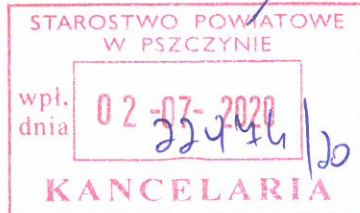




MAS.5190.7.269.2020

Warszawa, 26.06.2020



Pani
Barbara BANDOŁA
Starosta Pszczyński

ul. 3 Maja 10,
43-200 Pszczyna

dot.: zgłoszenie instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne

**WNIOSEK O PRZYJĘCIE ZGŁOSZENIA INSTALACJI WYTWARZAJĄCEJ
POLA ELEKTROMAGNETYCZNE pn. „DME Pszczyna”**

Na podstawie art. 152 ust. 1, ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2019 r., poz. 1396 ze zm.), w myśl §2 ust. 2, pkt 2 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (t.j. Dz. U. z 2019 r., poz. 1510), niniejszym przedkładam zgłoszenie instalacji, z której emisja nie wymaga pozwolenia, mogącej negatywnie oddziaływać na środowisko, zgodnie z załącznikiem nr 1 oraz pkt 2 załącznika 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). Zgodnie z art. 378 ust. 1 ww. ustawy, organem właściwym do przyjęcia zgłoszenia instalacji jest starosta.

Dyrektor
Biura Administracyjnego
Maciej Kurowski

Do zgłoszenia załączam:

- formularz zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne pn.: „DME Pszczyna”,
- dowód zapłaty należnej opłaty skarbowej (120 zł),
- pełnomocnictwo wraz z dowodem należnej opłaty skarbowej (17 zł),
- wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a, ust. 1, pkt 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2019 r., poz. 1396 ze zm.).

Sprawę prowadzi Marcin Trych, tel: (22) 574 61 17, e-mail: marcin.trych@pansa.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:

**Starosta Pszczyński
ul. 3 Maja 10, 43-200 Pszczyna**

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację:

„DME Pszczyna”

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

**Województwo: śląskie NTS 2.2.24
Powiat: pszczyński NTS 4.2.24.51.10
Gmina: Pszczyna - obszar wiejski NTS 5.2.24.51.10.05.5**

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby:

Polska Agencja Żeglugi Powietrznej, ul. Wieżowa 8, 02-147 Warszawa.

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

Instalacja zlokalizowana jest na części dz. nr 82/38, obręb Brzeźce, gmina Pszczyna, powiat pszczyński, województwo śląskie.

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. z 2010 r. Nr 130, poz. 879):

Instalacja należy do grupy instalacji radiokomunikacyjnych, radionawigacyjnych, radiolokacyjnych, których równoważna moc promieniowana 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:

Zgodnie z art. 3 ust. 1 ustawy z dnia 8 grudnia 2006 r. o Polskiej Agencji Żeglugi Powietrznej (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1967), Agencja zapewnia bezpieczną, ciągłą, płynną i efektywną żeglugę powietrzną w polskiej przestrzeni powietrznej przez wykonywanie funkcji instytucji zapewniających służby żeglugi powietrznej, zarządzanie przestrzenią powietrzną oraz zarządzanie przepływem ruchu lotniczego. W 2019 roku PAŻP obsłużyła 989 507 operacje lotnicze.

8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny):

Wszystkie dni tygodnia (24 h).

9. Wielkość i rodzaj emisji:

Antena DME dBs 5100A, EIRP = ok. 278 W.

10. Opis stosowanych metod ograniczania emisji:

Antena zainstalowana została w miejscu niedostępnym dla ludności.

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

Wielkość emisji jest zgodna z obowiązującymi przepisami.



TELE-COM
sp. z oo. w Poznaniu
Laboratorium Badawcze



ul. Jawornicka 8
60-968 Poznań 47
tel. 61 868 90 17
faks 61 868 56 52
laboratorium@tele-com.poznan.pl
www.tele-com.poznan.pl



AB 529

SPRAWOZDANIE Z BADANIA

ROZKŁADU PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH (OŚ)

NINIEJSZE SPRAWOZDANIE Z BADAŃ BEZ PISEMNEJ ZGODY TELE-COM SP. Z O.O. W POZNANIU MOŻE BYĆ POWIELANE TYLKO W CAŁOŚCI

Obiekt:

DME Pszczyna


Lokalizacja:

Brzeźce działka nr 82/38 obręb Brzeźce, gm. Pszczyna, powiat pszczyński, województwo śląskie.

Data wykonania:

20.05.2020

Zespół przeprowadzający badanie:

A. Gabiś	
J. Wachowiak	
Zweryfikował i autoryzował:	Kierownik laboratorium Jacek Jarzina 

Oznaczenie archiwalne sprawozdania:

Egzemplarz nr 1

U-022/20 . SB . 5 . 2 . 1 .
Oznaczenie umowy Rodzaj pracy Obiekt Zeszyt Edycja Aneks

Spis treści

1. Część ogólna	2
1.1. Zleceniodawca.....	2
1.2. Podstawy opracowania	2
1.3. Informacje ogólne o badaniu	2
1.4. Uprawnienia do wykonania badania	2
1.5. Metoda badawcza.....	2
1.6. Wyposażenie pomiarowe	2
1.7. Wyznaczanie niepewności pomiaru	2
1.8. Kryteria przedstawiania stwierdzeń zgodności	3
2. Informacja o badanym obiekcie	3
2.1. Nazwa i cel stosowania urządzeń.....	3
2.2. Lokalizacja urządzeń	3
2.3. Dane źródeł promieniowania elektromagnetycznego.....	4
2.4. Sposób identyfikacji widma emitowanego pola elektromagnetycznego	4
2.5. Warunki środowiskowe w czasie wykonywania pomiarów	4
3. Zastosowane odstępstwa.....	4
4. Pomiar wielkości pola elektromagnetycznego wokół zleconej instalacji	4
4.1. Opis procedury uzyskiwania wyników badania.....	4
4.2. Piony i kierunki pomiarowe.....	4
4.3. Poprawki pomiarowe ([2] pkt 7)	5
4.4. Grupa instalacji, parametry pracy ([2] pkt 9).....	5
4.5. Parametry pracy instalacji potencjalnie oddziałujących na obszar badania ([2] pkt 10).....	5
4.6. Wartości dopuszczalne pola elektromagnetycznego	5
4.7. Wyniki uzyskane w trakcie pomiarów.....	5
4.8. Położenie pionów pomiarowych	6
5. Opis wyników badania.....	6
6. Wykaz merytorycznych dokumentów źródłowych	6

1. Część ogólna

1.1. Zleceniodawca

Polska Agencja Żeglugi Powietrznej, ul. Wieżowa 8, 02-147 Warszawa.

1.2. Podstawy opracowania

Jako podstawy niniejszego opracowania przyjęto:

- umowę nr PAŻP/20-111/AZHZ,
- przepisy wyszczególnione w ostatnim punkcie treści sprawozdania;
- wyniki pomiarów rozkładu pola elektromagnetycznego przeprowadzane zgodnie ze standardami akredytacji;
- informację o źródłach promieniowania dołączone do zlecenia.

1.3. Informacje ogólne o badaniu

Pomiary kontrolne rozkładu pól elektromagnetycznych dla potrzeb ochrony środowiska wykonane zostały przez pracowników Laboratorium Badawczego TELE-COM Poznań Andrzeja Gabisia i Jarosława Wachowiaka w dniu 20.05.2020 r., od godz. ok. 11:30 do ok. 12:30, w sposób umożliwiający wyznaczenie ewentualnej granicy natężenia pola elektrycznego dopuszczanej przez przepisy [2].

1.4. Uprawnienia do wykonania badania

Laboratorium badawcze TELE-COM Poznań posiada Certyfikat Laboratorium Badawczego nr AB 529 wydany przez Polskie Centrum Akredytacji (aktualizacja 23.10.2019 r.). Certyfikat jest ważny i obejmuje znormalizowaną metodę badawczą właściwą do przeprowadzanych pomiarów.

1.5. Metoda badawcza

Zastosowano akredytowaną metodę badawczą Laboratorium opartą na [2] wymienioną w dokumencie PCA [9], uszczegółowioną w [5].

1.6. Wyposażenie pomiarowe

Zestaw pomiarowy	Świadectwo wzorcowania	Zakres pomiarowy
Narda, NBM-550 + EF-0392	LWiMP/W/122/20 (14.05.2020)	f = 100 kHz – 6 GHz E = 0,8 – 980 V/m

Przed wykonaniem pomiarów miernik przeszedł sprawdzenie poprawności wskazań zgodnie z procedurami laboratorium badawczego wg [4] i [5].

Pomiary wykonano zgodnie z obowiązującą metodyką pomiarową, instrukcjami oraz instrukcją obsługi przyrządu pomiarowego.

Pomiary kontrolne temperatury dla sprawdzenia zgodności z instrukcją wykonano wzorcowanym termohigrometrem nr 10276738.

1.7. Wyznaczanie niepewności pomiaru

Obliczenie niepewności następuje według instrukcji metody badawczej. Podane przy wynikach pomiaru wartości niepewności stanowią niepewność rozszerzoną przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia $k=2$.

1.8. Kryteria przedstawiania stwierdzeń zgodności

Niniejsze sprawozdanie zgodnie z zasadami systemu akredytacji zawiera stwierdzenia zgodności.

W przypadku badań poziomów pola elektromagnetycznego w środowisku stwierdzenie zgodności dotyczy rozstrzygnięcia czy zmierzona wartość opisująca pole elektromagnetyczne przekracza wartość dopuszczalną dla zakresu częstotliwości, w którym pracują źródła, podaną w [2]. Stosuje się przy tym wyjaśnione tam zasady.

Ponadto stwierdzenie zgodności dotyczy całej instalacji będącej przedmiotem badania, o ile nie występują ograniczenia uniemożliwiające dokonanie stwierdzenia zgodności dla całej instalacji lub obszaru objętego badaniem.

1.8.1. Kryteria dotyczące wartości mierzonych

Rozstrzygnięcia zgodności są przeprowadzone według zasad podanych [2 pkt 1.2]), to jest porównuje się otrzymane wyniki pomiarów powiększone o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia $k = 2$, z dopuszczalnymi wartościami parametrów fizycznych pól elektromagnetycznych, określonymi w [3].

Wynikiem pomiaru jest (zgodnie z [2] pkt 11) maksymalna wartość chwilowa zmierzona w poszczególnym pionie pomiarowym (por. pkt 4.2), **o ile nie przekracza po powiększeniu o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia $k = 2$ wartości określonych w [3].**

W przeciwnym wypadku **wynikiem pomiaru jest wartość maksymalna** stwierdzona w pionie, niepowiększona o rozszerzoną niepewność pomiaru, lecz **uśredniona w czasie pomiaru równym 6 minut**, z udokumentowaną obserwacją przekraczania lub nieprzekraczania w tym czasie wartości dopuszczalnych podanych w [3].

Niepewność rozszerzona wyniku pomiaru U dla $k=2$ i $p=0,95$ jest podawana w tabeli wyników zamieszczonej w 4.3.

W tabeli zawarto również rozstrzygnięcie dokonane według opisanej tu zasady.

1.8.2. Kryteria dotyczące odstępstw od metody badawczej [2]

Jeżeli w porozumieniu ze Zleceniodawcą w badaniu zastosowano odstępstwa od wymagań metody badawczej [2], w wyniku których Laboratorium nie może na podstawie przeprowadzonych pomiarów i innych informacji wymaganych przez metodę określić zgodności, sprawozdanie przedstawia tylko rozstrzygnięcia dotyczące pojedynczych pionów pomiarowych.

W tym przypadku laboratorium nie rozstrzyga o zgodności dotyczącej całej badanej instalacji (lub całego obszaru pomiarowego w potencjalnej strefie istotnego oddziaływania instalacji).

2. Informacja o badanym obiekcie

2.1. Nazwa i cel stosowania urządzeń

Ośrodek Radionawigacyjny DME Pszczyna. Radionawigacja lotnicza.

2.2. Lokalizacja urządzeń

Ośrodek Radionawigacyjny DME Pszczyna zlokalizowany jest na wygrodzonym terenie działki nr ew. 82/38 obręb Brzeźce, gmina Pszczyna, powiat pszczyński, województwo śląskie.

Współrzędne geograficzne: $49^{\circ}N\ 59'\ 32,13''$; $18^{\circ}E\ 51'\ 05,77''$.

Urządzenia nadawcze umieszczone są w kontenerze na wygrodzonym terenie. Antena zainstalowana jest na szczycie wieży na wysokości 16,8 m n.p.t.

Miejsce lokalizacji obiektu pokazane jest na rysunku nr 1.

2.3. Dane źródeł promieniowania elektromagnetycznego

Informacje o źródłach promieniowania ośrodka radionawigacyjnego będącego przedmiotem zlecenia zostały podane przez Zleceniodawcę i stanowią jego oświadczenie.

L.p.	Użytkownik	Typ nadajnika	Częstotliwość	Moc nadajnika	Moc EIRP	Antena	Wysokość środka elektrycznego	Opis zastosowania
1	Polska Agencja Żeglugi Powietrznej	SELEX ES 1119A	960-1215 MHz	1000 W (w impulsie)	ok. 278 W (średnia)	DME dBs 5100A (dookólna)	16,8 m npt.	Radionawigacja

2.4. Sposób identyfikacji widma emitowanego pola elektromagnetycznego

Parametry pracy urządzeń zostały podane przez Zleceniodawcę i stanowią jego oświadczenie.

2.5. Warunki środowiskowe w czasie wykonywania pomiarów

Brak opadów oraz warunki zgodne z instrukcją wykonywania pomiarów przez cały czas pomiarów.

3. Zastosowane odstępstwa

Brak.

4. Pomiar wielkości pola elektromagnetycznego wokół zleconej instalacji

4.1. Opis procedury uzyskiwania wyników badania

Badanie polega na wykonaniu pomiarów wartości charakteryzujących pole elektromagnetyczne, wykonaniu przeliczeń wielkości (jeżeli ma zastosowanie) oraz na porównaniu otrzymanych wartości z wartościami dopuszczalnymi określonymi w [3].

Całość badania jest prowadzona w zgodzie z metodą podaną w [2] i zawartą w zakresie akredytacji Laboratorium oraz w zgodzie ze wszystkimi przepisami akredytacyjnymi przyjętymi na podstawie umowy Laboratorium z Polskim Centrum Akredytacji.

Zasadę pozyskiwania wartości mierzonych oraz rozstrzygnięcia o zgodności z przepisem [3] opisano w podpunkcie 1.8.

Graniczne wartości natężenia pola elektrycznego E i magnetycznego H w pasmie 400 MHz – 2000 MHz podane są w [2].

4.2. Piony i kierunki pomiarowe

4.2.1. Obliczenia prowadzące do ustalenia pionów pomiarowych ([2] pkt 5)

Zgodnie z [2] pkt 5 przeprowadzono obliczenia związane z wytypowaniem pionów pomiarowych.

4.2.2. Ustalenie odległości maksymalnej wykonywania pomiarów ([2] pkt 18)

Brak wytycznych metody. Na podstawie wyników obliczeń (podpunkt 4.2.1) pomiary wykonano do odległości 120 m.

4.2.3. Ustalenie kierunków pomiarowych ([2] pkt 18)

Główne kierunki pomiarowe zgodnie z [2] ustalono według co najmniej jednego z kierunków maksymalnej emisji anteny (w tym przypadku dookólnej). Łącznie wyznaczono 3 główne kierunki pomiarowe.

4.2.4. Opis pionów pomiarowych

Piony pomiarowe zlokalizowano wokół stacji radionawigacyjnej, w tym na kierunkach maksymalnego promieniowania anteny; łącznie wykorzystano 18 pionów pomiarowych.

W każdym pionie badano wartość pola elektromagnetycznego w zakresie wysokości od 0,3 do 2,0 m nad podłożem.

Zasadę uzyskiwania wyników pomiarów opisano w podpunkcie 1.8.1.

4.3. Poprawki pomiarowe ([2] pkt 7)

Pomiary dotyczą potencjalnego oddziaływania stacji radionawigacyjnej o niezmiennym poziomie emisji. Godziny wykonywania pomiarów odpowiadają porze normalnej pracy Ośrodka Radionawigacyjnego DME Pszczyna będącego przedmiotem zlecenia. Moc promieniowana anteny odpowiada warunkom normalnej eksploatacji w stanie najistotniejszym z punktu widzenia oddziaływania na środowisko, biorąc pod uwagę charakterystyki eksploatacyjne źródeł pola elektromagnetycznego.

Wyniki nie wymagały uwzględnienia poprawek pomiarowych, gdyż instalacja pracowała z parametrami najbardziej niekorzystnymi z punktu widzenia oddziaływania na środowisko zgodnymi z ich charakterystykami eksploatacyjnymi.

4.4. Grupa instalacji, parametry pracy ([2] pkt 9)

Instalacje radionawigacyjne pracują całodobowo.

W obszarze pomiarowym występuje pole elektromagnetyczne tylko od jednego źródła.

4.5. Parametry pracy instalacji potencjalnie oddziałujących na obszar badania ([2] pkt 10)

Brak innych instalacji w pobliżu.

4.6. Wartości dopuszczalne pola elektromagnetycznego

Zgodnie z [3] w zakresie częstotliwości, w którym pracuje nadajnik DME Pszczyna dopuszczalna wartość natężenia pola elektrycznego i magnetycznego w miejscach dostępnych dla ludności wynosi 42,6 V/m lub 115 mA/m.

4.7. Wyniki uzyskane w trakcie pomiarów

Uzyskane wyniki pomiarów pola elektrycznego przedstawiono w zamieszczonej poniżej tabeli.

4.7.1. Pole elektryczne

Nr pionu/punktu pomiarowego	Opis miejsca pomiaru	E mierzone [V/m]	Wysokość [m]	Niepewność pomiaru [%]	Niepewność pomiaru [V/m]	Rozstrzygnięcie o wartości dopuszczalnej 42,6 [V/m]
1-18	w terenie wokół ośrodka DME Pszczyna	poniżej 0,8	0-2	—	—	brak przekroczenia wg przepisu

4.7.2. Pole magnetyczne

Ponieważ na podstawie wyników pomiarów natężenia pola elektrycznego nie stwierdzono wartości większych od czułości zestawu pomiarowego (wszystkie wartości <0,8 V/m) pominięto przeliczanie ich na wartości natężenia pola magnetycznego.

4.8. Położenie pionów pomiarowych

Nr pionu pomiarowego	Długość geograficzna	Szerokość geograficzna
1	18° 51' 05,7" E	49° 59' 32,6" N
2	18° 51' 04,5" E	50° 59' 32,5" N
3	18° 51' 03,4" E	50° 59' 32,4" N
4	18° 51' 02,4" E	50° 59' 32,2" N
5	18° 51' 01,4" E	50° 59' 32,0" N
6	18° 51' 00,0" E	50° 59' 31,7" N
7	18° 51' 06,4" E	50° 59' 33,0" N
8	18° 51' 07,5" E	50° 59' 33,2" N
9	18° 51' 08,6" E	50° 59' 33,4" N

Nr pionu pomiarowego	Długość geograficzna	Szerokość geograficzna
10	18° 51' 09,6" E	50° 59' 33,6" N
11	18° 51' 10,6" E	49° 59' 33,8" N
12	18° 51' 11,6" E	49° 59' 33,9" N
13	18° 51' 06,9" E	49° 59' 32,4" N
14	18° 51' 07,4" E	49° 59' 31,7" N
15	18° 51' 07,7" E	49° 59' 31,0" N
16	18° 51' 07,9" E	49° 59' 30,4" N
17	18° 51' 08,3" E	49° 59' 29,7" N
18	18° 51' 08,5" E	49° 59' 29,1" N

Położenie pionów podano z dokładnością wyższą od wymaganej przez [2].

5. Opis wyników badania

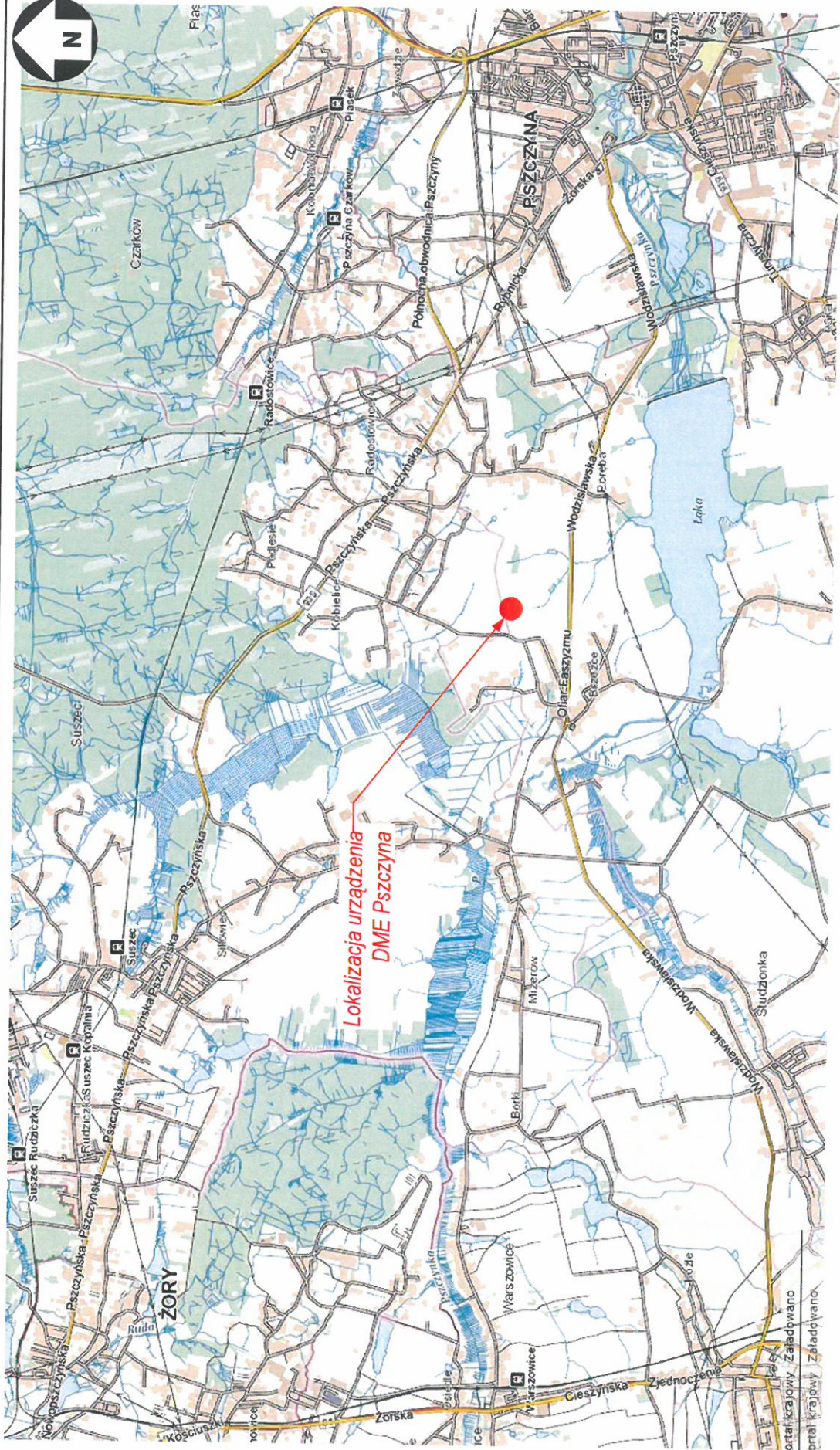
Wszystkie wyniki pomiaru natężenia pola elektrycznego uzyskane zgodnie z wymaganiami metody badawczej [2] wyniosły mniej niż 0,8 V/m.

Na podstawie uzyskanych wyników badania pola elektromagnetycznego w obszarze pomiarowym dotyczącym DME Pszczyna można stwierdzić, że w otoczeniu obiektu w miejscach dostępnych dla ludności nie występują przekroczenia wartości dopuszczalnej równej 42,6 V/m (według [3] Tabela nr 2).

6. Wykaz merytorycznych dokumentów źródłowych

- [1] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska*. Dz. U. nr 62, poz. 627 w aktualnym brzmieniu.
- [2] Załącznik do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Dz. U. poz. 258.
- [3] Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku
- [4] Instrukcja podstawowa Laboratorium Badawczego.
- [5] Instrukcja metody badawczej „Badanie rozkładu pola elektromagnetycznego zakresu 5 Hz...90 GHz dla potrzeb ochrony środowiska ogólnego (OŚ)” w wersji aktualnej
- [6] PN-EN 62311 *Ocena urządzeń elektronicznych i elektrycznych w odniesieniu do ograniczeń ekspozycji ludności w polach elektromagnetycznych (0 Hz – 300 GHz)* (maj 2010)
- [7] Bieńkowski, Podlaska, Zubrzak *Pole elektromagnetyczne w środowisku – metody szacowania i monitoring*, (w: *Medycyna Pracy* 2019;70(5) str. 567-585)
- [8] Bieńkowski *Pomiary PEM stacji bazowych telefonii komórkowej – wymagania a rzeczywistość* (materiały prezentacji w ramach XII WKE Wrocław 2019)
- [9] Zakres akredytacji Laboratorium Badawczego AB 529 publikowany przez Polskie Centrum Akredytacji


KONIEC TEKSTU SPRAWOZDANIA
SPRAWOZDANIE ZAWIERA PONADTO 3 RYSUNKI (3 ARKUSZE)



**Lokalizacja urządzenia
DME Pszczyna**

Rysunek	Podziątka	Obiekt
1	—	Urządzenie radionawigacyjne DME Pszczyna
Arkusz nr	Wersja	Temat rysunku
1	1	Lokalizacja obiektu
Arkuszy	1	
Rysunek nie może być powielany oddzielnie; jest integralną częścią sprawozdania numer: U-022/20		
Pozycja/stadium zadania: SB.5.2.1		



Rysunek 3	Podziałka —	Obiekt Urządzenie radionawigacyjne DME Pszczyna
Arkusz nr	1	Wersja
Arkuszy	1	1
		Temat rysunku Zdjęcia
Rysunek nie może być powielany oddzielnie; jest integralną częścią sprawozdania numer:		U-022/20
Pozycja/stadium zadania:		SB.5.2.1
		 TELE-COM sp. z o.o. ul. Jawornicka 8; 60-968 Poznań