Załączniki graficzne.

**Koniec sprawozdania**

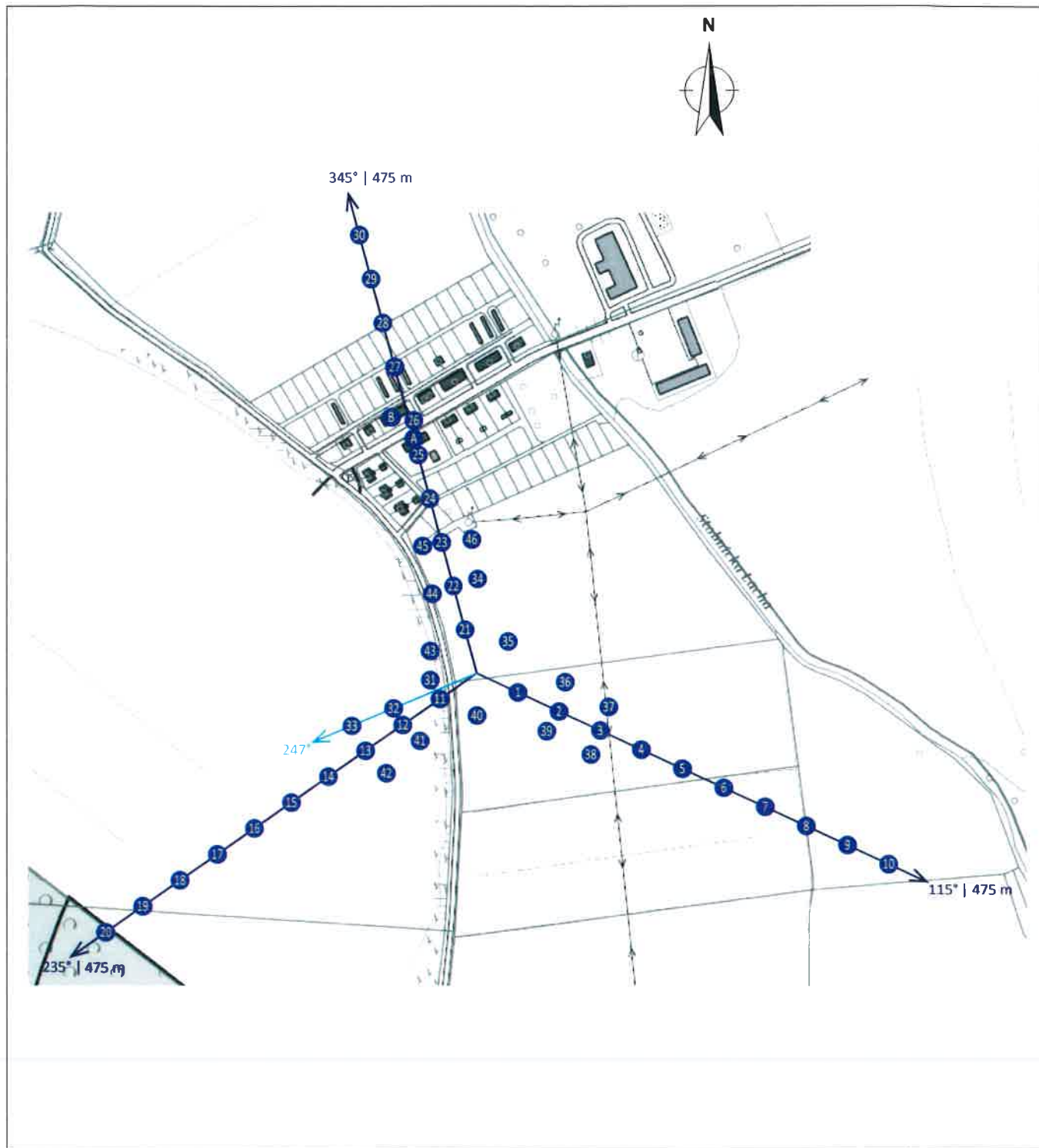
Zał. 1. Lokalizacja obiektu









województwo: pomorskie

Współrzędne geograficzne	
długość:	E: 19° 16' 9,4"
szerokość:	N: 54° 14' 37,5"

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych



**LEGENDA:**

-  inna instalacja radiokomunikacyjna
-  brak dostępu
-  punkt pomiarowy z poprawką pomiarową podaną przez operatora
-  punkt pomiarowy będący w zasięgu innych instalacji radiokomunikacyjnych z poprawką pomiarową 2,0
-  antena sektorowa
-  antena radioliniowa

Odległość, do której zostały wykonane pomiary mierząc od instalacji antenowej wynosi min. 475 m.

Skala: 1:6250

Załącznik 3. Załączniki graficzne.



