

Poznań, dnia 23 czerwca 2020 r.

BCAST Sp. z o.o.
ul. Rakowiecka 41 lok. 21, 02-521 Warszawa
NIP: 5252563001, REGON: 146849802
KRS: 0000474438
Tel. +48 22 1192843, fax
www.bcast.pl, info

EOD UM Elbląg
Rejestr pism i spraw

-2- PISMO PRZYCHODZĄCE

Numer pisma: 55509/2020
Wpłynęło: 02-07-2020

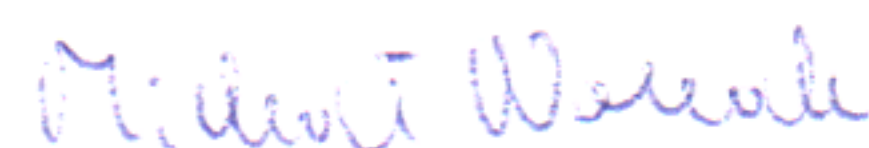
Urząd Miasta Elbląga
Departament Ochrony Środowiska
Łączności 1
82-300 Elbląg

dotyczy: zgłoszenia instalacji wytwarzającej pole elektromagnetyczne

Na zasadzie art. 152 Ustawy Prawo ochrony środowiska przesyłam zgłoszenie instalacji wytwarzającej pole elektromagnetycznej zlokalizowanej w Elblągu przy ul. Królewieckiej 217.

Załączniki:

- ✓ Formularz
- ✓ Sprawozdanie z pomiarów
- ✓ Pełnomocnictwo
- ✓ Potwierdzenie wniesienia opłaty skarbowej



Z poważaniem

Michał Nowak
Starszy Kierownik Projektu
BCAST Sp. z o.o.

kontakt: Michał Nowak, kom: 793-334-660, michal.nowak@bcast.pl



**FORMULARZ ZGŁOSZENIA INSTALACJI WYTWARZAJĄCYCH POLA
ELEKTROMAGNETYCZNE**

I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia

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

Urząd Miasta Elbląga Departament Ochrony Środowiska, ul. Łączności 1, 82-300 Elbląg

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

Stacja Nadawcza Elbląg

3. Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz z podaniem symboli KTS jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja

WOJEWÓDZTWO: warmińsko-mazurskie: 10042800000000

POWIAT: m. Elbląg: 10042815461000

GMINA: Elbląg: 10042815461011

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby

BCAST Sp. z o.o., ul. Rakowiecka 41 lok.21, 02-521 Warszawa

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

Elbląg(82-300) ul. Królewiecka 217

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. 879)

Instalacja radiokomunikacyjna emitująca pole elektromagnetyczne o częstotliwości 91,2, 92,6 i 94,1 MHz

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

Świadczenie usług w zakresie emisji radiowej

8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny)

7 dni w tygodniu, Całodobowo.

9. Wielkość i rodzaj emisji

Anteny: AJ1F (0,34 kW EIRP), ERN TEO (0,21 kW EIRP), ERN 100/70/C (0,66 kW EIRP) - emisje FM

10. Opis stosowanych metod ograniczania emisji

Praca z najniższą możliwą mocą niezbędną do świadczenia usług

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

Tak, stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami.

12. Szczegółowe dane, odpowiednio do rodzaju instalacji, zgodne z wymaganiami określonymi w załączniku nr 2 do rozporządzenia:

Lp.

1. 54° 11' 02,88 ; 19° 26' 08,11

2. Częstotliwość: 91,2, 92,6 i 94,1MHz

3. Ha: Anteny: AJ1F (53m npt), ERN TEO (57m npt), ERN 100/70/C (55m npt)

4. Anteny: AJ1F (0,34 kW EIRP), ERN TEO (0,21 kW EIRP), ERN 100/70/C (0,66 kW EIRP) - emisje FM

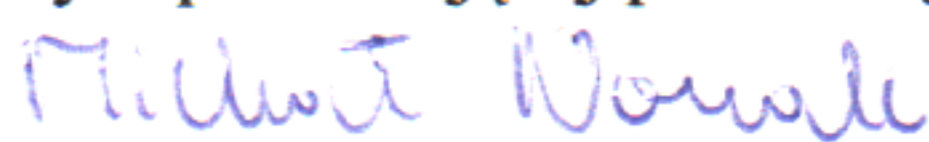
5. Azymuty anten: AJ1F: 50° ,ERN TEO:279° ,ERN100/70/C:130° Pochylenie: BRAK, Charakterystyka: D

6. Nie dotyczy: zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019r. poz. 1839) przedmiotowa instalacja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco ani potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

7. Sprawozdanie z badań rozkładu pól elektromagnetycznych do celów Ochrony Środowiska

13. Poznań, data (2020 — 06 — 23):

Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Michał Nowak, tel. 793-334-660



Michał Nowak

Podpis

Starszy Kierownik Projektu
BCAST Sp. z o.o.

II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie

Data zarejestrowania zgłoszenia

.....

Numer zgłoszenia

.....



AB 413

RADIOLOG Sp. C.
Tadeusz Piotrowski i Janusz Rzepka
71-026 Szczecin ul. Dworska 46
tel. 91 483-21-15, 607-247-246
e-mail: radiolog_sc@poczta.onet.pl

SPRAWOZDANIE NR SP- 22/74/20/OS

**Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
WYKONANYCH DLA CELÓW**

OCHRONY ŚRODOWISKA

STACJA NADAWCZA ELBLĄG

SPRAWOZDANIE NR SP- 22/74/20/OS
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH
wykonanych dla celów ochrony środowiska

I. INFORMACJE O UŻYTKOWNIKU I OBIEKCIE

1. Zleceniodawca	
Zleceniodawca pomiarów	BCAST Sp. z o.o.
Udzielający informacji do sprawozdania:	Michał Nowak, Robert Kłos
2. Obiekt	
Właściciel	Orange Polska S.A.
Nazwa	Stacja Nadawcza Elbląg
Adres	Elbląg(82-300), ul. Królewiecka 217
Gmina	Elbląg
Powiat	Elbląg
Województwo	pomorskie
Współrzędne geograficzne	54N 11,02'88 ; 19E 26,08'01
Wysokość posadowienia komina	61m
Wysokość komina	57m

II. CHARAKTERYSTYKA ŹRÓDEŁ PEM

Tabela 1. Dane techniczne źródeł PEM

NR ŹRÓDŁA		1	2	3
Urządzenie	Użytkownik	BCAST	BCAST	BCAST
	Nazwa i typ urządzenia	ECRESO FM 300W	ECRESO FM 300W	ECRESO FM 750W
	Producent	WORLDCAST	WORLDCAST	WORLDCAST
	Rok produkcji	2016	2016	2016
	Rok uruchomienia	2020	2020	2020
	Dziedzina zastosowań	Radiodyfuzja	Radiodyfuzja	Radiodyfuzja
	Częstotliwość znamionowa(MHz)	91,2	92,6	94,1
	Moc wyjściowa znamionowa(kW)	0,3	0,3	0,75
	Moc wyjściowa rzeczywista(kW)	0,2	0,21	0,25
	Efektywny czas pracy źródła [h/dobę]	24	24	24
Obciążenie (antena)	Rodzaj i Typ obciążenia (anten)	AJ1F	ERN TEO	ERN100/70/C
	Wymiar obciążenia (rozmiar anteny)	1,4m	0,5m	1,9m
	Wysokość zainstalowania n.p.t.	53	57	55
	Konfiguracja (piętra x ściany)	1x1	1x1	1x1
	Charakterystyka promieniowania	kierunkowa	kierunkowa	kierunkowa
	Moc promieniowana (EIRP, kW)	0,34	0,21	0,66
	Azymut [°]	50	270	130
	Polaryzacja	pionowa	pozioma	pionowa
	Producent	RVR	ANEX	ANEX

Inne źródła PEM: W obszarze pomiarowym badanego obiektu Stacja Nadawcza Elbląg występują inne źródła promieniowania pola elektromagnetycznego, które w zakresie badanych częstotliwości bezpośrednio wpływają na wynik wartości mierzonej natężenia pola elektromagnetycznego.

III. OPIS POMIARÓW

Cel badań: Sprawdzenie dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych, w otoczeniu instalacji wytwarzających takie pola.

1. **Data pomiarów:** 26.05.2020 r.

2. **Nazwiska osób wykonujących pomiary:** Tadeusz Piotrowski, Janusz Rzepka

3. **Podstawy prawne wykonywania pomiarów:**

Certyfikat akredytacji laboratorium badawczego nr AB 413, z dnia 10 stycznia 2019 r., wydany przez Polskie Centrum Akredytacji w Warszawie, ważny do dnia 24.01.2023 r.

4. **Informacje zawarte w sprawozdaniu:** przedstawił zleceniodawca

5. **Aparatura pomiarowa:**

Tabela 3. Opis zestawu pomiarowego

1.	Miernik	NBM- 550 nr B-0404 Szerokopasmowy Miernik Natężenia PEM zakres pracy: a) temperaturowy od -10°C do +50°C, b) wilgotność od 5% do 95%
	Sondy pomiarowe	1. EF6091 nr 01053, 2. HF 0191, nr A-0209, zakres pracy: a) temperaturowy od 0°C do 50°C, b) wilgotność od 5% do 95%
	Zakres pomiaru pola	1. EF6091: 0,5 ÷ 300 V/m, 2. HF 0191: 0,01÷16A/m
	Zakres pomiaru częstotliwości	1. EF6091: 0,08 ÷ 90 GHz, 2. HF 0191: 30÷ 800 MHz,
	Niepewność pomiaru została określona zgodnie z dokumentem EA-4/16. Podane wartości niepewności stanowią niepewności rozszerzone przy prawdopodobieństwie rozszerzenia ok. 95% i współczynnika rozszerzenia k=2. Wynosi dla pomiaru składowej elektrycznej sondą::	1. EF6091 w paśmie częstotliwości 80 ÷ 850 MHz: wynosi 12,2 % (dla zmierzonego natężenia pola-E , 10 V/m wynosi 1,22 V/m) 2. HF0191 w paśmie częstotliwości 80 ÷ 250 MHz: - w zakresie od 0,01 do 0,05 A/m wynosi 27,0 % (dla zmierzonego natężenia pola-M, 0,03 A/m wynosi 0,008 A/m) - w zakresie (0,05 do 0,1) A/m wynosi 17,4 % (dla zmierzonego natężenia pola-M, 0,1 A/m wynosi 0,017 A/m)
	Świadectwa wzorcowania Narda - NBM- 550 nr B-0404	LWiMP/W/217/18 z dnia 12.10.2018 r. wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechnika Wrocławska. Nr akredytacji nr AP 078.
	Sprawdzanie bieżące miernika Narda - NBM- 550 nr B-0404	Według procedury określonej w Instrukcji roboczej przyrządu pomiarowego NBM- 550 nr B-0404 PO.02-I6 i MEH 1 nr 076 RAD-PO.02-I05
2.	Miernik	Termohigrometr nr 023/2012
	Zakres pomiaru temperatury	od – 40°C do + 70°C
	Zakres pomiaru wilgotności	od 0% do + 99%
	Świadectwo wzorcowania	nr 2951.1-M54 -4180-1501/15, z dnia 19 sierpnia.2015 r., wydane przez GUM w Warszawie
3.	Przymiar wstępowy	typ MBI –50
	Długość pomiaru	50m;
	Świadectwo wzorcowania	6W1/718/15 z dnia 20 sierpnia 2015 r., wydane przez Urząd Miar w Gdańsku

6. **Metodyka wykonania pomiarów:**

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17.02.2020 r. w sprawie sposobów dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258).

6.1. **Przepisy prawne:**

1. Rozporządzenie Ministra Zdrowia, z dnia 17.12.2019 r. w sprawie poziomów pól elektromagnetycznych środowisku (Dz. U. RP z dnia 19.12.2019, poz. 2448).
2. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r. poz. 1396, z późn. zm. oraz z 2020 r. poz. 695 art. 31).

7. Opis warunków w jakich były wykonane pomiary:

Stacja Nadawcza Elbląg usytuowana jest na wieży należącej do telefonii komórkowej Orange Polska S.A.. Anteny zamontowane są na szczycie wieży a urządzenia są w kontenerze teletechnicznych. W otoczeniu stacji są punkty handlowo usługowe z parkingami i placami, w dalszej odległości znajdują się zabudowania mieszkalne i gospodarcze. Analiza parametrów technicznych wykazała, że urządzenia nadawcze stacji pracują w paśmie częstotliwości 88÷108 MHz.

Moc wyjściowa w.cz. nadajników doprowadzona jest do anten przy pomocy ekranowanych fiderów.

Pomiary w otoczeniu stacji wykonano w godzinach 12³⁰÷15³⁰ podczas rzeczywistej pracy wszystkich urządzeń wytwarzających pola elektromagnetyczne, wzdłuż kierunków maksymalnego zasięgu oddziaływania elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego określonych azymutami anten: 50°, 130° i 270° oraz kierunkami pomocniczymi 20°, 90°, 160°, 200°, 240°, 310° i 350° do odległości 150 m od obiektu.

Pomiary w przyjętych pionach pomiarowych wykonano w punktach położonych na wysokościach od 0,3 m do 2,0 m nad powierzchnią ziemi lub nad innymi powierzchniami, na których mogą przebywać ludzie, przyjmując za wynik pomiaru maksymalny poziom elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego.

Przy doborze pionów pomiarowych uwzględniono charakter i sposób zagospodarowania terenu otaczającego stację bazową

7.1. Warunki meteorologiczne / środowiskowe:

	Temperatura [°C]	Wilgotność [%]	Opady atmosferyczne
teren	11,4	67,0	nie wystąpiły

8. Sposób identyfikacji widma częstotliwości:

Częstotliwości źródeł zidentyfikowano na podstawie analizy dokumentacji technicznej dostarczonej przez Zleceniodawcę.

IV. WYNIKI POMIARÓW

Wyniki pomiarów ważne są jedynie dla danej konfiguracji urządzeń w dniu, w którym wykonano pomiary.

załączniki nr 1, 2 – tabele z wynikami pomiarów

Wynik pomiaru, to maksymalna wartości chwilowa zmierzona w danym pionie pomiarowym po uwzględnieniu poprawek pomiarowych umożliwiających uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji w danym zakresie częstotliwości, powiększona o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia $k = 2$.

Tabela 3. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych

Parametr fizyczny Zakres częstotl. pola elektromagnetycznego	Składowa elektryczna	Składowa magnetyczna
od 10 MHz do 400 MHz	28 V/m	0,073 A/m

V. WNIOSKI

Na podstawie wykonanych pomiarów elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego przedstawionych w niniejszym sprawozdaniu stwierdza się że w otoczeniu Stacji Nadawczej Elbląg zlokalizowanej w Elblągu przy ul. Królewickiej 217, 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, udokumentowano, że żadna z wartości wskaźnikowych nie przekracza wartości 1.

■ Sprawozdanie zawiera 5 stron i 4 załączniki:

- nr 1, 2 - tabele z wynikami pomiarów
- nr 3 - mapa z rozmieszczeniem pionów pomiarowych wokół obiektu,
- nr 4 - fotografia obiektu

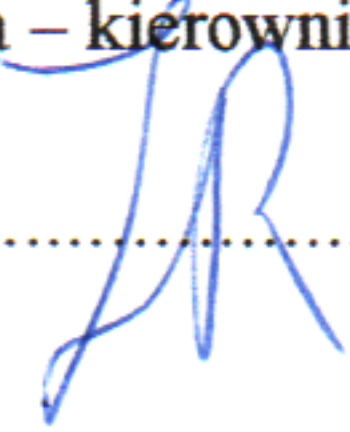
Bez pisemnego zezwolenia laboratorium „Radiolog Sp. C.” sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

■ Otrzymują:

1. Zleceniodawca: BCAST Sp. z o.o. ul. Rakowiecka 41 - 2 egz.
2. a / a: 1 egz.

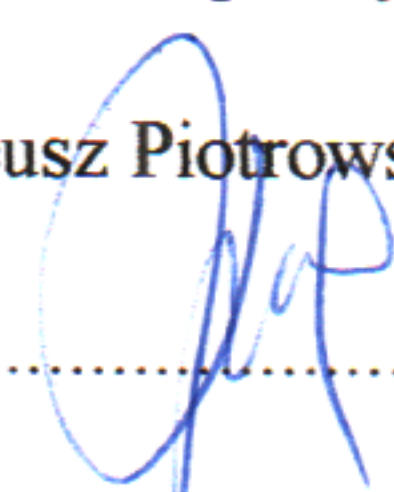
Sprawozdanie autoryzował:

Janusz Rzepka – kierownik laboratorium

.....


Sprawozdanie sporządził:

Tadeusz Piotrowski

.....


KONIEC SPRAWOZDANIA

Szczecin, dn. 04.06.2020 r.

Wyniki pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego w otoczeniu Stacji Nadawczej Elbląg

Nr pionu pomiarow ego	Miejsce pomiaru (współrzędne geograficzne)		Natężenie pola elektrycznego E [V/m]	Wskaźnik WM _E = E/28	Natężenie pola magnetycznego H [A/m]	Wskaźnik WM _H = H/0,073	Kierunek pomiarowy [°]
	N	E	sonda EF6091		sonda HF0191		
1	54°11'3.03"	19°26'8.09"	1,3	0,046	< 0,01	< 0,137	20
2	54°11'3.64"	19°26'8.47"	< 1,0	< 0,036	< 0,01	< 0,137	20
3	54°11'4.24"	19°26'8.83"	< 1,0	< 0,036	< 0,01	< 0,137	20
4	54°11'4.85"	19°26'9.20"	1,3	0,046	< 0,01	< 0,137	20
5	54°11'5.49"	19°26'8.77"	1,7	0,061	< 0,01	< 0,137	20
6	54°11'6.07"	19°26'9.93"	1,6	0,057	< 0,01	< 0,137	20
7	54°11'6.67"	19°26'10.30"	1,4	0,050	< 0,01	< 0,137	20
8	54°11'7.62"	19°26'9.39"	1,3	0,046	< 0,01	< 0,137	20
9A*	54°11'2.98"	19°26'8.21"	1,3	0,046	< 0,01	< 0,137	50
9	54°11'3.39"	19°26'9.03"	1,2	0,043	< 0,01	< 0,137	50
10	54°11'4.23"	19°26'10.68"	< 1,0	< 0,036	< 0,01	< 0,137	50
11	54°11'4.64"	19°26'11.49"	< 1,0	< 0,036	< 0,01	< 0,137	50
12	54°11'5.05"	19°26'12.32"	1,7	0,061	< 0,01	< 0,137	50
13	54°11'5.48"	19°26'13.14"	1,7	0,061	< 0,01	< 0,137	50
14	54°11'6.00"	19°26'14.16"	1,4	0,050	< 0,01	< 0,137	50
15A*	54°11'2.87"	19°26'8.27"	1,2	0,043	< 0,01	< 0,137	90
15	54°11'2.92"	19°26'8.70"	1,5	0,054	< 0,01	< 0,137	90
16	54°11'2.95"	19°26'9.93"	2,2	0,079	< 0,01	< 0,137	90
17	54°11'2.91"	19°26'11.71"	< 1,0	< 0,036	< 0,01	< 0,137	90
18	54°11'3.21"	19°26'12.48"	< 1,0	< 0,036	< 0,01	< 0,137	90
19	54°11'2.87"	19°26'13.64"	1,0	0,036	< 0,01	< 0,137	90
20	54°11'2.87"	19°26'14.71"	1,4	0,050	< 0,01	< 0,137	90
21	54°11'2.87"	19°26'16.05"	1,5	0,054	< 0,01	< 0,137	90
22A*	54°11'2.77"	19°26'8.21"	1,0	0,036	< 0,01	< 0,137	130
22	54°11'2.36"	19°26'9.03"	1,7	0,061	< 0,01	< 0,137	130
23	wew. hotelu Europa - recepcja		< 1,0	< 0,036	< 0,01	< 0,137	130
24	54°11'1.22"	19°26'10.39"	1,0	0,036	< 0,01	< 0,137	130
25	54°11'1.34"	19°26'11.92"	< 1,0	< 0,036	< 0,01	< 0,137	130
26	54°11'0.69"	19°26'12.32"	< 1,0	< 0,036	< 0,01	< 0,137	130
27	54°11'0.27"	19°26'13.14"	1,4	0,050	< 0,01	< 0,137	130
28	54°10'59.75"	19°26'14.16"	1,2	0,043	< 0,01	< 0,137	130
29A*	54°11'2.72"	19°26'8.09"	1,2	0,043	< 0,01	< 0,137	160
29	54°11'2.11"	19°26'8.47"	1,5	0,054	< 0,01	< 0,137	160
30	54°11'1.51"	19°26'8.83"	1,7	0,061	< 0,01	< 0,137	160
31	54°11'0.91"	19°26'9.20"	2,1	0,075	< 0,01	< 0,137	160
32	54°11'0.29"	19°26'9.56"	2,3	0,082	< 0,01	< 0,137	160
33	54°10'59.68"	19°26'9.93"	1,8	0,064	< 0,01	< 0,137	160
34	54°10'58.86"	19°26'9.91"	1,3	0,046	< 0,01	< 0,137	160
35	54°10'56.95"	19°26'9.39"	1,0	0,036	< 0,01	< 0,137	160
36A*	54°11'2.72"	19°26'7.92"	1,3	0,046	< 0,01	< 0,137	200
36	54°11'2.11"	19°26'7.54"	1,7	0,061	< 0,01	< 0,137	200
37	54°11'1.51"	19°26'7.18"	1,9	0,068	< 0,01	< 0,137	200
38	54°11'0.91"	19°26'6.81"	2,1	0,075	< 0,01	< 0,137	200
39	54°11'0.29"	19°26'6.45"	1,8	0,064	< 0,01	< 0,137	200
40	54°10'59.68"	19°26'6.08"	1,5	0,054	< 0,01	< 0,137	200

Wyniki pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego w otoczeniu Stacji Nadawczej Elbląg

Nr pionu pomiarowego	Miejsce pomiaru (współrzędne geograficzne)		Natężenie pola elektrycznego E [V/m]	Wskaźnik $WM_E = E/28$	Natężenie pola magnetycznego H [A/m]	Wskaźnik $WM_H = H/0,073$	Kierunek pomiarowy [°]
	N	E	sonda EF6091		sonda HF0191		
41	54°10'59.08"	19°26'5.71"	1,3	0,046	< 0,01	< 0,137	200
42	54°10'58.31"	19°26'5.25"	1,2	0,043	< 0,01	< 0,137	200
43A*	54°11'2.80"	19°26'7.77"	1,1	0,039	< 0,01	< 0,137	240
43	wew. salonu płytek - Atro Bis		< 1,0	< 0,036	< 0,01	< 0,137	240
44	54°11'2.14"	19°26'5.92"	1,7	0,061	< 0,01	< 0,137	240
45	54°11'1.83"	19°26'4.98"	2,2	0,079	< 0,01	< 0,137	240
46	54°11'1.50"	19°26'4.06"	1,9	0,068	< 0,01	< 0,137	240
47	54°11'1.18"	19°26'3.13"	2,3	0,082	< 0,01	< 0,137	240
48	54°11'0.85"	19°26'2.20"	2,1	0,075	< 0,01	< 0,137	240
49	54°11'1.21"	19°26'0.40"	1,6	0,057	< 0,01	< 0,137	240
50A*	54°11'2.87"	19°26'7.74"	1,1	0,039	< 0,01	< 0,137	270
50	54°11'2.87"	19°26'6.67"	1,6	0,057	< 0,01	< 0,137	270
51	54°11'2.87"	19°26'5.59"	1,8	0,064	< 0,01	< 0,137	270
52	54°11'2.61"	19°26'4.49"	1,7	0,061	< 0,01	< 0,137	270
53	54°11'3.16"	19°26'3.53"	1,6	0,057	< 0,01	< 0,137	270
54	54°11'2.87"	19°26'2.37"	1,3	0,046	< 0,01	< 0,137	270
55	54°11'2.53"	19°26'1.28"	1,4	0,050	< 0,01	< 0,137	270
56	54°11'2.87"	19°25'59.43"	1,2	0,043	< 0,01	< 0,137	270
57A*	54°11'2.98"	19°26'7.80"	1,2	0,043	< 0,01	< 0,137	310
57	54°11'3.39"	19°26'6.97"	2,0	0,071	< 0,01	< 0,137	310
58	54°11'3.82"	19°26'6.16"	1,6	0,057	< 0,01	< 0,137	310
59	54°11'4.23"	19°26'5.33"	1,5	0,054	< 0,01	< 0,137	310
60	54°11'4.64"	19°26'4.52"	1,5	0,054	< 0,01	< 0,137	310
61	54°11'5.05"	19°26'3.69"	1,3	0,046	< 0,01	< 0,137	310
62	54°11'5.48"	19°26'2.87"	1,2	0,043	< 0,01	< 0,137	310
63	54°11'6.00"	19°26'1.85"	1,3	0,046	< 0,01	< 0,137	310
64A*	54°11'3.03"	19°26'7.96"	1,1	< 0,036	< 0,01	< 0,137	350
64	54°11'3.67"	19°26'7.77"	1,8	< 0,036	< 0,01	< 0,137	350
65	54°11'4.31"	19°26'7.59"	1,5	< 0,036	< 0,01	< 0,137	350
66	54°11'6.22"	19°26'7.03"	1,3	< 0,036	< 0,01	< 0,137	350
67	54°11'6.87"	19°26'6.84"	1,2	< 0,036	< 0,01	< 0,137	350
68	54°11'7.66"	19°26'6.61"	1,1	< 0,036	< 0,01	< 0,137	350

* piony oznaczone literą nie ujęte w zał. graficznym

1 znak źródła PEM pion pomiarowy Legenda	OPRACOWANIE: RADIOLOG Sp. C. J. Rzepka T. Piotrowski
	DATA POMIARÓW: 26.05.2020 r.
	UŻYTKOWNIK: BCAST Sp. z o.o., Warszawa, ul. Rakowiecka 41/21
	TEMAT: Rozmieszczenie pionów pomiarowych wokół obiektu.
	OBIEKT: Stacja Nadawcza Elitag.
	Załącznik nr 3 do sprawozdania SP-22/74/20/OS



Załącznik nr 4

WIDOK STACJI NADAWCZEJ ELBLĄG

