PLAY

Gdańsk, 2019-11-18

2019 -11- 25

Prowadzący instalację
P4 Sp. z o. o.
ul. Taśmowa 7
02 – 677 Warszawa

adres do korespondencji:
P4 Sp. z o. o.
ul. Arkońska 6,bud A3,
80-387 Gdańsk

EOD UM Elbląg
Rejestr pism i spraw
PISMO PRZYCHODZACE
Numer pisma: 103198/2019
Wpłynęło: 21-11-2019

22 LIS. 2019

Prezydent Miasta Elbląg

Wydział Gospodarki Komunalnej I Ochrony Środowiska

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. ELB0018 B

Zgodnie z wymogami

ROZPORZĄDZENIA MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (DZ. U. 2010 NR 130 POZ. 879)
i
ROZPORZĄDZENIA MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (DZ. U. 2010 NR 130 POZ. 880)
oraz
na podstawie art. 152 ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r.

P4 Sp. z o. o. z siedzibą w Warszawie przedkłada informację o zmianie danych w instalacji wytwarzającej pole elektromagnetyczne:

, dz. nr 576 o. 0014, 82-300 Elbląg, gm. Elbląg, pow. Elbląg

Zmiana jest nieistotna i zgodnie z przeprowadzonymi pomiarami nie powoduje zwiększenia wartości natężenia PEM w miejscach dostępnych dla ludności powyżej ½ wartości dopuszczalnej tj. od 3,5 V/m dla zakresu od 3 MHz do 300 GHz (zgodnie z wytycznymi http://www.gdos.gov.pl/files/OOS_zal/Ochrona-srodowiska-przed-polami-elektromagnetycznymi-Informator-dla-administracji-samorzadowej.pdf)

Przedłożenie informacji o zmianie nieistotnej dokonane zostaje w trybie art. 152 ust 7 pkt.3 USTAWY PRAWO OCHRONY ŚRODOWISKA – informacje na temat zmiany parametrów określone są w jedynym formularzu przewidzianym przez przepisy wykonawcze.

Załączniki:

- Formularz aktualizacyjny instalacji

Z poważaniem
Koordynator OŚ
Emilia Piętka
-
kom. 790006186

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
Prezydent Miasta Elbląg
Wydział Gospodarki Komunalnej I Ochrony Środowiska
82-300 Elbląg
Ul. Łączności 1

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację
ELB0018_B (zgłoszenie nr 2)

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.
woj. WARMIŃSKO-MAZURSKIE 2.6.28 (KTS: 10042800000000), pow. Elbląg 4.6.28.54.61 (KTS: 10042815461000), gm. Elbląg 5.6.28.54.61.01.1 (KTS: 10042815461011)

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby
P4 Sp. z.o.o., ul Taśmowa 7, 02-677 Warszawa

5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji
, dz. nr 576 o. 0014, 82-300 Elbląg, gm. Elbląg

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_: 6809W
Antena Sektorowa 12_: 17220W
Antena Sektorowa 13_: 11298W
Antena Sektorowa 21_: 6809W
Antena Sektorowa 23_: 11298W
Antena Sektorowa 31_: 6809W
Antena Sektorowa 33_: 11298W
Radiolinia RL1: 1413W

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

LP 1.	Współrzędne geograficzne anten instalacji: *Antena Sektorowa 11_: (19°23'26.5"E,54°08'51.2"N)* *Antena Sektorowa 12_: (19°23'26.5"E,54°08'51.2"N)* *Antena Sektorowa 13_: (19°23'26.5"E,54°08'51.2"N)* *Antena Sektorowa 21_: (19°23'26.5"E,54°08'51.2"N)* *Antena Sektorowa 23_: (19°23'26.5"E,54°08'51.2"N)* *Antena Sektorowa 31_: (19°23'26.5"E,54°08'51.2"N)* *Antena Sektorowa 33_: (19°23'26.5"E,54°08'51.2"N)* *Radiolinia RL1: (19°23'26.5"E,54°08'51.2"N)*
LP 2.	Częstotliwość pracy instalacji: *900MHz,1800MHz,2100MHz,2600MHz,80GHz*
LP 3.	Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu: *Antena Sektorowa 11_: 41,30m* *Antena Sektorowa 12_: 41,30m* *Antena Sektorowa 13_: 41,30m* *Antena Sektorowa 21_: 41,30m*

	Antena Sektorowa 23_: 41,30m *Antena Sektorowa 31_: 41,30m* *Antena Sektorowa 33_: 41,30m* *Radiolinia RL1: 37,60m*
LP 4.	Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: *Antena Sektorowa 11_: 6809W* *Antena Sektorowa 12_: 17220W* *Antena Sektorowa 13_: 11298W* *Antena Sektorowa 21_: 6809W* *Antena Sektorowa 23_: 11298W* *Antena Sektorowa 31_: 6809W* *Antena Sektorowa 33_: 11298W* *Radiolinia RL1: 1413W*
LP 5.	Zakresy azymutów i katów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: *Antena Sektorowa 11_: azymut 20° , pochylenie 0-11° (900MHz), pochylenie 2-11° (1800MHz)* *Antena Sektorowa 12_: azymut 20° , pochylenie 0-6° (2600MHz)* *Antena Sektorowa 13_: azymut 20° , pochylenie 0-6° (2100MHz)* *Antena Sektorowa 21_: azymut 140° , pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 2-10° (1800MHz)* *Antena Sektorowa 23_: azymut 140° , pochylenie 0-6° (2100MHz)* *Antena Sektorowa 31_: azymut 260° , pochylenie 0-11° (900MHz), pochylenie 2-11° (1800MHz)* *Antena Sektorowa 33_: azymut 260° , pochylenie 0-6° (2100MHz)* *Radiolinia RL1: azymut 69° +/-30°, pochylenie 0°*
LP 6.	*Dla anteny Antena Sektorowa 11_ 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_ 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 21_ 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 31_ 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 9 listopada 2010 w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2016 poz. 71), przedmiotowa instalacja nie jest kwalifikowana jako przedsięwzięcie mogące zawsze bądź mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.*
LP 7.	*Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych – jako załącznik (raport z pomiarów)*

13. Miejscowość, data: *Gdańsk, 2019-11-18*
Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: *Emilia Piętka*

Podpis:

II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie

Data zarejestrowania zgłoszenia ……	Numer zgłoszenia ……

EMVo
LABORATORIUM BADAWCZE PEM

Laboratorium EMVO Sp. J. Urbański, Pawelak

ul. Jasna 1
00-013 Warszawa

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

ilac-MRA

PCA
POLSKIE CENTRUM AKREDYTACJI
BADANIA
AB 1630

Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych - środowisko ogólne
nr 16/11/OŚ/2019-P4



Nr i nazwa stacji	**ELB0018**	
Adres	**Elbląg, dz. nr 576, woj. warmińsko-mazurskie**	
Opracowanie	**Wiesław Laskowski**	**Specjalista ds. pomiarów**
Autoryzacja	**Andrzej Urbański**	**Kierownik Laboratorium**
Data	**2019-11-13**	

Nr egzemplarza .....

„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. Charakterystyka źródeł PEM. 4
5. Wyniki pomiarów. 5
6. Ocena wyników pomiarów dla celów ochrony środowiska. 6
7. Oświadczenie. 6
8. Spis załączników. 6

„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”

1. Informacje ogólne.

Zleceniodawca	**P4 sp. z o.o.,** ul. Taśmowa 7, 02-667 Warszawa osoba udzielająca informacji – Emilia Piętka
Istotne informacje dostarczone przez zleceniodawcę	komplet informacji niezbędnych do wykonania pomiarów i sprawozdania
Prowadzący instalację	P4 sp. z o.o., ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa
Lokalizacja obiektu	Elbląg, dz. nr 576, woj. warmińsko-mazurskie
Miejsce instalacji anten	wieża rurowa
Miejsce instalacji urządzeń	outdoor
Osoby wykonujące pomiar	Piotr Kujaszewski - pomiarowiec
Data wykonania pomiaru	2019-11-13
Temperatura na początku pomiaru [°C]	9
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	8,5
Warunki atmosferyczne	brak opadów
Wilgotność na początku pomiaru [%]	74
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	75
Inne źródła pól elektromagnetycznych	nie występują
Tryb pracy urządzeń	maksymalny, stacja skonfigurowana na tryb pomiarowy – wysłano sms z ustalonej treści do NOC

2. Podstawa prawna.

2.1 Normy i rozporządzenia:

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 październik 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz.U. Nr 192 z dnia 14.11.2003 r.)
- 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 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzenia dotrzymania tych poziomów (Dz. U. 2003 nr 192 poz. 1883), uwzględniając kierunkowość promieniowania anten nadawczych w miejscach potencjalnego występowania największych wartości natężeń pól elektromagnetycznych. 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.

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. Niepewność standardowa wynosi 34,8% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozsze-rzenia 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.

4. Charakterystyka źródeł PEM.

Tabela 1. Anteny sektorowe

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa								
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24								
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne								
Lp	**Wyszczególnienie**	sektor 1			sektor 2			sektor 3		
I	**Nadajnik stacji bazowej:**									
1	**Typ / Producent**	DBS / Huawei								
2	**Częstotliwość (pasmo) MHz**	2100	1800	900	2600	2100	1800	900	2100	1800	900
3	**Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]**	50,79	50,79	46,02	52,04	50,79	50,79	46,02	50,79	50,79	46,02
II	**Obciążenie:**									
1	**Typ anteny**	Huawei A264521R1	Huawei ADU4518R7		Huawei ADU4521R0	Huawei A264521R1	Huawei ADU4518R7		Huawei A264521R1	Huawei ADU4518R7	
2	**Producent anteny**	Huawei	Huawei		Huawei	Huawei	Huawei		Huawei	Huawei	
3	**Ilość anten**	1	1		1	1	1		1	1	
4	**Azymut**	20				140			260		
5	**Zakres kątów pochylenia anten [°]**	6,00	11,00	11,00	6,00	6,00	10,00	10,00	6,00	11,00	11,00
6	**Wysokość środków zainstalowanych anten n.p.t. [m]**	41,30				41,30			41,30		
7	**EIRP [W]**	11298	6809		17220	11298	6809		11298	6809	

Tabela 2. Anteny radioliniowe

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 środków zainstalowanych anten n.p.t. [m]**
1	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	VHLP1-80/Andrew	0,3	69	37,60

„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”

5. Wyniki pomiarów.

Wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych dla celów ochrony środowiska przedstawia poniższa tabela. Piony pomiarowe zostały przedstawione w zał. 2.

Numer pionu pomiarowego	Natężenie pola elektrycznego [V/m]	Wysokość pomiaru [m]	Współrzędne pionów pomiarowych x, y	Uwagi
1	1,4	0,3 - 2,0	N:54°08'51.61" E:19°23'27.05"	otoczenie stacji bazowej - 20 m wzdłuż gł. osi promieniowania
2	1,6	0,3 - 2,0	N:54°08'52.25" E:19°23'27.37"	otoczenie stacji bazowej - 40m wzdłuż gł. osi promieniowania
3	1,4	0,3 - 2,0	N:54°08'52.89" E:19°23'27.82"	otoczenie stacji bazowej - 60m wzdłuż gł. osi promieniowania
4	2,1	0,3 - 2,0	N:54°08'53.65" E:19°23'28.09"	otoczenie stacji bazowej - 80m wzdłuż gł. osi promieniowania
5	1,2	0,3 - 2,0	N:54°08'54.3" E:19°23'28.5"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania
6	1,5	0,3 - 2,0	N:54°08'50.55" E:19°23'27.45"	otoczenie stacji bazowej - 20m wzdłuż gł. osi promieniowania
7	1,5	0,3 - 2,0	N:54°08'49.95" E:19°23'28.55"	otoczenie stacji bazowej - 40m wzdłuż gł. osi promieniowania
8	2,3	0,3 - 2,0	N:54°08'49.41" E:19°23'29.24"	otoczenie stacji bazowej - 60m wzdłuż gł. osi promieniowania
9	1,4	0,3 - 2,0	N:54°08'48.91" E:19°23'29.97"	otoczenie stacji bazowej - 80m wzdłuż gł. osi promieniowania
10	0,8	0,3 - 2,0	N:54°08'48.86" E:19°23'29.90"	otoczenie stacji bazowej
11	1,5	0,3 - 2,0	N:54°08'50.85" E:19°23'25.58"	otoczenie stacji bazowej - 20m wzdłuż gł. osi promieniowania
12	1,4	0,3 - 2,0	N:54°08'50.76" E:19°23'24.53"	otoczenie stacji bazowej - 40m wzdłuż gł. osi promieniowania
13	2,4	0,3 - 2,0	N:54°08'50.72" E:19°23'23.13"	otoczenie stacji bazowej - 60m wzdłuż gł. osi promieniowania
14	1,4	0,3 - 2,0	N:54°08'50.46" E:19°23'22.14"	otoczenie stacji bazowej - 80m wzdłuż gł. osi promieniowania
15	1,3	0,3 - 2,0	N:54°08'50.38" E:19°23'51.45"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania
18	0,9	0,3 - 2,0	N:54°08'50.32" E:19°23'30.07"	otoczenie stacji bazowej
19	0,8	0,3 - 2,0	N:54°08'48.73" E:19°23'28.07"	otoczenie stacji bazowej
20	1,0	0,3 - 2,0	N:54°08'49.92" E:19°23'26.27"	otoczenie stacji bazowej
21	1,0	0,3 - 2,0	N:54°08'50.26" E:19°23'23.07"	otoczenie stacji bazowej
22	1,2	0,3 - 2,0	N:54°08'50.94" E:19°23'22.93"	otoczenie stacji bazowej
23	1,2	0,3 - 2,0	N:54°08'51.52" E:19°23'25.38"	otoczenie stacji bazowej
24	1,4	0,3 - 2,0	N:54°08'53.14" E:19°23'26.71"	otoczenie stacji bazowej
25	0,9	0,3 - 2,0	N:54°08'52.39" E:19°23'23.9"	otoczenie stacji bazowej
A	1,1	0,3 - 2,0	N:54°08'52.44" E:19°23'24.9"	Warszawska 127, biuro, piętro 1, okno
B	1,2	0,3 - 2,0	N:54°08'51.1" E:19°23'22.08"	Warszawska 127C, okno, parter
C	Brak dostępu – pomieszczenia gospodarcze			

* poniżej czułości zestawu pomiarowego

„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"

5.1 Wyniki pomiarów dla częstotliwości 40-80 GHz

Niepewność standardowa wynosi 54% przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia k=2

Numer pionu pomiarowego	Natężenie pola elektrycznego [V/m]	Wysokość pomiaru [m]	Współrzędne pionów pomiarowych x, y	Uwagi
16	0,9	0,3 - 2,0	N:54°08'51.96" E:19°23'31.34"	otoczenie stacji bazowej - 45 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania
17	0,8	0,3 - 2,0	N:54°08'51.98" E:19°23'30.55"	otoczenie stacji bazowej - 65 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania

* poniżej czułości zestawu pomiarowego

Zgodnie z polską normą PN-EN 62311, dla niepewności względnej przekraczającej 30%, dokonano zmniejszenia obowiązującego poziomu dopuszczalnego Lm stosując równanie:

$$L_m \leq \left(\frac{1}{0{,}7 + \frac{U(L_m)}{L_m}} \right) L_{lim}$$

Dla wykorzystanego podczas pomiarów zestawu pomiarowego obniżono poziom dopuszczalny do wartości 6,7 V/m dla zakresu częstotliwości od 100MHz do 40GHz oraz do wartości 5,5 V/m dla zakresu częstotliwości od 40GHz do 80GHz.

6. Ocena wyników pomiarów dla celów ochrony środowiska.

Po przeprowadzonym pomiarze pól elektromagnetycznych w dniu 13.11.2019 stwierdzono, iż w miejscach dostępnych dla ludności nie występują natężenia pól elektromagnetycznych przekraczające wartość graniczną dostępu dla ludności, która wynosi 6,7 V/m dla zakresu częstotliwości od 100MHz do 40GHz oraz 5,5 V/m dla zakresu częstotliwości od 40GHz do 80GHz.

W ocenie wyników pomiarów uwzględniono niepewność pomiarową zgodnie z norma PN-EN 62311.

7. Oświadczenie.

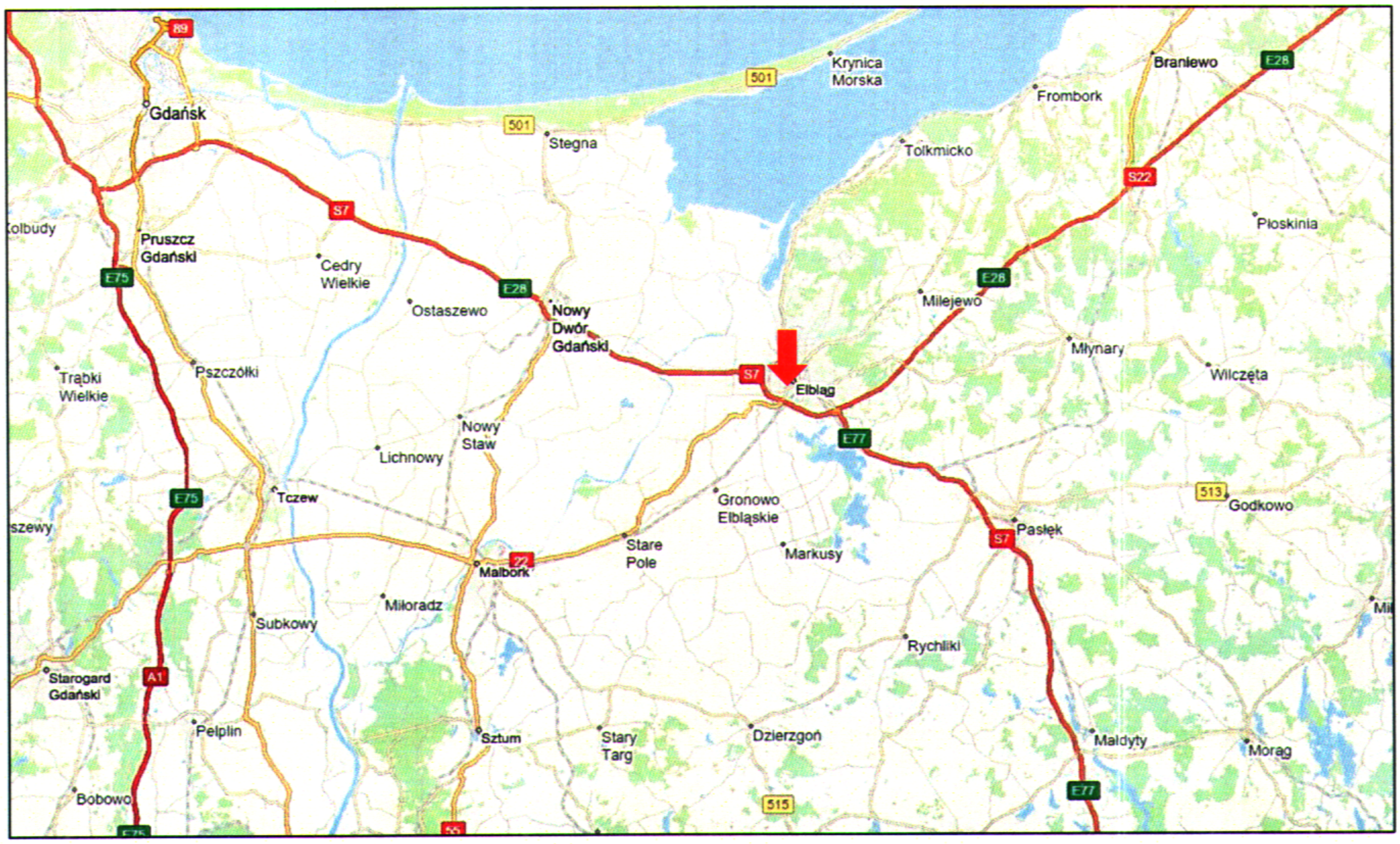
Wyniki badania odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu.
Bez pisemnej zgody sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.
Uwagi i zastrzeżenia przyjmowane są w formie pisemnej w ciągu 14 dni od daty otrzymania sprawozdania.

8. Spis załączników.

Zał. 1. Lokalizacja obiektu.
Zał. 2. Widok pionów pomiarowych
Zał. 3. Widok stacji bazowej

Koniec sprawozdania

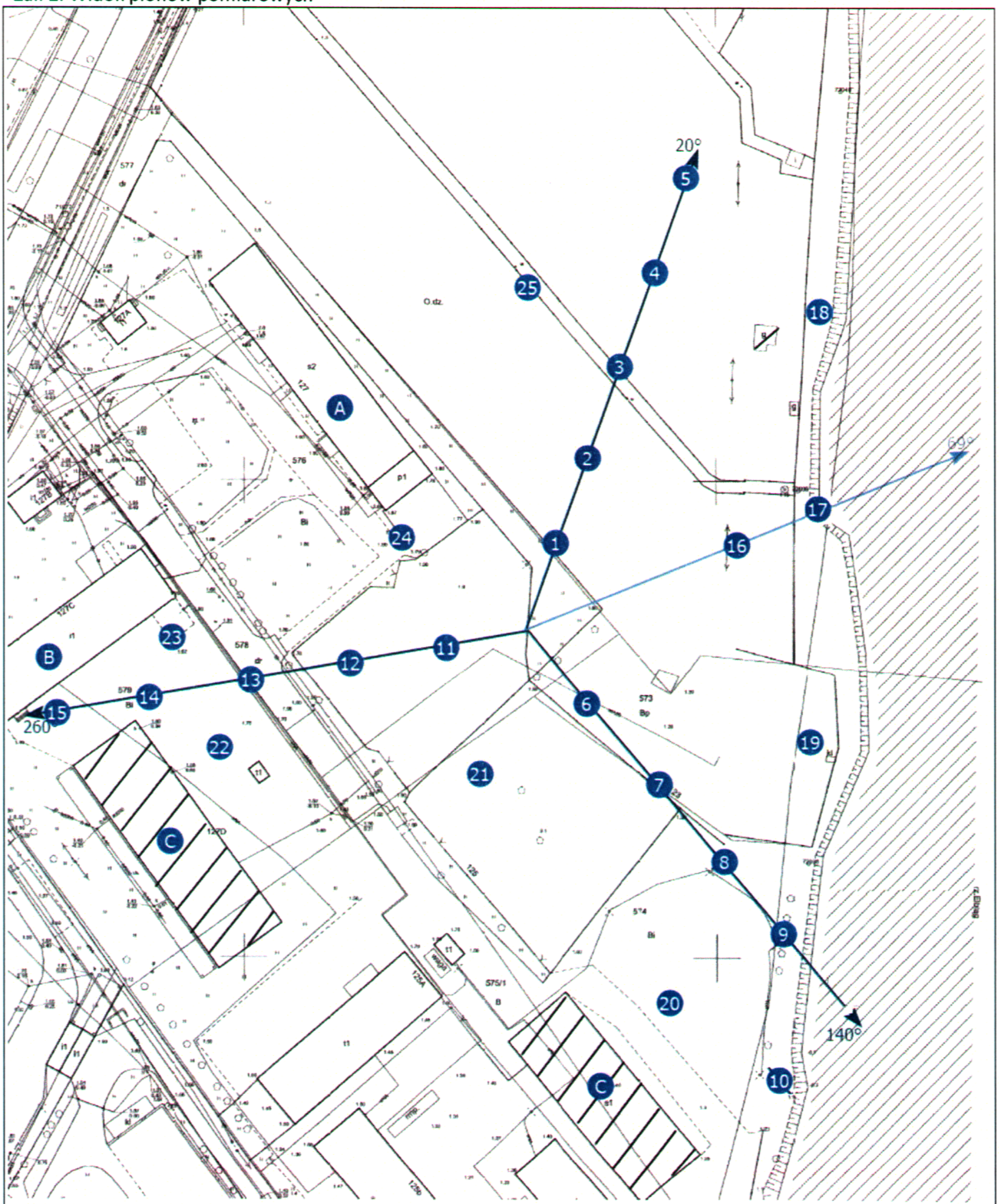
Zał. 1. Lokalizacja obiektu



Współrzędne geograficzne	
długość:	19°23'26.87"E
szerokość:	54°08'50.9"N

„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"

Zał. 2. Widok pionów pomiarowych



LEGENDA:	
	brak dostępu
nr	pion pomiarowy
	antena sektorowa
	antena radioliniowa

Skala 1: 1000

„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”

Zał. 3. Widok stacji bazowej



„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”