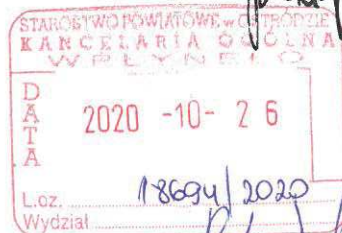


emitel



Starostwo Powiatowe w Ostródzie
Wydział Rolnictwa, Leśnictwa i Ochrony
Środowiska
Jana III Sobieskiego 5
14-100 Ostróda

Wasze pismo z dnia

Znak

Nasz znak **DTP/ 5435 /2020**

Data **2020-10-16**

Sprawa **Informacja o ZMIANIE PARAMETRÓW instalacji, której emisja nie wymaga pozwolenia.**

Zgodnie z art. 152 ust. 6 pkt 1c Ustawy - Prawa ochrony środowiska (Dz. U. 2020 poz. 1219 z późn. zm.), firma Emitel S.A. przesyła informacje o zmianie parametrów instalacji nie wymagających ponownego zgłoszenia. Planowana zmiana nie jest zmianą istotną.

Zmiana parametrów dotyczy instalacji:

TON Olsztyn MPEC Ostróda

W załączeniu:

1. Uaktualniony formularz zgłoszenia,
2. Potwierdzenie dokonania opłaty skarbowej,
3. Pełnomocnictwo firmy,
4. Sprawozdanie PEM.

Z poważaniem,

Adres do korespondencji:

**Emitel S.A.
ul. Kamienna 21
31-403 Kraków**

Sprawę prowadzi:

Ryszard Chlebda – Koordynator ds. Zarządzania Ochroną Środowiska tel. (0-12) 627-31-17, tel. kom. 502-402-838,
ryszard.chlebda@emitel.pl

Otrzymują:

1. Adresat
2. DTP

Emitel S.A. z siedzibą i adresem w Warszawie (02-797) przy ul. F. Klimczaka 1, wpisana do rejestru przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy w Warszawie, XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem KRS: 0000716108, z pokrytym w całości kapitałem zakładowym wynoszącym 17.933.500,00 zł, posiadająca numer NIP: 527-27-03-675, REGON: 146945210, posiadająca status dużego przedsiębiorcy w rozumieniu ustawy o przeciwdziałaniu nadmiernym opóźnieniom w transakcjach handlowych.

was ist das?

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

Starostwo Powiatowe w Ostródzie, Wydział Rolnictwa, Leśnictwa i Ochrony Środowiska; Jana III Sobieskiego 5, 14-100 Ostróda

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

TON Olsztyn MPEC Ostróda

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

Gmina: Ostróda KTS: 10042815415011

Powiat: ostródzki KTS: 10042815415000

Województwo: warmińsko-mazurskie KTS: 10042800000000

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby

Emitel S.A.
ul. F. Klimczaka 1
02-797 Warszawa

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

ul. Demokracji 5, 14-100 Ostróda

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, radionawigacyjna i radiolokacyjna, których równoważna moc promieniowania izotropowo wynosi nie mniej niż 15 W, emitujących pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz, z wyłączeniem instalacji używanych w służbie radiokomunikacyjnej amatorskiej.

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

Świadczenie usług w zakresie telekomunikacji oraz emisji programów telewizyjnych i radiowych na terenie całego kraju

8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny)

Wszystkie dni tygodnia przez całą dobę

9. Wielkość i rodzaj emisji

EIRP = 2706 W

10. Opis stosowanych metod ograniczania emisji

Wielkość emisji promieniowania elektromagnetycznego ograniczana jest poprzez zastosowanie najnowocześniejszych technologii używanych dziś na świecie. Są to:

- najwyższej klasy anteny charakteryzujące się wysoką kierunkowością
- cyfryzacja sygnału co pozwala na istotne obniżenie mocy nadawczych
- stosowanie algorytmów przesyłu pozwalających na maksymalne wykorzystanie pasma częstotliwości

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

Zastosowane ograniczenia wielkości emisji zapewniają, że w miejscach dostępnych dla ludności poziom natężenia pola elektromagnetycznego nie przekroczy dopuszczonych prawem wielkości.

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

Lp	wyszczególnienie
1	współrzędne geograficzne lub współrzędne prostokątne płaskie anten instalacji, z dokładnością odpowiednio do jednej dziesiątej sekundy lub w zaokrągleniu do 1 m (współrzędne mogą być określone z użyciem technik GPS lub innych dostępnych technik, z zachowaniem wymaganej dokładności) w obowiązującym układzie odniesień przestrzennych; 53 N 41' 57,6" 19 E 59' 03,1"
2	częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy instalacji; 490 MHz
3	wysokości środków elektrycznych anten nad poziomem terenu, z dokładnością do jednego metra; 77 m
4	równoważne moce promieniowane izotropowo poszczególnych anten instalacji; EIRP = 2706 W
5	zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten instalacji lub informacja o tym, że anteny mają charakterystyki dookólne, wraz z podaniem kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania; azymut: 90°, kąt nachylenia 0°
6	kwalifikację instalacji jako przedsięwzięcia mogącego znacząco oddziaływać na środowisko, o którym mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 60 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko - przez podanie informacji, czy miejsca dostępne dla ludności znajdują się w określonej w rozporządzeniu odległości od środków elektrycznych poszczególnych anten, w osi ich głównych wiązek promieniowania; nie dotyczy
7	wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska, jeśli takie były wymagane. Sprawozdanie z pomiarów w załączeniu.

13. Miejsowość, data (rok - miesiąc - dzień):

Kraków, 2020-10-15

Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację:

Ryszard Chlebda

grupis

II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie

Data zarejestrowania zgłoszenia.....

26.10.2020 r.

Numer zgłoszenia.....

WJ. 6221.23.2020



AB 1571

SOLDI

SOLDI s.c. Robert Kłosek, Leszek Duda
ul. Bieżanowska 22
30-812 Kraków

Sprawozdanie nr 231/2020/OS/02

Sprawozdanie z badania natężenia pól elektromagnetycznych
wykonanych w środowisku

Miejsce wykonania badania:

(dane uzyskane od zlecniodawcy)

TON OLSZTYN MPEC OSTRÓDA

14-100 Ostróda, ul. Demokracji
pow. ostródzki
woj. warmińsko - mazurskie

Data wykonania pomiarów:

14.09.2020 r.

Data wykonania sprawozdania:

29.09.2020 r.

Zlecniodawca:

Emitel S.A.

ul. Klimczaka 1
02-797 Warszawa

Bez pisemnej zgody laboratorium, sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

1. Podstawa prawna

Badania wykonano zgodnie z obecnie występującymi aktami prawnymi:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska.
(Tekst jednolity: Dz. U. 2020 poz. 1219 z zm.).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.
(Dz. U. 2019 poz. 2448)
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. (Dz. U. 2020 poz. 258)

2. Aparatura pomiarowa

Podczas badań użyto następującej aparatury pomiarowej:

Miernik	Sondy	Zakres częstotliwościowy	Zakres pomiarowy	Świadectwo wzorcowania	Ważne do
Narda NBM - 520 Nr D-1583	EF0392 nr E-0004	1,0 – 3 000MHz	1,0-772 V/m	LWiMP/W/027/19; data wydania: 08.02.2019	08.02.2021r.
Narda NBM - 520 Nr D-1583	EF6091 nr 01164	80 – 90 000MHz	1,0-248 V/m	LWiMP/W/027/19; data wydania: 08.02.2019	08.02.2021r.

Aparaturę pomiarową charakteryzują następujące wartości niepewności pomiaru obliczone i przedstawiona zgodnie z dokumentem EA 4/16. Podane wartości niepewności stanowią niepewności rozszerzone dla poziomu ufności 95% i współczynnika rozszerzenia $k=2$

Niepewność pomiarowa wyznaczona dla zainstalowanych i skonfigurowanych obiektów – źródeł pól, jak w dniu pomiaru wynosi 32%

Dodatkowa aparatura pomiarowa:

- Kompas (busola)
- Cyfrowy miernik wilgotności względnej i temperatury powietrza AZ8703
nr fab. S/N:10047614
(Świadectwo Wzorcowania: 0367/AH/15; data wydania: 17.03.2015)
- Taśma Miernicza Geodezyjna 50 m
(Świadectwo Wzorcowania: 1429.01-M11-4180-515/15; data wydania: 27.04.2015)
- Odbiornik GPS HUAWEI P20 Pro

3. Współpraca z klientem

Działanie Laboratorium służy zawsze rozwiązywaniu problemów i spełnianiu wymagań klienta.

Laboratorium zobowiązuje się do przestrzegania warunków określonych przez klienta, dotyczących bezstronności i poufności badań a także ochrony jego praw, jeżeli nie jest to sprzeczne z obowiązującym prawem.

Klient ma możliwość złożenia skargi w terminie 14 dni, licząc od daty przyjęcia sprawozdania.

4. Opis pomiarów:

Badanie przeprowadziło Laboratorium Badawcze Soldi na podstawie zlecenia firmy Emitel S.A.

Badanie wykonano zgodnie z:

Załącznik do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. (Dz. U. 2020 poz. 258)

Badania promieniowania elektromagnetycznego, którego źródłem są urządzenia wyszczególnione w pkt. 5 przeprowadzono w pionach pomiarowych w szczególności w tych miejscach, w których na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń, stwierdzono występowanie w danych zakresach częstotliwości pól elektromagnetycznych o najwyższych spodziewanych poziomach. Badania pól elektromagnetycznych przeprowadzono w pionach pomiarowych wzdłuż głównych kierunków pomiarowych oraz dodatkowych pionach pomiarowych na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz w miejscach dostępnych dla ludności w otoczeniu instalacji.

Za wynik badania wpisany w Tabeli nr 2 kolumnie 4 niniejszego sprawozdania, uznaje się wartość wyznaczoną jako iloczyn maksymalnego chwilowego wyniku pomiaru i poprawki pomiarowej, powiększoną o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia $k=2$.

5. Informacje ogólne

Tabela Nr 1 – Informacje o zleceniu

Tabela Nr 2 – Informacje o obiekcie

Tabela Nr 3 – Dane techniczne źródła pól

Tabela Nr 1

ZLECENIE:	
Zlecniodawca pomiarów:	Emitel S.A. z siedzibą w Warszawie przy ul. F. Klimczaka 1
Zlecenie:	Zamówienie nr 26602 z dnia 04.09.2020 roku
Osoba udzielająca informacji do sprawozdania:	Przedstawiciel zlecniodawcy Pani Marta Głuch - Koordynator wiodący

Tabela Nr 2*

OBIEKT	
Właściciel:	Emitel S.A.
Nazwa:	TON OLSZTYN MPEC OSTRÓDA
Rodzaj instalacji:	Telewizyjny Ośrodek Nadawczy
Adres:	14-100 Ostróda, ul. Demokracji 5
Współrzędne geograficzne:	53°41'57.6"N 19°59'03.1"E
Charakterystyka otoczenia:	Stacja bazowa zlokalizowana jest na terenie przemysłowym. W najbliższym otoczeniu stacji znajdują się tereny leśny i rolne oraz zabudowa mieszkalna.
Wysokość posadowienia komina:	105,6 m n.p.m
Wysokość komina:	77,0 m n.p.t.

*Dane uzyskane od zlecniodawcy

Tabela Nr 3*

URZĄDZENIA EMITEL – RADIODYFUZJA		
Urządzenie Obciążenie (antena)	Nr źródła	1
	Użytkownik	DVB-T MUX 4
	Typ nadajnika	Maxiva UAX-1000
	Częstotliwość znamionowa	490 MHz
	Moc wyjściowa rzeczywista	Brak danych
	Wysokość zainstalowania [m n.p.t.]	77,0
	Typ anteny	ALP 531-50/1
	Konfiguracja	1 x 1
	Moc promieniowania (ERP) [kW]	1,65
	Charakterystyka promieniowania	Dookólna
	Azymut [°]	-
	Producent	TESLA

*Dane uzyskane od zlecniodawcy

W załączonej tabeli podano maksymalne parametry pracy tej instalacji deklarowane przez prowadzącego instalację.

Przy sprawdzaniu dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku uwzględnia się poprawkę pomiarową o wartości 1,4 umożliwiającą uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji oraz jako dopuszczalne poziomy gęstości pola elektromagnetycznego przyjmuje się wartość 2W/m^2 , co odpowiada natężeniu składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego o wartości 28 V/m – tj. minimalnej wartości dopuszczalnej dla zakresu częstotliwości od 10 MHz do 300 GHz.

W obowiązkowym obszarze pomiarowym zainstalowane są urządzenia obcych operatorów, dla których szczegółowe parametry pracy nie zostały udostępnione.

6. Wyniki badań i szkic sytuacyjny

Warunki meteorologiczne podczas wykonywania pomiarów:

Temperatura powietrza.....: 21÷23 °C

Wilgotność względna.....: 48÷50%

Opady atmosferyczne.....: brak

Godziny przeprowadzania pomiarów: 14:40÷16:30

Temperatura i wilgotność względna nie wyższa niż dopuszczalna specyfikacja miernika.

Tabela nr 2

Nr pionu/ punktu	Lokalizacja pionu/ punktu pomiarowego	Współrzędne geograficzne	Wynik badania pola-E ¹⁾	Wartość obliczona pola-M	Wskaźnik poziomu emisji WM _E	Wskaźnik poziomu emisji WM _H	Wysokość pomiaru
			[V/m]	[A/m]			[m]
1	2	3	4	5	6	7	8
1	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'58.5"N 19°59'03.5"E	1,9	0,005	<0,1	<0,1	2,0
2	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'59.0"N 19°59'03.5"E	2,0	0,005	<0,1	<0,1	2,0
3	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'60.0"N 19°59'03.5"E	1,9	0,005	<0,1	<0,1	2,0
4	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°42'00.5"N 19°59'03.0"E	1,7	0,005	<0,1	<0,1	2,0
5	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°42'01.5"N 19°59'03.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
6	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°42'02.0"N 19°59'03.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
7	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°42'02.5"N 19°59'03.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
8	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°42'03.0"N 19°59'03.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
9	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°42'03.5"N 19°59'03.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
10	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°42'04.0"N 19°59'03.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
11	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°42'05.5"N 19°59'03.0"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
12	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej – 370m od obiektu, na azymucie 0°	53°42'09.5"N 19°59'03.0"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
13	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej – 450m od obiektu, na azymucie 0°	53°42'12.5"N 19°59'03.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
14	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej – 500m od obiektu, na azymucie 0°	53°42'14.0"N 19°59'03.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
15	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'58.5"N 19°59'04.0"E	1,9	0,005	<0,1	<0,1	2,0
16	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'59.0"N 19°59'04.5"E	2,0	0,005	<0,1	<0,1	2,0
17	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'59.5"N 19°59'05.0"E	1,9	0,005	<0,1	<0,1	2,0

¹⁾ Za wynik badania przyjmuje się wartość wyznaczoną jako iloczyn maksymalnego chwilowego wyniku pomiarów i poprawki pomiarowej, powiększoną o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia k=2

Objaśnienia:

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

<1,0 – poniżej zakresu pomiarowego sondy EF-6091, EF-0392 tj. 1,0 V/m

Tabela nr 2 c.d.

Nr pionu/ punktu	Lokalizacja pionu/ punktu pomiarowego	Współrzędne geograficzne	Wynik badania pola-E ¹⁾	Wartość obliczona pola-M	Wskaźnik poziomu emisji WM _E	Wskaźnik poziomu emisji WM _H	Wysokość pomiaru
			[V/m]	[A/m]			[m]
1	2	3	4	5	6	7	8
18	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'60.0"N 19°59'05.5"E	1,7	0,005	<0,1	<0,1	2,0
19	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°42'00.5"N 19°59'06.0"E	1,7	0,005	<0,1	<0,1	2,0
20	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°42'01.5"N 19°59'07.0"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
21	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°42'02.0"N 19°59'07.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
22	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°42'02.5"N 19°59'08.0"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
23	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°42'03.0"N 19°59'08.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
24	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°42'03.5"N 19°59'08.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
25	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'58.0"N 19°59'04.0"E	1,9	0,005	<0,1	<0,1	2,0
26	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'58.5"N 19°59'05.0"E	2,0	0,005	<0,1	<0,1	2,0
27	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'59.0"N 19°59'06.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
28	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'59.5"N 19°59'07.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
29	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'59.5"N 19°59'09.0"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
30	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°42'00.0"N 19°59'10.0"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
31	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°42'00.5"N 19°59'10.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
32	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°42'00.5"N 19°59'11.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
33	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°42'01.0"N 19°59'12.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
34	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'58.0"N 19°59'04.0"E	1,9	0,005	<0,1	<0,1	2,0
35	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'58.0"N 19°59'05.5"E	1,9	0,005	<0,1	<0,1	2,0
36	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'58.0"N 19°59'07.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
37	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'58.0"N 19°59'09.0"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
38	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'58.0"N 19°59'09.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
39	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'58.0"N 19°59'10.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
40	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'58.0"N 19°59'12.0"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
41	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'58.0"N 19°59'12.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
42	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej – 247m od obiektu, na azymucie 90°	53°41'58.0"N 19°59'17.0"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2

¹⁾ Za wynik badania przyjmuje się wartość wyznaczoną jako iloczyn maksymalnego chwilowego wyniku pomiarów i poprawki pomiarowej, powiększoną o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia k=2

Objaśnienia:

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

<1,0 – poniżej zakresu pomiarowego sondy EF-6091, EF-0392 tj. 1,0 V/m

Tabela nr 2 c.d.

Nr pionu/ punktu	Lokalizacja pionu/ punktu pomiarowego	Współrzędne geograficzne	Wynik badania pola-E ¹⁾	Wartość obliczona pola-M	Wskaźnik poziomu emisji WM _E	Wskaźnik poziomu emisji WM _H	Wysokość pomiaru
			[V/m]	[A/m]			[m]
1	2	3	4	5	6	7	8
43	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej – 370m od obiektu, na azymucie 90°	53°41'58.0"N 19°59'23.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
44	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'58.0"N 19°59'03.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
45	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'57.0"N 19°59'06.0"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
46	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'56.5"N 19°59'06.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
47	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'56.5"N 19°59'07.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
48	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'56.0"N 19°59'08.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
49	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'55.5"N 19°59'09.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
50	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'55.5"N 19°59'10.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
51	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'55.0"N 19°59'12.0"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
52	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'54.5"N 19°59'13.0"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
53	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'54.0"N 19°59'15.0"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
54	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej – 333m od obiektu, na azymucie 120°	53°41'52.5"N 19°59'19.0"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
55	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej – 473m od obiektu, na azymucie 120°	53°41'50.0"N 19°59'25.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
56	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej – 500m od obiektu, na azymucie 120°	53°41'49.5"N 19°59'27.0"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
57	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej – 710m od obiektu, na azymucie 120°	53°41'46.5"N 19°59'37.0"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
58	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'57.5"N 19°59'03.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
59	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'56.5"N 19°59'04.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
60	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'56.0"N 19°59'05.0"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
61	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'55.5"N 19°59'05.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
62	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'55.0"N 19°59'06.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
63	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'54.0"N 19°59'07.0"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
64	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'54.0"N 19°59'07.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
65	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'53.0"N 19°59'08.0"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
66	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'52.5"N 19°59'08.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2

¹⁾ Za wynik badania przyjmuje się wartość wyznaczoną jako iloczyn maksymalnego chwilowego wyniku pomiarów i poprawki pomiarowej, powiększoną o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia k=2

Objaśnienia:

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

<1,0 – poniżej zakresu pomiarowego sondy EF-6091, EF-0392 tj. 1,0 V/m

Tabela nr 2 c.d.

Nr pionu/ punktu	Lokalizacja pionu/ punktu pomiarowego	Współrzędne geograficzne	Wynik badania pola-E ¹⁾	Wartość obliczona pola-M	Wskaźnik poziomu emisji WM _E	Wskaźnik poziomu emisji WM _H	Wysokość pomiaru
			[V/m]	[A/m]			[m]
1	2	3	4	5	6	7	8
67	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'57.5"N 19°59'03.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
68	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'57.0"N 19°59'03.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
69	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'56.0"N 19°59'03.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
70	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'56.0"N 19°59'03.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
71	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'55.5"N 19°59'03.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
72	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'55.0"N 19°59'03.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
73	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'54.0"N 19°59'03.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
74	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'53.0"N 19°59'03.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
75	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'52.0"N 19°59'03.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
76	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'57.5"N 19°59'03.0"E	1,7	0,005	<0,1	<0,1	2,0
77	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'57.0"N 19°59'02.5"E	1,7	0,005	<0,1	<0,1	2,0
78	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'56.5"N 19°59'02.0"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
79	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'55.5"N 19°59'01.0"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
80	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'55.0"N 19°59'00.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
81	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'54.5"N 19°59'00.0"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
82	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'54.0"N 19°58'59.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
83	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'53.5"N 19°58'59.0"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
84	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'53.0"N 19°58'58.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
85	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'52.5"N 19°58'58.0"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
86	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'57.5"N 19°59'03.0"E	1,7	0,005	<0,1	<0,1	2,0
87	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'57.5"N 19°59'02.0"E	1,7	0,005	<0,1	<0,1	2,0
88	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'57.0"N 19°59'00.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
89	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'56.5"N 19°58'59.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
90	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'56.0"N 19°58'58.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
91	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'56.0"N 19°58'57.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
92	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'55.5"N 19°58'56.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2

¹⁾ Za wynik badania przyjmuje się wartość wyznaczoną jako iloczyn maksymalnego chwilowego wyniku pomiarów i poprawki pomiarowej, powiększoną o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia k=2

Objaśnienia:

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

<1,0 – poniżej zakresu pomiarowego sondy EF-6091, EF-0392 tj. 1,0 V/m

Tabela nr 2 c.d.

Nr pionu/ punktu	Lokalizacja pionu/ punktu pomiarowego	Współrzędne geograficzne	Wynik badania pola-E ¹⁾	Wartość obliczona pola-M	Wskaźnik poziomu emisji WM _E	Wskaźnik poziomu emisji WM _H	Wysokość pomiaru
			[V/m]	[A/m]			[m]
1	2	3	4	5	6	7	8
93	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'55.5"N 19°58'56.0"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
94	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'55.0"N 19°58'54.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
95	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej – 247 m od obiektu, na azymucie 240°	53°41'54.0"N 19°58'51.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
96	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej – 300m od obiektu, na azymucie 240°	53°41'53.0"N 19°58'49.0"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
97	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej – 333m odo obiektu, na azymucie 240°	53°41'52.5"N 19°58'47.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
98	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej – 370m od obiektu, na azymucie 240°	53°41'52.0"N 19°58'46.0"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
99	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej – 450m odo obiektu, na azymucie 240°	53°41'50.5"N 19°58'42.0"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
100	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej – 500m od obiektu, na azymucie 240°	53°41'50.0"N 19°58'39.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
101	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'58.0"N 19°59'02.5"E	1,7	0,005	<0,1	<0,1	2,0
102	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'58.0"N 19°59'01.0"E	1,9	0,005	<0,1	<0,1	2,0
103	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'58.0"N 19°58'60.0"E	1,7	0,005	<0,1	<0,1	2,0
104	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'58.0"N 19°58'58.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
105	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'58.0"N 19°58'58.0"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
106	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'58.0"N 19°58'54.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
107	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'58.0"N 19°58'53.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
108	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'58.0"N 19°58'52.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
109	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'58.0"N 19°59'02.5"E	1,9	0,005	<0,1	<0,1	2,0
110	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'58.5"N 19°59'01.5"E	1,7	0,005	<0,1	<0,1	2,0
111	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'59.0"N 19°59'00.0"E	1,7	0,005	<0,1	<0,1	2,0
112	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'59.5"N 19°58'59.0"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
113	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'59.5"N 19°58'58.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
114	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'60.0"N 19°58'57.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
115	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°42'00.0"N 19°58'57.0"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2

¹⁾ Za wynik badania przyjmuje się wartość wyznaczoną jako iloczyn maksymalnego chwilowego wyniku pomiarów i poprawki pomiarowej, powiększoną o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia k=2

Objaśnienia:

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

<1,0 – poniżej zakresu pomiarowego sondy EF-6091, EF-0392 tj. 1,0 V/m

Tabela nr 2 c.d.

Nr pionu/ punktu	Lokalizacja pionu/ punktu pomiarowego	Współrzędne geograficzne	Wynik badania pola-E ¹⁾	Wartość obliczona pola-M	Wskaźnik poziomu emisji WM _E	Wskaźnik poziomu emisji WM _H	Wysokość pomiaru
			[V/m]	[A/m]			[m]
1	2	3	4	5	6	7	8
116	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°42'00.5"N 19°58'56.0"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
117	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°42'00.5"N 19°58'55.0"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
118	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°42'01.0"N 19°58'54.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
119	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'58.5"N 19°59'03.0"E	1,9	0,005	<0,1	<0,1	2,0
120	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'59.0"N 19°59'02.5"E	1,9	0,005	<0,1	<0,1	2,0
121	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°41'59.5"N 19°59'01.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
122	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°42'00.0"N 19°59'01.0"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
123	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°42'00.5"N 19°59'00.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
124	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°42'01.0"N 19°59'00.0"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
125	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°42'01.5"N 19°58'59.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
126	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°42'02.5"N 19°58'59.0"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
127	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°42'03.0"N 19°58'58.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
128	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°42'03.5"N 19°58'57.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
129	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°42'5.0"N 19°58'56.0"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2
130	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej – 370m od obiektu, na azymucie 330°	53°42'08.5"N 19°58'53.5"E	<1,0	<0,003	<0,1	<0,1	0,3 - 2

¹⁾ Za wynik badania przyjmuje się wartość wyznaczoną jako iloczyn maksymalnego chwilowego wyniku pomiarów i poprawki pomiarowej, powiększoną o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia k=2

Objaśnienia:

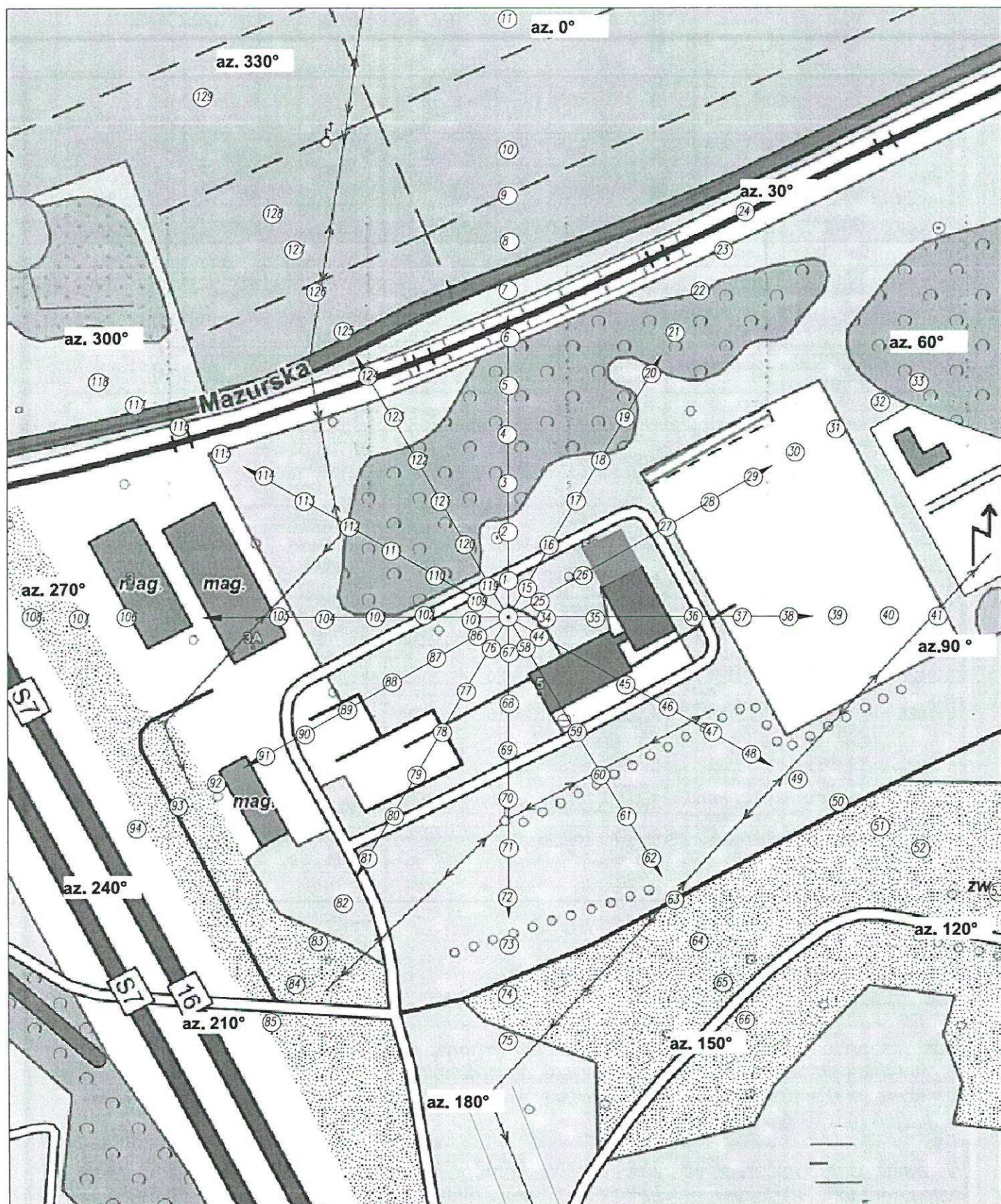
GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

<1,0 – poniżej zakresu pomiarowego sondy EF-6091, EF-0392 tj. 1,0 V/m

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do zainstalowanych i skonfigurowanych obiektów – źródeł pól, jak w dniu pomiaru.

Z przekazanych przez zleceniodawcę informacji wynika, iż podczas pomiarów urządzenia użytkownika pracowały przy aktualnie występującym obciążeniu oraz podczas badania anteny użytkownika o sterowanych wiązkach zostały ustawione w sposób umożliwiający spełnienie wymagań pkt. 13 ppkt. 2 RMK.

W związku z wejściem w życie Ustawy z dnia 16 kwietnia 2020 r. o szczególnych instrumentach wsparcia w związku z rozprzestrzenianiem się wirusa SARS-CoV-2 (Dz. U. 2020, poz. 695 z późn. zm.) zgodnie z art. 31 nie przeprowadza się pomiarów w lokalach mieszkalnych oraz w lokalach użytkowych zlokalizowanych na terytorium objętym stanem nadzwyczajnym, stanem zagrożenia epidemicznego lub stanem epidemii.



UWAGA: Nie wszystkie punkty / piony pomiarowe zostały wskazane na powyższej mapie



LEGENDA:

- (Nr) – Punkty (piony) pomiarowe
- – Lokalizacja źródła pola-EM

Obiekt: TON OLSZTYN MPEC OSTRÓDA
 Nazwa rysunku: Rozmieszczenie pionów pomiarowych
 Nr sprawozdania: 231/2020/OS/02

Skala
 1:2000

LABORATORIUM BADAWCZE
 SOLDI
 ul. Bieżanowska 22, 30–812 Kraków

Opracował:
 Laboratorium Badawcze Soldi

Nr rysunku
 01

7. Podsumowanie wyników pomiarów

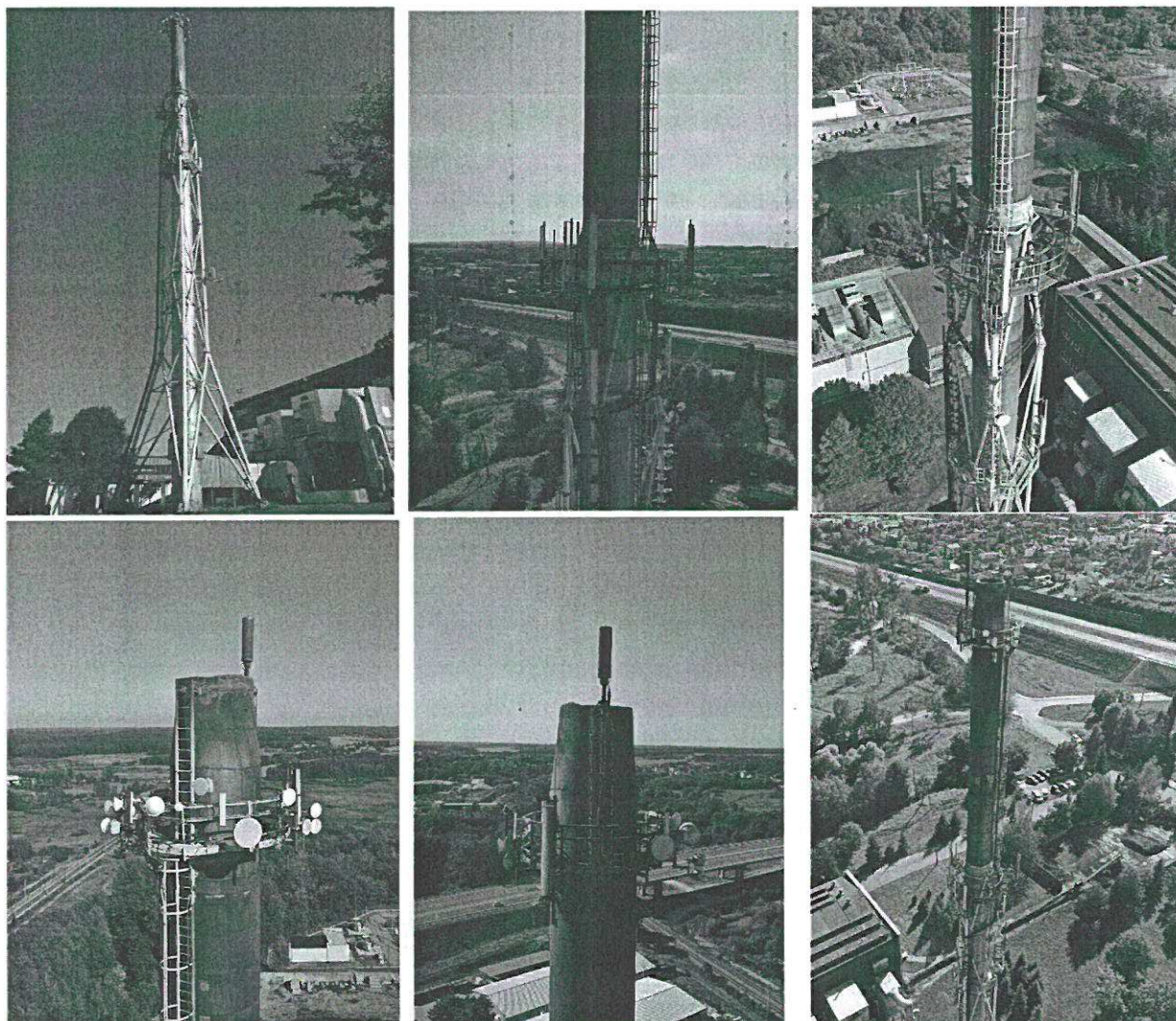
Minimalne dopuszczalne poziomy elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego charakteryzowane przez wartości graniczne wielkości fizycznych dla miejsc dostępnych dla ludności, uwzględniające wszystkie źródła promieniowania mogące występować w obszarze pomiarowym, w zakresie pomiarowym zestawu pomiarowego, opisanego w punkcie 2 niniejszego sprawozdania, zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku* [Dz. U. 2019, poz. 2448], które zostały przyjęte do obliczeń wskaźników WM_E i WM_H wynoszą odpowiednio:

Zakres częstotliwości	Natężenie pola - E	Natężenie pola - H
10 MHz – 300 GHz	28 V/m	0,073 A/m

W wyniku zastosowania sposobu sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, zgodnie z pkt 25 ppkt 1 *Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku* [Dz. U. 2020, poz. 258], stwierdza się, że w obszarze pomiarowym rozpatrywanej instalacji radiokomunikacyjnej we wszystkich punktach / pionach pomiarowych żadna z wartości wskaźnikowych nie przekracza wartości 1, w związku z czym w punktach tych należy uznać za dotrzymane dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku.

8. Dokumentacja fotograficzna

Widok obiektu wraz z zainstalowanym zespołem antenowym



Pomiary wykonał:	Sprawozdanie sporządził:	Autoryzował/Zatwierdził:
Mateusz Skotniczny	Hanna Helczyk	 SOLDI Leszek Duda Kierownik ds. Technicznych

KONIEC SPRAWOZDANIA