

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 <i>Starosta Sztumski Wydział Ochrony Środowiska i Rolnictwa 82-400 Sztum Ul. Mickiewicza 31</i>	
2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację <i>SZT0901_A (zgłoszenie nr 3)</i>	
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. <i>woj. POMORSKIE 2.6.22 (TERYT: 22) (KTS: 10042200000000), pow. sztumski 4.6.22.42.16 (TERYT: 2216) (KTS: 10042214216000), gm. Dzierzgoń 5.6.22.42.16.01.3 (TERYT: 2216013) (KTS: 10042214216013)</i>	
4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby <i>P4 Sp. z o.o., ul Wynałazek 1, 02-677 Warszawa</i>	
5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji <i>82-440 Lisi Las, dz. nr 471/2, gm. Dzierzgoń, pow. sztumski</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 11_GHT: 12686W Antena Sektorowa 12_LN: 19985W Antena Sektorowa 21_GHT: 12686W Antena Sektorowa 22_LN: 19985W Antena Sektorowa 31_GHT: 12686W Antena Sektorowa 32_LN: 19985W 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, które utraciło moc dnia 1 stycznia 2021 roku.	
LP 1.	Współrzędne geograficzne anten instalacji: <i>Antena Sektorowa 11_GHT: (19°17'43.7"E, 53°59'36.7"N) Antena Sektorowa 12_LN: (19°17'43.7"E, 53°59'36.7"N) Antena Sektorowa 21_GHT: (19°17'43.7"E, 53°59'36.7"N) Antena Sektorowa 22_LN: (19°17'43.7"E, 53°59'36.7"N) Antena Sektorowa 31_GHT: (19°17'43.7"E, 53°59'36.7"N) Antena Sektorowa 32_LN: (19°17'43.7"E, 53°59'36.7"N) Radiolinia RL1: (19°17'43.7"E, 53°59'36.7"N)</i>
LP 2.	Częstotliwość pracy instalacji: <i>900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 2600MHz, 23GHz</i>
LP 3.	Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu: <i>Antena Sektorowa 11_GHT: 47,50m Antena Sektorowa 12_LN: 47,50m Antena Sektorowa 21_GHT: 47,50m Antena Sektorowa 22_LN: 47,50m Antena Sektorowa 31_GHT: 47,50m Antena Sektorowa 32_LN: 47,50m</i>

	Radiolinia RL1: 45,30m
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:</p> <p>Antena Sektorowa 11_GHT: 12686W Antena Sektorowa 12_LN: 19985W Antena Sektorowa 21_GHT: 12686W Antena Sektorowa 22_LN: 19985W Antena Sektorowa 31_GHT: 12686W Antena Sektorowa 32_LN: 19985W Radiolinia RL1: 1380W</p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:</p> <p>Antena Sektorowa 11_GHT: azymut 105°, pochylenie 0-8° (900MHz), pochylenie 0-8° (2600MHz) Antena Sektorowa 12_LN: azymut 105°, pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 21_GHT: azymut 225°, pochylenie 0-8° (900MHz), pochylenie 0-8° (2600MHz) Antena Sektorowa 22_LN: azymut 225°, pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz) Antena Sektorowa 31_GHT: azymut 345°, pochylenie 0-8° (900MHz), pochylenie 0-8° (2600MHz) Antena Sektorowa 32_LN: azymut 345°, pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz) Radiolinia RL1: azymut 354° +/-30°, pochylenie 0°</p>
LP 6.	<p>Dla anteny Antena Sektorowa 11_GHT 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 12_LN 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 21_GHT 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_LN 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 31_GHT 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_LN 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>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, 2021-09-06 Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Magdalena Sokół Podpis jest prawdziwy Podpis: Dokument podpisany przez Magdalena Katarzyna Sokół Data: 2021.09.06 16:36:37 CEST</p>	
II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie	
Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia
.....



Laboratorium EMVO Sp. J. Urbański, Pawelak

ul. Jasna 1
00-013 Warszawa

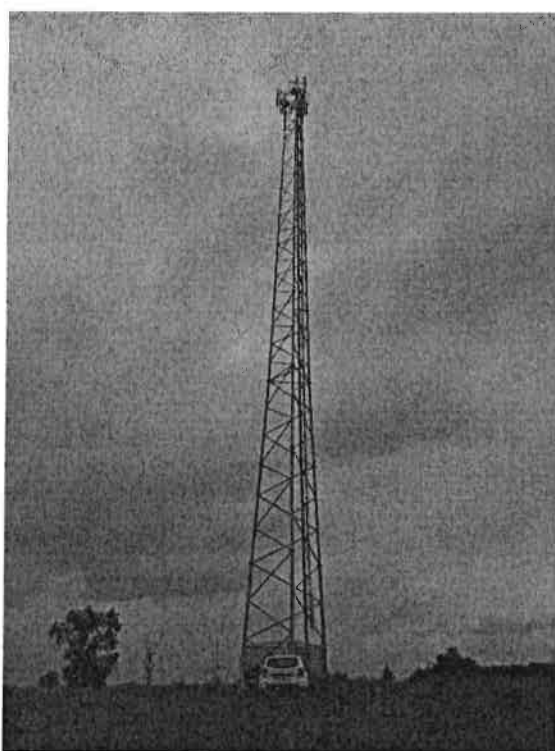
tel. +48 22 780 29 64

e-mail: laboratorium@emvo.pl



AB 1630

Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych - środowisko ogólne nr 34/08/OŚ/2021 - P4



Nr i nazwa stacji	SZT0901	
Adres	Lisi Las, dz. nr 471/2, pow. sztumski, woj. pomorskie	
Opracowanie	Marcin Belicki	Specjalista ds. pomiarów
Autoryzacja	Andrzej Urbański	Kierownik Laboratorium
Podpis	Podpis jest prawidłowy Dokument podpisany przez Andrzej Urbański Data: 2021.09.01 09:42:27 CEST Powód: Zatwierdzam dokument	
Data	2021-08-31	

„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”

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.

Zleceniodawca	P4 sp. z o.o., ul. Wynałazek 1, 02-677 Warszawa osoba udzielająca informacji – Emilia Piętka
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, ustawienie pochyleń anten
Prowadzący instalację	P4 sp. z o.o., ul. Wynałazek 1, 02-677 Warszawa
Lokalizacja obiektu	Lisi Las, dz. nr 471/2, pow. sztumski, woj. pomorskie
Miejsce instalacji anten	stalowa wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	outdoor
Osoby wykonujące pomiar	Roman Murawski
Data wykonania pomiaru	2021-08-31
Temperatura na początku pomiaru [°C]	15
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	16
Warunki atmosferyczne	Brak opadów.
Wilgotność na początku pomiaru [%]	52
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	53
Inne źródła pól elektromagnetycznych oznaczone na załączniku graficznym	brak
Parametry pracy instalacji	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.

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).
Cel badań	Określenie wartości natężenia pola elektrycznego w miejscach dostępnych dla ludności.
Opis zestawu pomiarowego	Miernik Narda NBM 550, Sonda EF 9091, o zakresie pomiarowym 0,8 V/m - 300 V/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 01.06.2022r.
	Miernik Narda NBM 550, Sonda EF 9091 pracuje w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95%
Wypożyczenie pomocnicze	Niepewność rozszerzona wynosi 58,8% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.
	Termohigrometr Bestone, typ: GM1362-EN-00, nr identyfikacyjny 1222436, świadectwo wzorcowania z dn. 22.12.2015 r. wydane przez Laboratorium Pomiarowe "MUTECH".
	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.
	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	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),
	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.
	3. w miejscach dostępnych dla ludności.
	4. miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt 6 (tabeli wyniki pomiarów)
	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 1,47
Szczególne warunki podczas wykonywania pomiarów	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))
Warunki pracy urządzeń nadawczych	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).

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 ²)
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 pochyleń 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			
Lp	Wyszczególnienie	sektor 1			
I Nadajnik stacji bazowej:					
1	Typ / Producent	DBS / Huawei			
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2100	1800	2600	900
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	49,75	49,75	52,04	47,78
II Obciążenie:					
1	Typ anteny	Huawei ADU4521R0		Huawei ATR4518R6	
2	Producent anteny	Huawei		Huawei	
3	Ilość anten	1		1	
4	Azymut	105			
5	Zakres kątów pochyleń anten [°]	0,00-6,00	0,00-6,00	0,00-8,00	0,00-8,00
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	47,50			
7	EIRP [W]	19985		12686	

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa							
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24							
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne							
Lp	Wyszczególnienie	sektor 2				sektor 3			
I Nadajnik stacji bazowej:									
1	Typ / Producent	DBS / Huawei							
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2100	1800	2600	900	2100	1800	2600	900
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	49,75	49,75	52,04	47,78	49,75	49,75	52,04	47,78
II Obciążenie:									
1	Typ anteny	Huawei ADU4521R0		Huawei ATR4518R6		Huawei ADU4521R0		Huawei ATR4518R6	
2	Producent anteny	Huawei		Huawei		Huawei		Huawei	
3	Ilość anten	1		1		1		1	
4	Azymut	225				345			
5	Zakres kątów pochyleń anten [°]	0,00-6,00	0,00-6,00	0,00-8,00	0,00-8,00	0,00-6,00	0,00-6,00	0,00-8,00	0,00-8,00
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	47,50				47,50			
7	EIRP [W]	19985		12686		19985		12686	

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	23	21	VHLPX2-23/Andrew	0,6	354	45,30

„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	0,6*	1,87	0,002	0,005	1,2	N: 53° 59' 36,3" E: 19° 17' 46,5"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 50 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,067	0,068
2	0,5*	1,87	0,002	0,005	1,2	N: 53° 59' 35,8" E: 19° 17' 49,2"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,067	0,068
3	0,4*	1,87	0,002	0,005	1,8	N: 53° 59' 35,7" E: 19° 17' 51,8"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 150 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,067	0,068
4	0,3*	1,87	0,002	0,005	1,2	N: 53° 59' 35" E: 19° 17' 54,1"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 200 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,067	0,068
5	0,3*	1,87	0,002	0,005	1,9	N: 53° 59' 34,6" E: 19° 17' 57"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 250 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,067	0,068
6	0,3*	1,87	0,002	0,005	1,7	N: 53° 59' 34,2" E: 19° 17' 59,3"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 300 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,067	0,068
7	0,3*	1,87	0,002	0,005	1,2	N: 53° 59' 33,8" E: 19° 18' 2,4"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 350 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,067	0,068
8	0,9	2,10	0,002	0,006	1,3	N: 53° 59' 33,5" E: 19° 18' 5"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 400 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,075	0,076
9	0,9	2,10	0,002	0,006	1,4	N: 53° 59' 32,9" E: 19° 18' 7,6"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 450 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,075	0,076
10	0,6*	1,87	0,002	0,005	1,4	N: 53° 59' 32,5" E: 19° 18' 10"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 500 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,067	0,068
11	0,5*	1,87	0,002	0,005	1,7	N: 53° 59' 35,7" E: 19° 17' 41,8"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 50 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,067	0,068
12	0,3*	1,87	0,002	0,005	1,3	N: 53° 59' 34,6" E: 19° 17' 40"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,067	0,068
13	0,2*	1,87	0,002	0,005	1,2	N: 53° 59' 33,4" E: 19° 17' 37,9"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 150 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,067	0,068
14	0,3*	1,87	0,002	0,005	2,0	N: 53° 59' 32,1" E: 19° 17' 36"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 200 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,067	0,068
15	0,5*	1,87	0,002	0,005	1,7	N: 53° 59' 31" E: 19° 17' 34"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 250 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,067	0,068
16	0,3*	1,87	0,002	0,005	1,6	N: 53° 59' 30" E: 19° 17' 32,1"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 300 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,067	0,068
17	0,2*	1,87	0,002	0,005	1,6	N: 53° 59' 28,9" E: 19° 17' 29,9"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 350 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,067	0,068
18	0,3*	1,87	0,002	0,005	1,9	N: 53° 59' 27,6" E: 19° 17' 28,3"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 400 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,067	0,068
19	0,5*	1,87	0,002	0,005	1,3	N: 53° 59' 26,7" E: 19° 17' 26,3"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 450 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,067	0,068
20	0,8	1,87	0,002	0,005	1,3	N: 53° 59' 25,3" E: 19° 17' 24,3"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 500 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,067	0,068
21	0,6*	1,87	0,002	0,005	1,7	N: 53° 59' 38,5" E: 19° 17' 43,2"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 50 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,067	0,068
22	0,4*	1,87	0,002	0,005	1,3	N: 53° 59' 40" E: 19° 17' 42,4"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,067	0,068
23	0,2*	1,87	0,002	0,005	1,3	N: 53° 59' 41,4" E: 19° 17' 41,8"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 150 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,067	0,068
24	0,2*	1,87	0,002	0,005	1,8	N: 53° 59' 43,2" E: 19° 17' 41,1"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 200 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,067	0,068
25	0,3*	1,87	0,002	0,005	1,6	N: 53° 59' 44,5" E: 19° 17' 40,1"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 250 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,067	0,068
26	0,2*	1,87	0,002	0,005	1,8	N: 53° 59' 46,1" E: 19° 17' 39,3"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 300 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,067	0,068
27	0,3*	1,87	0,002	0,005	1,7	N: 53° 59' 47,9" E: 19° 17' 38,8"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 350 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,067	0,068
28	0,6*	1,87	0,002	0,005	1,6	N: 53° 59' 49,2" E: 19° 17' 38,3"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 400 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,067	0,068
29	0,2*	1,87	0,002	0,005	1,4	N: 53° 59' 51" E: 19° 17' 37,3"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 450 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,067	0,068

„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”

30	0,6*	1,87	0,002	0,005	1,7	N: 53° 59' 51,9" E: 19° 17' 36,6"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 500 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,067	0,068
31	0,3*	1,87	0,002	0,005	1,9	N: 53° 59' 41,6" E: 19° 17' 43,3"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,067	0,068
32	0,2*	1,87	0,002	0,005	1,9	N: 53° 59' 40" E: 19° 17' 44,5"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,067	0,068
33	0,3*	1,87	0,002	0,005	1,9	N: 53° 59' 38" E: 19° 17' 45,5"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,067	0,068
34	0,5*	1,87	0,002	0,005	1,2	N: 53° 59' 36,9" E: 19° 17' 49"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,067	0,068
35	0,3*	1,87	0,002	0,005	1,7	N: 53° 59' 36,6" E: 19° 17' 52,1"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,067	0,068
36	0,2*	1,87	0,002	0,005	1,6	N: 53° 59' 34,7" E: 19° 17' 51"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,067	0,068
37	0,3*	1,87	0,002	0,005	1,9	N: 53° 59' 35" E: 19° 17' 48,1"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,067	0,068
38	0,5*	1,87	0,002	0,005	1,7	N: 53° 59' 35,7" E: 19° 17' 44,3"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,067	0,068
39	0,3*	1,87	0,002	0,005	1,8	N: 53° 59' 34" E: 19° 17' 40,7"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,067	0,068
40	0,5*	1,87	0,002	0,005	1,8	N: 53° 59' 32,8" E: 19° 17' 38,9"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,067	0,068
41	0,3*	1,87	0,002	0,005	1,7	N: 53° 59' 34" E: 19° 17' 36,5"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,067	0,068
42	0,2*	1,87	0,002	0,005	1,6	N: 53° 59' 35,1" E: 19° 17' 39"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,067	0,068
43	0,5*	1,87	0,002	0,005	1,7	N: 53° 59' 37,4" E: 19° 17' 41,5"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,067	0,068
44	0,3*	1,87	0,002	0,005	1,7	N: 53° 59' 39,7" E: 19° 17' 40,9"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,067	0,068
45	0,3*	1,87	0,002	0,005	1,4	N: 53° 59' 41,1" E: 19° 17' 40,3"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	0,067	0,068

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

* Wartość zmierzona poniżej zakresu akredytacji. Do obliczeń przyjęto wartość zgodną z progmem 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 ($k_E=1,47$),

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 $\min(ME_{gr})= 28$ V/m oraz składowej magnetycznej $\min(MH_{gr})= 0,073$ 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 31.08.2021r. 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

„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”

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.

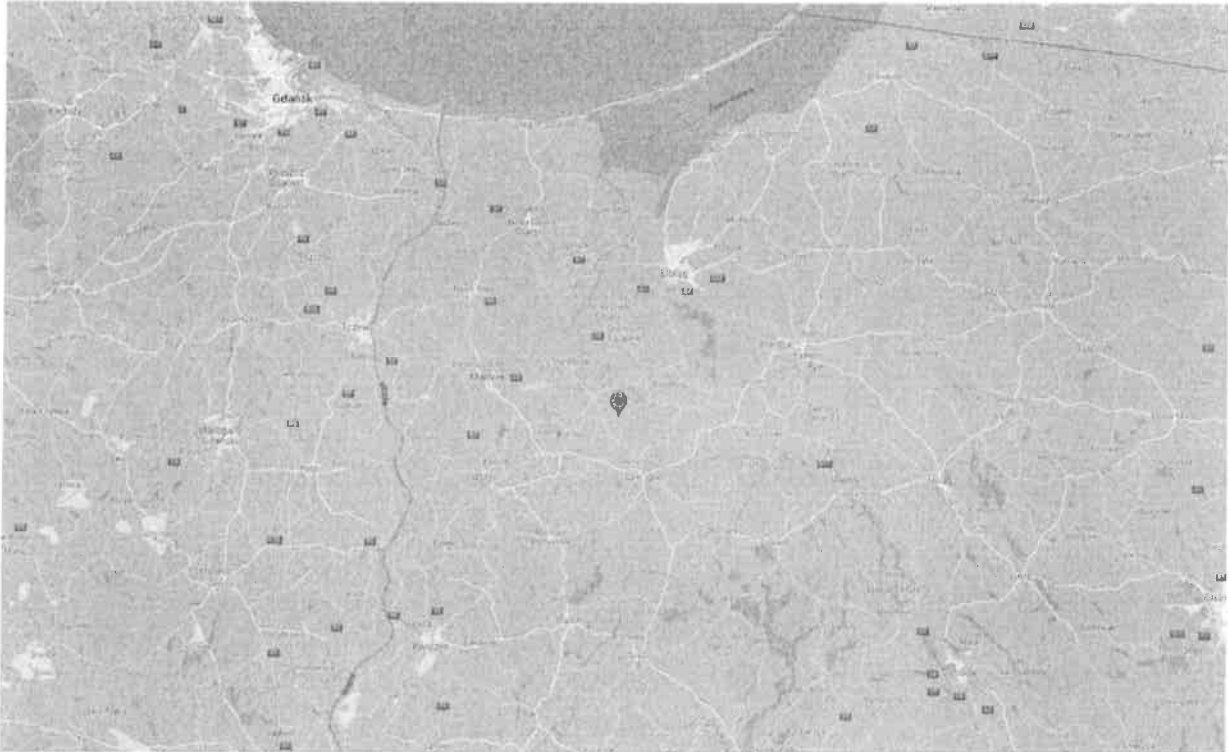
Załącznik 1. Lokalizacja obiektu.

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych

Załącznik 3. Załączniki graficzne.

Koniec sprawozdania

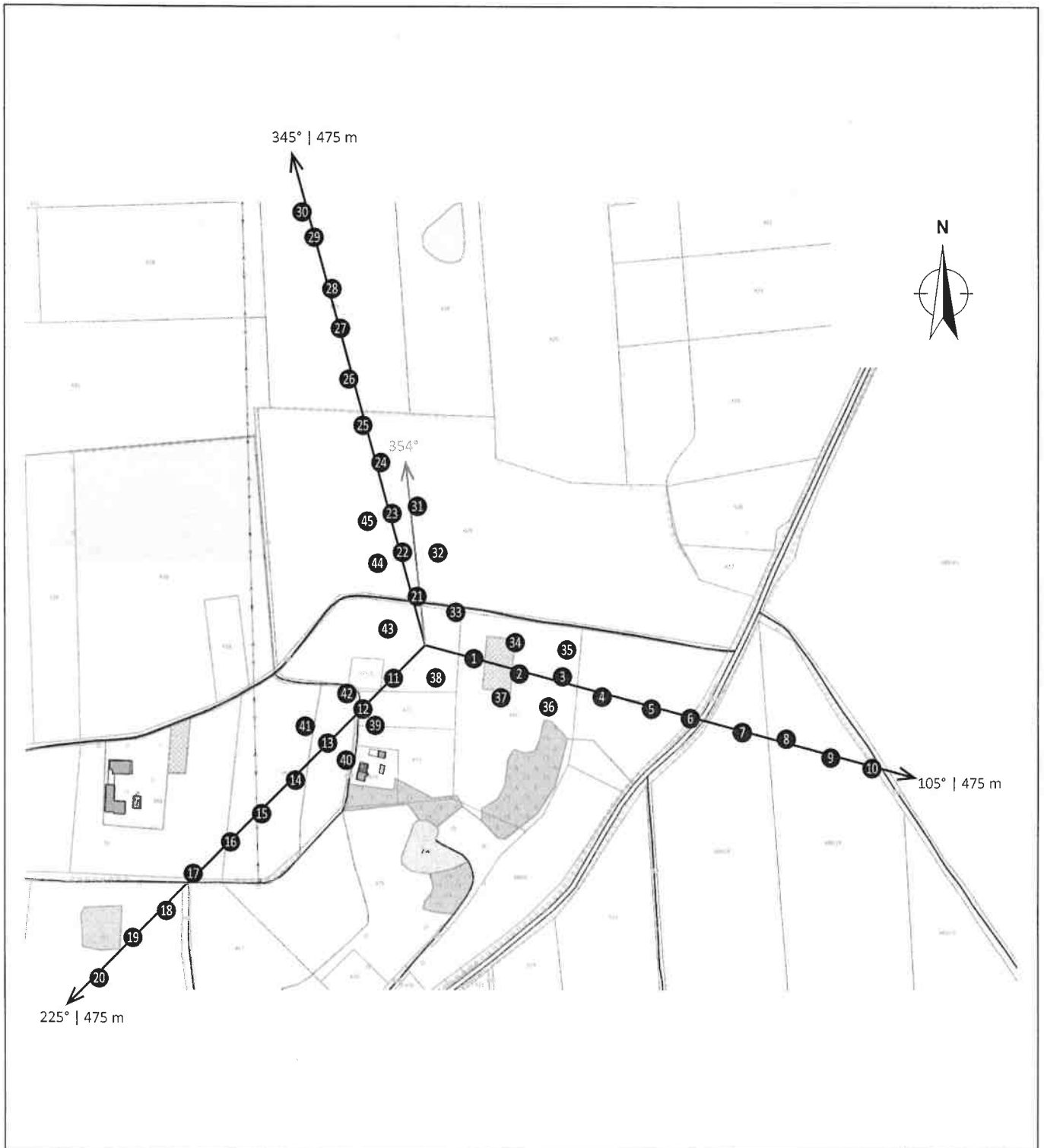
Załącznik 1. Lokalizacja obiektu



województwo: pomorskie

Współrzędne geograficzne	
długość:	E: 19° 17' 43,7"
szerokość:	N: 53° 59' 36,8"

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych



LEGENDA:

- | | | | |
|---|------------------------------------|---|--|
|  | inna instalacja radiokomunikacyjna |  | punkt pomiarowy z poprawką pomiarową podaną przez operatora |
|  | brak dostępu |  | 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

„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”

Załącznik 3. Załączniki graficzne.

