

FORMULARZ ZMIANY DANYCH W ZGŁOSZENIU INSTALACJI WYTWARZAJĄCYCH POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia

1. Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia zgłoszenia
*Starostwo Powiatowe w Łęborku
Wydział Ochrony Środowiska
ul. Czołgistów 5
84-300 Łębork*
2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację
stacja bazowa BT42446 LEBORK POLNOC (ext. 2)
3. Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz z podaniem symboli KTS¹⁾ jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja
*KTS1 10040000000000 PÓŁNOCNY
KTS2 10042200000000 Pomorskie
KTS3 10042210000000 Pomorskie
KTS4 10042214100000 Słupski
KTS5 10042214108000 Łęborski
KTS6 10042214108011 Łębork*
4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby
Prowadzący instalację: Polkomtel Infrastruktura Sp. z o.o., ul. Konstruktorska 4, 02-673 Warszawa;
5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji
dz. nr 141/5, obręb 0004 Łębork gmina Łębork; powiat łęborski; województwo pomorskie
6. Rodzaj instalacji, zgodnie z załącznikiem nr 2 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. Nr 130, poz. 880)
instalacje radiokomunikacyjne, których równoważna moc promieniowania izotropowo wynosi nie mniej niż 15W, emitujące pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz
7. Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług
działalność w zakresie telekomunikacji przewodowej i bezprzewodowej.
8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny)
7 dni w tygodniu, 24 godziny na dobę
9. Wielkość i rodzaj emisji²⁾
*sumaryczna moc EIRP anten sektorowych 38805 W
sumaryczna moc EIRP anten radioliniowych 2399 W*
10. Opis stosowanych metod ograniczania emisji
Parametry stacji bazowej zostały tak dobrane, aby ponadnormatywny poziom pola elektromagnetycznego nie występował w miejscach dostępnych dla ludności.
11. Informacja, czy stopień ograniczania wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami
W miejscach dostępnych dla ludności poziom pola elektromagnetycznego nie przekracza wartości ponadnormatywnych.
12. Szczegółowe dane, odpowiednio do rodzaju instalacji, zgodne z wymaganiami określonymi w załączniku nr 2 do rozporządzenia:

1) współrzędne geograficzne anten	2) częstotliwość pracy	3) wysokości środków elektrycznych anten nad poziomem terenu	4) EIRP - równoważna moc promieniowana izotropowo	5) zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania
54-33-13.60N 17-45-20.10E	900 Mhz	35,00 m	4549 W	Azymut 30° Pochylenie 0,5°-9,5°
54-33-13.60N 17-45-20.10E	1800 Mhz 900 Mhz	35,00 m	4226 W 4048 W	Azymut 120° Pochylenie 0°-7°
54-33-13.60N 17-45-20.10E	1800 Mhz 2100 Mhz 900 Mhz	35,20 m	4965 W 2667 W 3866 W	Azymut 210° Pochylenie 1°-10°
54-33-13.60N 17-45-20.10E	1800 Mhz 900 Mhz	35,00 m	4226 W 4149 W	Azymut 300° Pochylenie 0°-7°
54-33-13.60N 17-45-20.10E	1800 Mhz	35,60 m	6109 W	Azymut 15° Pochylenie 0°-8°
54-33-13.60N 17-45-20.10E	80 GHz	32,30 m	2398,83 W	Azymut 301°

6) Na podstawie wykonanej analizy stwierdza się, że w odległościach od anten sektorowych, określonych zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U z 2019 r. poz. 1839), wzdłuż osi głównych wiązek promieniowania tych anten, nie występują miejsca dostępne dla ludności

7) Sprawozdanie z pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych – załącznik nr 2

13. Miejscowość, data (rok - miesiąc - dzień): Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację	
Podpis	Gdynia, 24.07.2020
II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie	
Data zarejestrowania zgłoszenia 28.07.2020r.	Numer zgłoszenia 8/2020

Objaśnienia:

- 1) System Kodowania Jednostek Terytorialnych i Statystycznych (KTS) wprowadzony Zarządzeniem wewnętrznym nr 22 Prezesa Głównego Urzędu Statystycznego z dnia 24 sierpnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia Systemu Kodowania Jednostek Terytorialnych i Statystycznych
- 2) W przypadku stacji elektroenergetycznych i napowietrznych linii elektroenergetycznych - napięcie znamionowe, a w przypadku pozostałych instalacji - równoważne moce promieniowane izotropowo (EIRP) poszczególnych anten.
- 3) Liczba porządkowa zgodna z numeracją punktów w odpowiednich do rodzaju instalacji ustępach załącznika nr 2 do rozporządzenia.



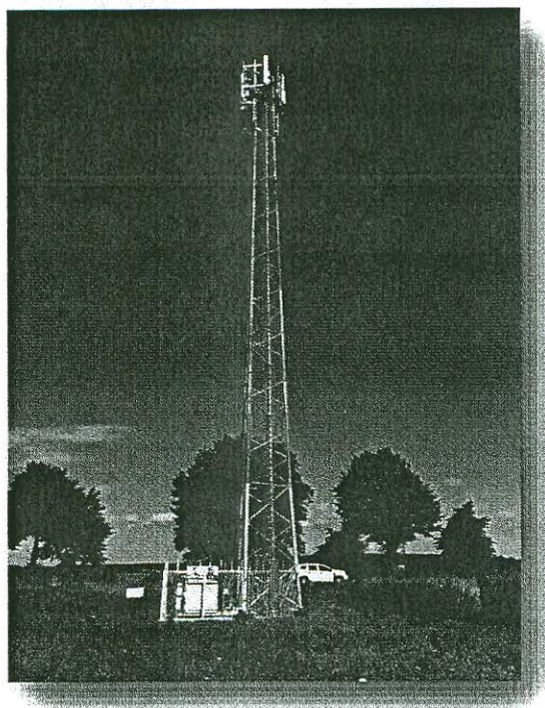
Laboratorium EMVO Sp. J. Urbański, Pawelak
ul. Jasna 1
00-013 Warszawa

tel. +48 22 780 29 64
e-mail: laboratorium@emvo.pl



AB 1630

Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych - środowisko ogólne nr 9/07/OŚ/2020-ELT



Nr i nazwa stacji	BT42446_LEBORK_POLNOC	
Adres	84-300 Łębork, ul. Polna 1, dz. nr 141/5, woj. pomorskie	
Opracowanie		Specjalista ds. pomiarów
Autoryzacja		Kierownik Laboratorium
Podpis	Podpis jest prawidłowy Dokument podpisany przez Data: 2020.07.23 08:55 CEST Powód: Zatwierdzam dokument	
Data	2020-07-17	

Spis treści

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

1. Informacje ogólne.

Zleceniodawca	Axians Networks Poland Sp. z o.o. ul. Żupnicza 17 – 03-821 Warszawa Osoba udzielająca informacji –
Istotne informacje dostarczone przez zleceniodawcę	komplet informacji niezbędnych do wykonania pomiarów i opracowania sprawozdania
Prowadzący instalację	Polkomtel Infrastruktura sp. z o.o., ul. Konstruktorska 4, 02-673 Warszawa
Lokalizacja obiektu	84-300 Lębork, ul. Polna 1, dz. nr 141/5, woj. pomorskie
Miejsce instalacji anten	Wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	kontener
Osoby wykonujące pomiar	
Data wykonania pomiaru	17.07.2020
Temperatura na początku pomiaru [°C]	16,0
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	18,0
Warunki atmosferyczne	Brak opadów
Wilgotność na początku pomiaru [%]	73,0
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	69,0
Inne źródła pól elektromagnetycznych	Nie występują
Parametry pracy instalacji	Rzeczywisty

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), Dokument PCA DAB-18 „Program akredytacji laboratoriów badawczych wykonujących pomiary pola elektromagnetycznego w środowisku” wyd. 1, Warszawa, 02.02.2017 r.
-----------------------	---

„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”

Cel badań	Określenie wartości natężenia pola elektrycznego w miejscach dostępnych dla ludności.
Opis zestawu pomiarowego	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 Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej. Świadectwo ważne do 15.07.2021r. Miernik Narda NBM 520, Sonda EF 9091 pracująca w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95%. Niepewność rozszerzona 58,4% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.
Wyposażenie pomocnicze	Termohigrometr Termoprodukt, typ: Termik+, nr identyfikacyjny 700618, świadectwo wzorcowania nr 1763/AH/19 z dn. 29.07.2019 r. wydane przez Laboratorium Pomiarowe "MUTECH". Przymiar wstęgowy STABILA, nr identyfikacyjny 31WL, świadectwo wzorcowania nr 6W1/1826/19 z dn. 02.08.2019 r. wydane przez Dyrektora 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/PO16-11/03.
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))

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 Zakres Częstotliwości pola elektromagnetycznego	Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)	Gęstość mocy S (W/m ²)
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 Zleceńodawcy pomiary zostały wykonane przy ustawieniach pochyleń anten zgodnych z pkt. 13, ppkt 2 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 roku.

Tabela 1. Anteny sektorowe

Typ anteny	Współrzędne geograficzne	Azymut mechaniczny [°]	Azymut elektryczny [°]	Wysokość środka elektrycznego anten n.p.t. [m]	Pasma częstotliwości	Zakres pochyleń elektrycznego [°]	Średnie pochylenie anten (ustawione do pomiarów PEM) [°]	Kąt pochyleń mechanicznego [°]	Moc EIRP [W]	Suma EIRP [W]
80010306V02	17°45'20.10"E 54°33'13.60"N	30	30	35,0	900	0,5-9,5	5,0	0	4549	4549
742266V02	17°45'20.10"E 54°33'13.60"N	120	120	35,0	1800	0-6	3,0	0	4226	8274
					900	0-7	3,0	0	4048	
120335	17°45'20.10"E 54°33'13.60"N	210	210	35,2	1800	1-10	5,5	0	4965	11498
					2100	1-10	5,5	0	2667	
					900	2-10	5,5	0	3866	
742266V02	17°45'20.10"E 54°33'13.60"N	300	300	35,0	1800	0-6	3,0	0	4226	8375
					900	0-7	3,0	0	4149	
742351V01	17°45'20.10"E 54°33'13.60"N	15	15	35,6	1800	0-8	4,0	0	6109	6109

Tabela 2. Anteny radioliniowe

Typ anteny	Współrzędne geograficzne	Azymut [°]	Średnica [m]	Pasma częstotliwości [GHz]	Zysk energetyczny [dBi]	Moc wyjściowa nadajnika [dBm]	EIRP [W]	Wysokość środka elektrycznego anten n.p.t. [m]
HAE2-80	17°45'20.10"E 54°33'13.60"N	301	0,6	80	50,8	13,0	2398,83	32,3

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	WM _E	WM _H
1	1,2	3,23	0,003	0,009	1,1	N:54°33'16.93" E:17°45'21.55"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,078	0,077
2	1,1	2,96	0,003	0,008	0,8	N:54°33'19.94" E:17°45'23.05"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,072	0,071
3	1,2	3,23	0,003	0,009	0,9	N:54°33'22.90" E:17°45'24.20"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,078	0,077
4	1,2	3,23	0,003	0,009	1,1	N:54°33'25.18" E:17°45'24.54"	otoczenie stacji bazowej - 370m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,078	0,077
5	1,2	3,23	0,003	0,009	1,0	N:54°33'16.72" E:17°45'23.06"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,078	0,077
6	1,1	2,96	0,003	0,008	1,0	N:54°33'19.29" E:17°45'25.73"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,072	0,071
7	1,2	3,23	0,003	0,009	0,8	N:54°33'22.05" E:17°45'28.15"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,078	0,077
8	1,1	2,96	0,003	0,008	0,9	N:54°33'24.02" E:17°45'29.94"	otoczenie stacji bazowej - 370m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,072	0,071
9	1,0	2,69	0,003	0,007	0,9	N:54°33'12.50" E:17°45'24.99"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,065	0,064
10	1,2	3,23	0,003	0,009	1,4	N:54°33'10.82" E:17°45'29.99"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,078	0,077
11	1,3	3,50	0,003	0,009	1,3	N:54°33'09.58" E:17°45'34.45"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,085	0,084
12	1,1	2,96	0,003	0,008	1,1	N:54°33'08.36" E:17°45'37.46"	otoczenie stacji bazowej - 370m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,072	0,071

„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”

13	1,1	2,96	0,003	0,008	0,8	N:54°33'11.03" E:17°45'17.49"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,072	0,071
14	<0,7*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:54°33'08.13" E:17°45'15.01"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	-	-
15	1,0	2,69	0,003	0,007	1,1	N:54°33'05.75" E:17°45'12.29"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,065	0,064
16	0,9	2,42	0,002	0,006	1,0	N:54°33'03.85" E:17°45'10.40"	otoczenie stacji bazowej - 370m wzdłuż gł. osi promieniowania- GKP	0,059	0,058
17	1,0	2,69	0,003	0,007	1,0	N:54°33'15.36" E:17°45'15.09"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,065	0,064
18	1,2	3,23	0,003	0,009	0,8	N:54°33'16.80" E:17°45'10.33"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,078	0,077
19	1,2	3,23	0,003	0,009	0,9	N:54°33'18.46" E:17°45'05.74"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,078	0,077
20	1,1	2,96	0,003	0,008	0,9	N:54°33'19.33" E:17°45'03.30"	otoczenie stacji bazowej - 370m wzdłuż gł. osi promieniowania- GKP	0,072	0,071
21	0,9	2,42	0,002	0,006	1,0	N:54°33'15.72" E:17°45'23.43"	otoczenie stacji bazowej -PKP	0,059	0,058
22	0,9	2,42	0,002	0,006	0,9	N:54°33'14.13" E:17°45'22.36"	otoczenie stacji bazowej -PKP	0,059	0,058
23	<0,7*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:54°33'12.94" E:17°45'27.91"	otoczenie stacji bazowej -PKP	-	-
24	<0,7*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:54°33'10.74" E:17°45'25.76"	otoczenie stacji bazowej - GKP	-	-
25	0,9	2,42	0,002	0,006	1,3	N:54°33'11.92" E:17°45'21.01"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,059	0,058
26	<0,7*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:54°33'09.61" E:17°45'19.49"	otoczenie stacji bazowej - GKP	-	-
27	<0,7*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:54°33'10.52" E:17°45'14.08"	otoczenie stacji bazowej -PKP	-	-
28	0,9	2,42	0,002	0,006	0,8	N:54°33'13.19" E:17°45'17.17"	otoczenie stacji bazowej -PKP	0,059	0,058
29	<0,7*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:54°33'14.79" E:17°45'11.85"	otoczenie stacji bazowej -PKP	-	-
30	<0,7*	-	<0,002	-	0,3-2,0	N:54°33'16.78" E:17°45'15.47"	otoczenie stacji bazowej -PKP	-	-
31	1,0	2,69	0,003	0,007	1,2	N:54°33'15.45" E:17°45'19.34"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,065	0,064
32	1,0	2,69	0,003	0,007	1,0	N:54°33'18.51" E:17°45'20.31"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,065	0,064
A	1,2	3,23	0,003	0,009	1,5	Polna 2, pomiar przed budynkiem -DPP		0,078	0,077
B	1,3	3,50	0,003	0,009	1,3	Polna 3, pomiar przed budynkiem -DPP		0,085	0,084
C	-					Brak dostępu – pomieszczenia gospodarcze		-	

* poniżej czułości zestawu pomiarowego

GKP - główne kierunki pomiarowe

PKP - pomocnicze kierunki pomiarowe

DPP- dodatkowe punkty pomiarowe

PP – pion pomiarowy

U - niepewność pomiarowa rozszerzona, przy poziomie ufności 95%, z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2

kE- poprawka pomiarowa badanej instalacji radiokomunikacyjnej podana przez operatora (kE=1,7), poprawka pomiarowa w przypadku oddziaływania innych instalacji radiokomunikacyjnych na badany obszar (kE=2,0)

WM_E - wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej pola

WM_H - wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej magnetycznej pola

Przyjęto najniższą dopuszczalną wartość składowej elektrycznej pola dla objętego pomiarami zakresu częstotliwości min(ME_{gr})= 41,25 V/m oraz składowej magnetycznej min(MH_{gr})= 0,111 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 17.07.2020 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.

7. 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.

8. Spis załączników.

Zał. 1. Lokalizacja obiektu

Zał. 2. Widok pionów pomiarowych

Zał. 3. Załączniki graficzne

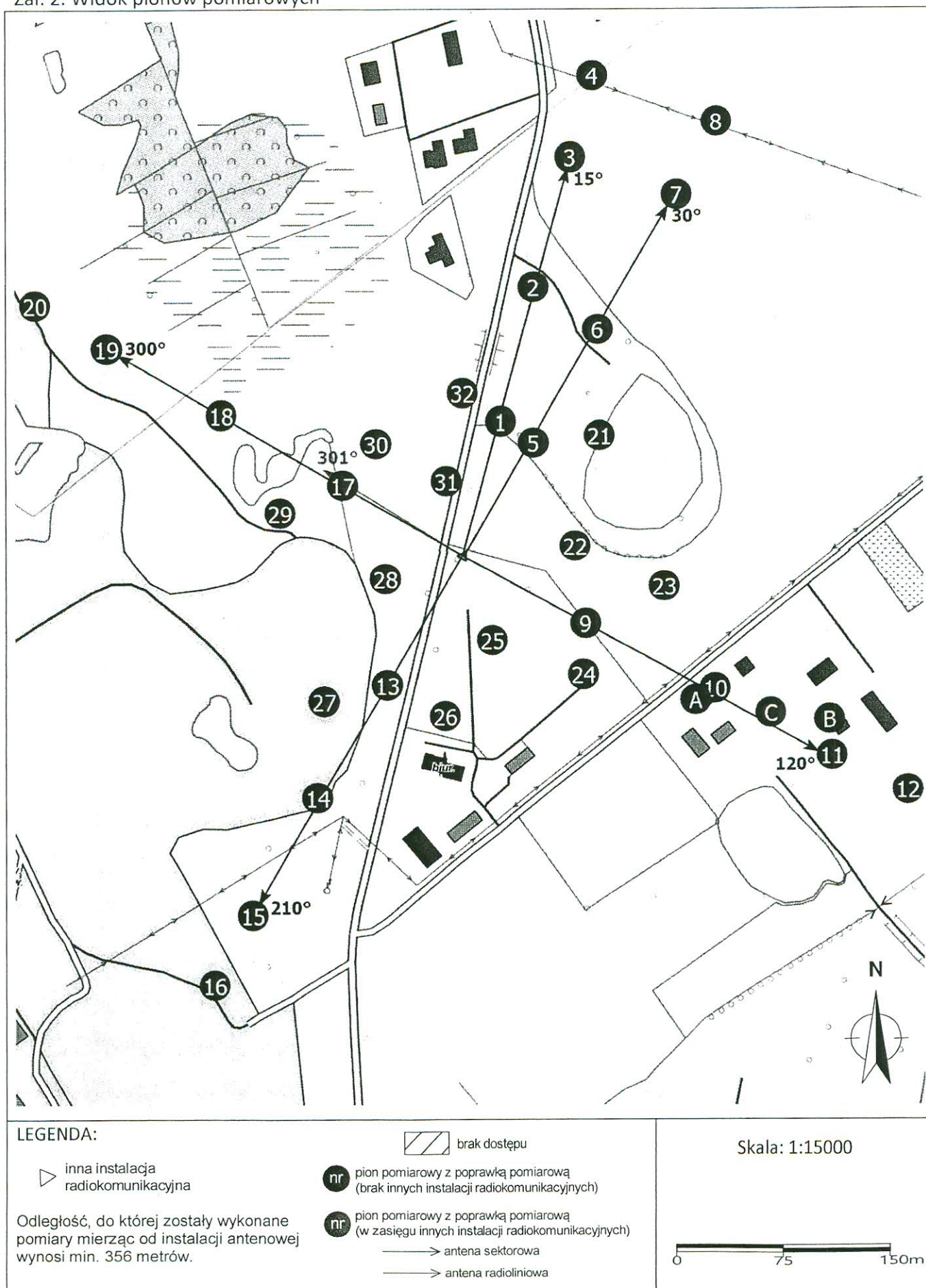
Koniec sprawozdania

Zał. 1. Lokalizacja obiektu



Współrzędne geograficzne	
długość:	17°45'20.10"E
szerokość:	54°33'13.60"N

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych



„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”

Załącz. 3. Załączniki graficzne.

