

Starosta Człuchowski  
al. Wojska Polskiego 1  
77-300 Człuchów  
GiIE.6221.5.2021

Człuchów, 2021-10-22

**Atem Polska Sp. z o.o.**  
**ul. Łużycka 2**  
**81-537 Gdynia**

Starosta Człuchowski, jako właściwy (zgodnie z art. 152 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska - t.j. Dz.U. z 2020 r. poz. 1219) do przyjęcia zgłoszenia instalacji mogącej negatywnie oddziaływać na środowisko, z której emisja nie wymaga pozwolenia informuje, że przyjął informację o zmianie danych w zgłoszeniu instalacji oraz wielkości i rodzaju emisji dla stacji bazowej telefonii komórkowej wytwarzającej pole elektromagnetyczne oznaczonej jako BT44192 CZARNE, zlokalizowanej w 77-330 Czarne, działka nr 8, obręb geodezyjny Czarne 49, przedstawioną pismem z dnia 29.04.2021 r., zarejestrowanym dnia 04.05.2021 r.

J.B/J.B.

**STAROSTA**

***mgr inż. Aleksander Gappa***

*(dokument podpisany kwalifikowanym podpisem elektronicznym)*

Otrzymują:  
-adresat  
-a/a

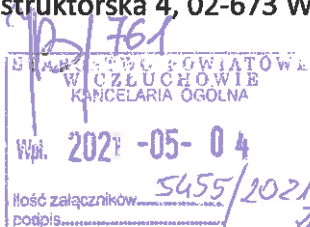
Gdynia, dnia 29.04.2021r.

**Prowadzący instalację:**

Polkomtel Infrastruktura Sp. z o.o.; ul. Konstruktorska 4, 02-673 Warszawa

**Pełnomocnik:**

Katarzyna Dąbrowska  
ATEM-Polska sp. z o.o.  
ul. Łużycka 2  
81-537 Gdynia  
Tel. kom. 508 256 878

**Starostwo Powiatowe w Człuchowie****Wydział Gospodarki i Integracji Europejskiej****Ochrona Środowiska Naturalnego****ul. Wojska Polskiego 1****77-300 Człuchów**

W imieniu inwestora Polkomtel Infrastruktura Sp. z o.o. w artykule 152, ust. 1 oraz ust. 6 pkt 1c ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo Ochrony Środowiska (tj. Dz.U. z 2020 r. poz. 1219 z późniejszymi zmianami) informuję o zmianie danych zawartych w zgłoszeniu instalacji stacji bazowej **BT44192 CZARNE** zlokalizowanej pod adresem **Czarne, działka nr 8, woj. pomorskie** zgodnie z załączonym formularzem.

ATEM - Polska sp. z o.o.  
Dział Inwestycji i Wdrożeń Gdynia  
Koordynator Inwestycji

Katarzyna Dąbrowska

(podpis inwestora lub osoby przez niego upoważnionej)

**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 Człuchowie**  
**Wydział Gospodarki i Integracji Europejskiej**  
**Ochrona Środowiska Naturalnego**  
**ul. Wojska Polskiego 1**  
**77-300 Człuchów**
- 2 Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację  
**stacja bazowa BT44192 CZARNE**
- 3 Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz z podaniem symboli NTS<sup>1)</sup> jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja  
**1.6 REGION PÓŁNOCNY**  
**2.6.22 WOJ. POMORSKIE**  
**3.6.22.41 PODREGION 41 - SŁUPSKI**  
**4.6.22.41.03 Powiat człuchowski**  
**5.6.22.41.03.02.3 Czarne**
- 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  
**Czarne, działka nr 8, woj. 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. 879)  
**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 emisji<sup>2)</sup>  
**sumaryczna moc EIRP anten sektorowych 90 703 W**  
**sumaryczna moc EIRP anten radioliniowych 8 969,4 W**
- 10 Opis stosowanych metod ograniczania emisji  
**Ograniczanie emisji nie występuje.**  
**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
16° 57' 11,3"E 53° 41' 16,7"N	900 MHz	66,0 m 66,0 m 66,0 m	6113 W 6113 W 6113 W	Azymut 50° Pochylenie 0°-10° Azymut 165° Pochylenie 0°-10° Azymut 275° Pochylenie 0°-10°
16° 57' 11,3"E 53° 41' 16,7"N	1800 MHz	66,2 m 66,2 m 66,2 m 48,6 m 48,6 m	4500 W 4500 W 5411 W 5411 W 5411 W	Azymut 40° Pochylenie 2°-12° Azymut 100° Pochylenie 2°-12° Azymut 155° Pochylenie 2°-12° Azymut 215° Pochylenie 2°-12° Azymut 270° Pochylenie 2°-12°

16° 57' 11,3"E 53° 41' 16,7"N	2600 MHz	48,6 m 48,6 m 44,6 m 44,6 m 44,6 m	6022 W 6022 W 8030 W 8030 W 8030 W	Azymut 215° Pochylenie 2°-12° Azymut 270° Pochylenie 2°-12° Azymut 215° Pochylenie 2°-12° Azymut 215° Pochylenie 2°-12° Azymut 270° Pochylenie 2°-12° Azymut 270° Pochylenie 2°-12°
16° 57' 11,3"E 53° 41' 16,7"N	420 MHz	66,0 m 66,0 m 66,0 m	989 W 989 W 989 W	Azymut 20° Pochylenie 0°-0° Azymut 130° Pochylenie 0°-0° Azymut 270° Pochylenie 0°-0°
16° 57' 11,3"E 53° 41' 16,7"N	23 GHz	57,8 m	631,0 W	Azymut 100°
16° 57' 11,3"E 53° 41' 16,7"N	80 GHz	57,8 m	7079,5 W	Azymut 100°
16° 57' 11,3"E 53° 41' 16,7"N	23 GHz	55,3 m	1258,9 W	Azymut 262°
6) Na podstawie wykonanej analizy stwierdza się, że w odległościach od anten sektorowych, określonych zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019r. poz. 1839), wzdłuż osi głównych wiązek promieniowania tych anten, nie występują miejsca dostępne dla ludności.				
7) Sprawozdanie z pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych – załącznik nr 1				
13. Miejscowość, data (rok - miesiąc - dzień): Gdynia, 2021-04-29				
Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Katarzyna Dąbrowska, tel. 508 256 878				
<p style="text-align: center;">Dział Inwestycji i Wdrożeń Gdanie Koordynator Inwestycji</p> <p style="text-align: center;">Katarzyna Dąbrowska</p>				
Podpis				
<b>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</b>				
Data zarejestrowania zgłoszenia ..... 4. 05. 2021 .....			Numer zgłoszenia ..... 61E.6221.5.2021 .....	

**Objaśnienia:**

- 1) Symbole Nomenklatury Jednostek Terytorialnych do Celów Statystycznych należy podawać zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 14 listopada 2007 r. w sprawie wprowadzenia Nomenklatury Jednostek Terytorialnych do Celów Statystycznych (NTS) (Dz. U. Nr 214, poz. 1573, z późn. zm.).
- 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.



ING Bank Śląski S.A.

ul. Sokolska 34

40-086 Katowice

Potwierdzenie transakcji

Nr transakcji w ING Banku Śląskim S.A.: 64001118324 Data księgowania: 29.04.2021 Data transakcji: 29.04.2021

Dane Płatnika:

29 1050 0086 1000 0024 2528 3310  
ING Bank Śląski  
ATEM-POLSKA SP.Z O.O.  
UL.ŁUŻYCKA 2  
81-537 GDYNIA

Dane Odbiorcy:

79 2030 0045 1110 0000 0228 6040  
URZĄD MIEJSKI W CZŁUCHOWIE

Tytuł operacji:

P.0384720.1.01  
OPŁATA SKARBOWA ZA PEŁNOMOCNICTWO  
BT44192 CZARNE

Szczegóły operacji:

PRZELEW

Kwota:

17,00

Waluta:

PLN

Dokument wygenerowany elektronicznie, nie wymaga pieczęci ani podpisu. Dokument sporządzony na podstawie art.7 Ustawy Prawo Bankowe (Dz. U. Nr 72 z 2002 roku, poz. 665 z późniejszymi zmianami).

PEŁNOMOCNICTWO NR 2023/2021  
udzielone w dniu 1 kwietnia 2021 roku

ODPIS

**POLKOMTEL INFRASTRUKTURA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ**  
z siedzibą w Warszawie 02-673, ul. Konstruktorska 4, zarejestrowana w rejestrze przedsiębiorców Krajowego Rejestru Sądowego przez Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy w Warszawie, XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod nr KRS: 0000476879, NIP 1132868871, Regon 146870713, wysokość kapitału zakładowego 103 493 150,00 zł, zwana dalej „Polkomtel Infrastruktura sp. z o.o.”, upowaznia:

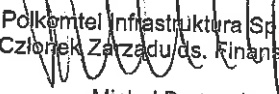
**Panią Katarzynę Dąbrowską**  
PESEL: 88072302402

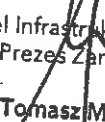
do:

1. reprezentowania Polkomtel Infrastruktura sp. z o.o. w postępowaniach przed organami administracji publicznej, rządowej, samorządu terytorialnego, a także innymi instytucjami i podmiotami w postępowaniach w sprawach związanych z uzyskaniem stosownych pozwoleń, uzgodnień, decyzji, postanowień i opinii dla potrzeb realizacji stacji bazowych zezwalających na budowę, eksploatację, przebudowę i rozbiórkę stacji bazowych, w tym do składania i odbioru wymaganych przepisami prawa dokumentów;
2. wnoszenia opłat administracyjnych w celu uzyskania stosownych pozwoleń, uzgodnień, decyzji, postanowień i opinii dla potrzeb realizacji stacji bazowych zezwalających na budowę, eksploatację, przebudowę lub rozbiórkę stacji bazowych;
3. podpisywania w imieniu Polkomtel Infrastruktura sp. z o.o. oświadczeń o prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowy i przebudowy stacji bazowej telefonii komórkowej – według wzoru wynikającego z aktualnie obowiązujących w tym zakresie przepisów prawa powszechnie obowiązującego;
4. występowania w imieniu Polkomtel Infrastruktura sp. z o.o. z wnioskami w postępowaniu o ustalenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz studium kierunków i uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego w gminie, jak również o dokonanie zmian w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, a także do udziału w postępowaniach prowadzących do uzyskania zmian w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Niniejsze pełnomocnictwo nie upowaznia do zaciągania zobowiązań finansowych w imieniu Polkomtel Infrastruktura sp. z o.o.

Niniejsze pełnomocnictwo jest ważne w okresie do dnia 31 grudnia 2021 roku, lecz może być w każdej chwili odwołane. Z chwilą odwołania pełnomocnictwa lub jego wygaśnięcia oryginał pełnomocnictwa należy zwrócić do Polkomtel Infrastruktura sp. z o.o.

  
Polkomtel Infrastruktura Sp. z o.o.  
Członek Zarządu ds. Finansowych  
Michał Bartczak

  
Polkomtel Infrastruktura Sp. z o.o.  
Prezes Zarządu  
Tomasz Muda



# MOBI-TELEKOM

Obsługa Inwestycji Telekomunikacyjnych

MOBI-TELEKOM Adam Macioch LABORATORIUM BADAWCZE

Al. Niepodległości 799A, 81-810 Sopot

Tel. +48 58 765 13 13, e-mail: [biuro@mobi-telekom.pl](mailto:biuro@mobi-telekom.pl)



AB 1198

## SPRAWOZDANIE Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY LUDNOŚCI I ŚRODOWISKA

**LBMT/083/04/21/PEM/OS**

<b>OBIEKT</b>	Instalacja radiokomunikacyjna
<b>NR / NAZWA STACJI</b>	BT44192 CZARNE
<b>ADRES STACJI</b>	dz. nr 8, Czarne
<b>GMINA</b>	Czarne
<b>POWIAT</b>	człuchowski
<b>WOJEWÓDZTWO</b>	pomorskie

<b>Sporządzający sprawozdanie</b>	mgr inż. Kinga Kowalska	<i>Kowalska</i>
<b>Autoryzacja</b>	inż. Michał Moliński	<i>M</i>

**Data pomiarów:** 28-04-2021

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**  
*[Signature]*

## SPIS TREŚCI

1. Informacje ogólne
2. Parametry źródeł PEM
  - 2.1. Parametry anten sektorowych
  - 2.2. Parametry anten radioliniowych
3. Opis zestawu pomiarowego
  - 3.1. Miernik natężenia pola elektromagnetycznego
  - 3.2. Miernik temperatury i wilgotności względnej powietrza
  - 3.3. Dalmierz laserowy
  - 3.4. Wyznaczanie współrzędnych geograficznych
4. Podstawa prawna
5. Metodyka wykonywania pomiarów
6. Wyniki pomiarów
7. Stwierdzenie zgodności z wymaganiami



**1. INFORMACJE OGÓLNE**

Prowadzący Instalację	Polkomtel Infrastruktura Sp. z o.o., 02-673 Warszawa, ul. Konstruktorska 4
Zleceniodawca	ATEM Polska, ul. Łużycka 2, 81-537 Gdynia
Przedstawiciel zleceniodawcy	Katarzyna Dąbrowska
Miejsce instalacji anten	Wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	Kontener techniczny
Nazwiska osób wykonujących pomiary	Henryk Dzioch, pracownik techniczny
Poinformowanie o pomiarach z min. 3-dniowym wyprzedzeniem	Nie dotyczy (w związku z art. 31 ustawy z dnia 16 kwietnia 2020 r. (Dz. U. 2020 poz. 695))
Data i godzina wykonania pomiarów	28-04-2021, 16:25-17:40
Temperatura otoczenia [°C]	14,5 - 14,2
Wilgotność względna [%]	29,8 - 30,1
Opady atmosferyczne	Brak opadów
Parametry badanego obiektu	Identyfikacja źródeł i parametrów technicznych na podstawie dokumentacji technicznej oraz na podstawie obserwacji i informacji udzielonych przez Zleceniodawcę
Inne źródła pól elektromagnetycznych	Stwierdzono występowanie źródeł pól elektromagnetycznych, pochodzących od operatora T-Mobile, Play, które w zakresie badanych częstotliwości mogą bezpośrednio wpływać na wynik wartości mierzonej
Data opracowania	29-04-2021

## 2. PARAMETRY ŹRÓDEŁ PEM

### 2.1. Parametry anten sektorowych

Charakterystyka promieniowania			kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]			24					
Warunki pracy			znamionowe					
Lp.	Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy	Typ/producent anteny	Liczba anten	Azymut	Średni kąt pochylecia	Zakres kątów pochylecia	Wysokość środka elektr. anteny	EIRP
	[MHz]			[°]	[°]	[°]	[m n.p.t.]	[W]
1	900	80010634V01/ Kathrein	1	50	5	0-10	66,0	6113
2	900	80010634V01/ Kathrein	1	165	5	0-10	66,0	6113
3	900	80010634V01/ Kathrein	1	275	7	0-10	66,0	6113
4	1800	AMB4520R8V06/ Huawei	1	40	5	2-12	66,2	4500
5	1800		1	100	7	2-12		4500
6	1800	A264521R2V06/ Huawei	1	155	5	2-12	66,2	5411
7	1800	A264521R2V06/ Huawei	1	215	7	2-12	48,6	5411
8	1800	A264521R2V06/ Huawei	1	270	7	2-12	48,6	5411
9	2600	A264521R2V06/ Huawei	1	215	7	2-12	48,6	6022
10	2600	A264521R2V06/ Huawei	1	270	7	2-12	48,6	6022
11	2600	A264521R2V06/ Huawei	1	215	7	2-12	44,6	8030
12	2600	A264521R2V06/ Huawei	1	215	7	2-12	44,6	8030
13	2600	A264521R2V06/ Huawei	1	270	7	2-12	44,6	8030
14	2600	A264521R2V06/ Huawei	1	270	7	2-12	44,6	8030
15	420	741516/ Kathrein	1	20	0	0-0	66,0	989
16	420	741516/ Kathrein	1	130	0	0-0	66,0	989
17	420	741516/ Kathrein	1	270	0	0-0	66,0	989

### 2.2. Parametry anten linii radiowych (radiolinii)

Charakterystyka promieniowania			kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]			24					
Warunki pracy			znamionowe					
Lp.	Typ / producent anteny	Wysokość środka elektr. anteny	Azymut	Częstotliwość pracy	Moc wyjściowa nadajnika	Zysk energetyczny	Średnica	EIRP
		[m n.p.t.]	[°]	[GHz]	[dBm]	[dB]	[m]	[W]
1	UKY 210 44/SC15D/ Ericsson	57,8	100	23	12	46,0	1,2	631,0
2	UKY 230 42/14H/ Ericsson	57,8	100	80	18	50,5	0,6	7079,5
3	UKY 210 44/SC15D/ Ericsson	55,3	262	23	15	46,0	1,2	1258,9

### 3. OPIS ZESTAWU POMIAROWEGO

#### 3.1. Miernik natężenia pola elektromagnetycznego

Szerokopasmowy miernik natężenia pola elektromagnetycznego typu RAHAM model 495 nr 192172 wraz z sondą gęstości mocy model 94 nr 191537 firmy General Microwave, pracującą w paśmie 50 MHz – 86 GHz o zakresie pomiarowym od 2,7 V/m do 265 V/m. Świadectwo wzorcowania Nr LWIMP/W/065/20 z dnia 16 kwietnia 2020 r. wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego, Politechnika Wrocławska. Przyjęty próg czułości zestawu pomiarowego wynosi 2,7 V/m.

#### 3.2. Miernik temperatury i wilgotności względnej powietrza

Termohigrometr firmy AZ Instrument Corp. typu AZ 8703 o numerze seryjnym 10276736. Świadectwo wzorcowania nr 1510/AH/18 wydane dnia 31 lipca 2018 r. przez Laboratorium Pomiarowe 'MUTECH' (AP 106), Łowicz.

#### 3.3. Dalmierz laserowy

Dalmierz laserowy produkcji firmy Hilti, typ PD-32 o numerze seryjnym 16507370. Nr Świadectwa wzorcowania L4-L41.4180.120.2018.2699.1. Data wzorcowania 10.08.2018 r.

#### 3.4. Wyznaczanie współrzędnych geograficznych

Współrzędne geograficzne pionów pomiarowych wyznaczane są za pomocą aplikacji GPS Coordintaes oraz za pomocą własnego oprogramowania do obliczania współrzędnych geograficznych.

### 4. PODSTAWA PRAWNA

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019 poz. 2448).

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

Ustawa z dnia z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. 2020 poz. 1219).

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2020 r. o szczególnych instrumentach wsparcia w związku z rozprzestrzenianiem się wirusa SARS-CoV-2 (Dz. U. 2020 poz. 695)

### 5. METODYKA WYKONYWANIA POMIARÓW

Pkt. 25 ppkt. 1 załącznika do 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).

## 6. WYNIKI POMIARÓW

Niepewność rozszerzona pomiaru składowej elektrycznej wynosi 45% przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia  $k=2$ .

Zastosowano poprawki pomiarowe udostępnione przez Zleceniodawcę, umożliwiające uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji.

**Tabela nr 1. Zestawienie wyników pomiarów**

Nr pionu	Opis pionu pomiarowego <sup>1</sup>	Wartość zmierzona E <sup>2</sup>	Wysokość pomiarowa	Wartość obliczona H	Poprawka pomiarowa	Wartość końcowa E <sup>3</sup>	Wartość końcowa H <sup>4</sup>	Wartość wskaźnikowa WME <sup>5</sup>	Wartość wskaźnikowa WMH <sup>6</sup>	Współrzędne geograficzne
		[V/m]	[m]	[A/m]	-	[V/m]	[A/m]	-	-	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	GKP – az. 20°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	53°41'18.4"N 16°57'12.4"E
2	GKP – az. 20°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	53°41'22.7"N 16°57'14.8"E
3	GKP – az. 20°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	53°41'33.2"N 16°57'20.6"E
4	GKP – az. 20°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	53°41'38.4"N 16°57'23.7"E
5	GKP – az. 40°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	53°41'21.0"N 16°57'17.0"E
6	GKP – az. 40°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	53°41'27.0"N 16°57'25.1"E
7	GKP – az. 40°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	53°41'31.0"N 16°57'30.4"E
8	GKP – az. 40°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	53°41'34.5"N 16°57'35.0"E
9	GKP – az. 50°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	53°41'19.0"N 16°57'15.8"E
10	GKP – az. 50°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	53°41'23.0"N 16°57'23.4"E
11	GKP – az. 50°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	53°41'26.7"N 16°57'29.8"E
12	GKP – az. 50°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	53°41'31.8"N 16°57'39.7"E
13	GKP – az. 100°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	53°41'16.2"N 16°57'21.0"E
14	GKP – az. 100°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	53°41'14.3"N 16°57'41.5"E
15	GKP – az. 100°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	53°41'13.6"N 16°57'48.9"E
16	GKP – az. 130°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	53°41'15.6"N 16°57'14.6"E
17	GKP – az. 130°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	53°41'13.6"N 16°57'18.9"E
18	GKP – az. 130°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	53°41'9.6"N 16°57'27.1"E
19	GKP – az. 130°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	53°41'4.5"N 16°57'38.0"E

Nr pionu	Opis pionu pomiarowego <sup>1</sup>	Wartość zmierzona E <sup>2</sup>	Wysokość pomiarowa	Wartość obliczona H	Poprawka pomiarowa	Wartość końcowa E <sup>3</sup>	Wartość końcowa H <sup>4</sup>	Wartość wskaźnikowa WME <sup>5</sup>	Wartość wskaźnikowa WMH <sup>6</sup>	Współrzędne geograficzne
		[V/m]	[m]	[A/m]	-	[V/m]	[A/m]	-	-	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
20	GKP – az. 130°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	53°41'2.8"N 16°57'41.6"E
21	GKP – az. 155°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	53°41'13.9"N 16°57'14.3"E
22	GKP – az. 155°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	53°41'9.5"N 16°57'17.8"E
23	GKP – az. 155°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	53°41'4.2"N 16°57'22.4"E
24	GKP – az. 155°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	53°40'59.2"N 16°57'26.5"E
25	GKP – az. 155°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	53°40'56.4"N 16°57'28.9"E
26	GKP – az. 165°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	53°41'15.0"N 16°57'12.6"E
27	GKP – az. 165°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	53°41'10.8"N 16°57'14.6"E
28	GKP – az. 165°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	53°41'5.2"N 16°57'17.3"E
29	GKP – az. 165°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	53°40'57.6"N 16°57'21.1"E
30	GKP – az. 165°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	53°40'55.2"N 16°57'22.8"E
31	GKP – az. 215°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	53°41'14.9"N 16°57'9.4"E
32	GKP – az. 215°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	53°41'11.0"N 16°57'5.0"E
33	GKP – az. 215°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	53°41'3.3"N 16°56'56.3"E
34	GKP – az. 215°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	53°40'58.7"N 16°56'51.1"E
35	GKP – az. 270°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	53°41'16.8"N 16°57'2.1"E
36	GKP – az. 270°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	53°41'16.6"N 16°56'53.4"E
37	GKP – az. 270°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	53°41'16.5"N 16°56'48.4"E
38	GKP – az. 270°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	53°41'16.4"N 16°56'44.2"E
39	GKP – az. 270°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	53°41'16.2"N 16°56'32.7"E
40	GKP – az. 275°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	53°41'17.3"N 16°57'4.2"E
41	GKP – az. 275°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	53°41'17.5"N 16°56'57.6"E
42	GKP – az. 275°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	53°41'17.7"N 16°56'51.8"E
43	GKP – az. 275°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	53°41'17.7"N 16°56'47.5"E
44	GKP – az. 275°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	53°41'18.1"N 16°56'37.3"E

Nr pionu	Opis pionu pomiarowego <sup>1</sup>	Wartość zmierzona E <sup>1</sup>	Wysokość pomiarowa	Wartość obliczona H	Poprawka pomiarowa	Wartość końcowa E <sup>2</sup>	Wartość końcowa H <sup>2</sup>	Wartość wskaźnikowa WME <sup>3</sup>	Wartość wskaźnikowa WMH <sup>4</sup>	Współrzędne geograficzne
		[V/m]	[m]	[A/m]	-	[V/m]	[A/m]	-	-	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
45	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	53°41'20.5"N 16°56'53.1"E
46	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	53°41'23.7"N 16°56'59.9"E
47	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	53°41'22.2"N 16°57'7.3"E
48	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	53°41'25.5"N 16°57'11.7"E
49	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	53°41'27.2"N 16°57'7.7"E
50	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	53°41'29.8"N 16°57'2.1"E
51	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	53°41'37.2"N 16°57'3.7"E
52	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	53°41'31.7"N 16°57'5.7"E
53	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	53°41'35.2"N 16°57'14.7"E
54	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	53°41'29.7"N 16°57'13.4"E
55	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	53°41'36.5"N 16°57'27.4"E
56	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	53°41'20.5"N 16°57'24.9"E
57	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	53°41'12.9"N 16°57'45.9"E
58	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	53°41'18.0"N 16°57'45.1"E
59	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	53°41'13.5"N 16°57'37.1"E
60	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	53°41'14.0"N 16°57'30.9"E
61	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	53°41'14.7"N 16°57'22.0"E
62	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	53°41'11.7"N 16°57'31.8"E
63	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	53°40'55.8"N 16°57'18.8"E
64	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	53°40'57.5"N 16°57'9.0"E
65	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	53°41'11.4"N 16°57'3.8"E
66	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	53°41'17.2"N 16°57'5.9"E
67	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	53°41'12.3"N 16°57'8.4"E
68	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	53°41'0.1"N 16°56'49.2"E
69	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	53°41'5.0"N 16°56'50.2"E

Nr pionu	Opis pionu pomiarowego <sup>1</sup>	Wartość zmierzona E <sup>2</sup>	Wysokość pomiarowa	Wartość obliczona H	Poprawka pomiarowa	Wartość końcowa E <sup>3,4</sup>	Wartość końcowa H <sup>3,4</sup>	Wartość wskaźnikowa WME <sup>5</sup>	Wartość wskaźnikowa WMH <sup>5</sup>	Współrzędne geograficzne
		[V/m]	[m]	[A/m]	-	[V/m]	[A/m]	-	-	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
70	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	53°41'3.4"N 16°56'41.9"E
71	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	53°41'6.1"N 16°56'43.6"E
72	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	53°41'9.7"N 16°56'34.8"E
73	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	53°41'12.7"N 16°56'37.1"E
74	GKP – az. 262°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	53°41'14.7"N 16°56'48.5"E
75	DPP – ul. Długa 1, I piętro, klatka, w oknie	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	-
76	DPP – ul. Długa 3, I piętro, klatka, w oknie	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	-
77	GKP – az. 275°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,5	<0,015	<0,20	<0,20	53°41'18.1"N 16°56'33.5"E

\* poniżej progu czułości zestawu pomiarowego wynoszącego 2,7 V/m.

1 oznaczenia: GKP - główny kierunek pomiarowy, PKP - pomocniczy kierunek pomiarowy, DPP - dodatkowy pion pomiarowy

2 maksymalna wartość chwilowa

3 wartość natężenia pola elektrycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych i powiększona o niepewność pomiaru

4 wartość natężenia pola magnetycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych i powiększona o niepewność pomiaru

5 dla wyników poniżej czułości zestawu pomiarowego przyjęto niepewność dla minimalnej wartości z zakresu pomiarowego

6 na podstawie rozpoznania źródeł oraz w uzgodnieniu ze Zleceniodawcą, do wyznaczenia wartości wskaźnikowej WME i WMH przyjęto wartości dopuszczalne pola elektrycznego i magnetycznego wynoszące odpowiednio 28 V/m oraz 0,073 A/m

## 6a. WYNIKI POMIARÓW DLA CZĘSTOTLIWOŚCI 40-80 GHz

Niepewność rozszerzona pomiaru składowej elektrycznej wynosi: 57% przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia  $k=2$ .

Zastosowano poprawki pomiarowe udostępnione przez Zleceniodawcę, umożliwiające uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji.

**Tabela nr 2. Zestawienie wyników pomiarów**

Nr pionu	Opis pionu pomiarowego <sup>1</sup>	Wartość zmierzona E <sup>2</sup>	Wysokość pomiarowa	Wartość obliczona H	Poprawka pomiarowa	Wartość końcowa E <sup>3,4</sup>	Wartość końcowa H <sup>4,5</sup>	Wartość wskaźnikowa WME <sup>6</sup>	Wartość wskaźnikowa WMH <sup>6</sup>	Współrzędne geograficzne
		[V/m]	[m]	[A/m]	-	[V/m]	[A/m]	-	-	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
13	GKP – az. 100°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,9	<0,016	<0,21	<0,22	53°41'16.2"N 16°57'21.0"E
14	GKP – az. 100°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,9	<0,016	<0,21	<0,22	53°41'14.3"N 16°57'41.5"E
15	GKP – az. 100°	p.cz.*	0,3-2	<0,007	1,40	<5,9	<0,016	<0,21	<0,22	53°41'13.6"N 16°57'48.9"E

\* poniżej progu czułości zestawu pomiarowego wynoszącego 2,7 V/m.

1 oznaczenia: GKP - główny kierunek pomiarowy, PKP - pomocniczy kierunek pomiarowy, DPP - dodatkowy pion pomiarowy

2 maksymalna wartość chwilowa

3 wartość natężenia pola elektrycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych i powiększona o niepewność pomiaru

4 wartość natężenia pola magnetycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych i powiększona o niepewność pomiaru

5 dla wyników poniżej czułości zestawu pomiarowego przyjęto niepewność dla minimalnej wartości z zakresu pomiarowego

6 na podstawie rozpoznania źródeł oraz w uzgodnieniu ze Zleceniodawcą, do wyznaczenia wartości wskaźnikowej WME i WMH przyjęto wartości dopuszczalne pola elektrycznego i magnetycznego wynoszące odpowiednio 28 V/m oraz 0,073 A/m



## 7. STWIERDZENIE ZGODNOŚCI Z WYMAGANIAMI

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. (Dz. U. 2019 poz. 2448) określa zróżnicowane dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności. Zgodnie z ww. rozporządzeniem, na podstawie rozpoznania źródeł pól e-m oraz w oparciu o wytyczne zleciodawcy, dla rozpatrywanej instalacji przyjęto wartości dopuszczalne składowej elektrycznej i magnetycznej wynoszące odpowiednio 28 V/m oraz 0,073 A/m. Za wynik pomiaru przyjęto przyjęto maksymalną wartość chwilową zgodnie z pkt 11 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020 poz. 258).

Na podstawie przeprowadzonych pomiarów w dniu 28-04-2021r. stwierdzono, że w obszarze pomiarowym nie występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych określonych w ww. przepisach. Zgodnie z pkt 25 ppkt 1 oraz pkt 26 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020 poz. 258) żadna z wartości wskaźnikowych WME i WMH nie przekracza wartości 1.

### Załączniki:

1. Lokalizacja obiektu.
2. Dokumentacja fotograficzna.
3. Rys. 1

## KONIEC SPRAWOZDANIA

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

W ciągu 14 dni od daty otrzymania sprawozdania przyjmowane są uwagi i zastrzeżenia w formie pisemnej na adres Laboratorium Badawczego.

**ZAŁĄCZNIK 1: LOKALIZACJA OBIEKTU**

Współrzędne geograficzne obiektu	
długość :	16°57'11,3"E
szerokość :	53°41'16,7"N

**MOBI-TELEKOM Adam Macioch LABORATORIUM BADAWCZE**

Al. Niepodległości 799A, 81-810 Sopot

Przedstawione wyniki dotyczą wyłącznie badanego obiektu w przedstawionej konfiguracji.

Sprawozdanie stanowi integralną całość, nie może być powielane inaczej, jak w całości.

## ZAŁĄCZNIK 2: DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



---

**MOBI-TELEKOM Adam Macioch LABORATORIUM BADAWCZE**

Al. Niepodległości 799A, 81-810 Sopot

Przedstawione wyniki dotyczą wyłącznie badanego obiektu w przedstawionej konfiguracji.  
Sprawozdanie stanowi integralną całość, nie może być powielane inaczej, jak w całości.

Rys.1 Lokalizacja pionów pomiarowych

