

Bydgoszcz, dnia 13 maja 2020 r.

Starostwo Powiatowe w Słubicach	
wpł.	2020-05-20 06
L.dz.	11224
Ilość zał.	
podpis	

Starosta Słubicki
Starostwo Powiatowe w Słubicach
Wydział Ochrony Środowiska
Ul. Piłsudskiego 20
69-100 Słubice

W załączeniu przesyłamy dokumentację dotyczącą aktualizacji zgłoszenia instalacji radiokomunikacyjnej:
(62554N!) A2 RZEPIN (PGO_RZEPIN_POLUDNIE)

Z poważaniem

Marek Skórczewski

IMPULS
Marek Skórczewski i Zbigniew Setman
Spółka jawna

Marek Skórczewski

W załączeniu przesyłam:

1. Aktualizacja zgłoszenia (szt. 1)

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a

Orange Polska S.A.
Aleje Jerozolimskie 160
02-326 Warszawa

Pełnomocnik: Marek Skórczewski
Pełnomocnictwo Orange Polska S.A. numer 253/05/20
z dnia: 06.05.2020

dane do korespondencji:

e-mail: zgloszenia@impulslaboratorium.eu

Impuls Laboratorium Badawcze
ul. Altanowa 24/5; 85-790 Bydgoszcz
tel. 601 631 588

Starosta Słubicki
Starostwo Powiatowe w Słubicach
Wydział Ochrony Środowiska
Ul. Piłsudskiego 20
69-100 Słubice

Dotyczy: informacji o zmianie nieistotnej wynikającej z ustawowego obowiązku, zgodnie z art. 152 ust. 1 i ust. 7 pkt. 3, w związku z ust. 6 pkt 1c ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2019r. poz.1396,1403,1495,1501,1527,1579,1680,1712,1815,2087,2166 z 2020r. poz.284 z późn. zm.)

Działając z upoważnienia Orange Polska S.A., Aleje Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa, informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej **(62554N!) A2 RZEPIN (PGO_RZEPIN_POLUDNIE)** zlokalizowanej w woj. lubuskim, powiat słubicki, 69-110 Rzepin, ul. Nowotki, działka nr 683/5. W stosunku do informacji zawartej w zgłoszeniu realizowanym dla tej stacji w trybie art. 152 ust. 1 i 5 ustawy z dnia Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2019r. poz.1396, 1403, 1495, 1501, 1527, 1579, 1680, 1712, 1815, 2087,2166 z 2020r. poz.284 z późn. zm.), dane ulegają zmianie w następujący sposób:

9. Wielkość i rodzaj emisji²⁾:

Pole elektromagnetyczne. EIRP poszczególnych anten zostało podane w pkt.12.

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]	Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	9964	10	8402
2	8402	11	9856
3	9619	12	9619
4	8402	13	3169
5	9964	14	1909
6	9619	15	7079
7	8402	16	3235
8	9964	17	741
9	9619	18	6039

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

Lp.	1)	2)	3)	4)	5)	
	Współrzędne geograficzne	Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy instalacji [Mhz]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]	Azymut [°]	Zakres kątów pochylenia [°]
1	14°49'37,2"E 52°20'28,5"N	1800/2100/2100	53	9964	0	3/2/2
2	14°49'37,2"E 52°20'28,5"N	800/900/900	53	8402	0	4/3/3
3	14°49'37,2"E 52°20'28,5"N	2600	35	9619	0	5
4	14°49'37,3"E 52°20'28,4"N	800/900/900	53	8402	80	3/3/3
5	14°49'37,3"E 52°20'28,4"N	1800/2100/2100	53	9964	80	3/3/3
6	14°49'37,3"E 52°20'28,4"N	2600	35	9619	80	5
7	14°49'37,0"E 52°20'28,5"N	800/900/900	53	8402	190	3/1/1
8	14°49'37,0"E 52°20'28,5"N	1800/2100/2100	53	9964	190	3/3/3
9	14°49'37,0"E 52°20'28,5"N	2600	35	9619	190	5
10	14°49'37,1"E 52°20'28,4"N	800/900/900	53	8402	280	4/3/3
11	14°49'37,1"E 52°20'28,4"N	1800/2100/2100	53	9856	280	4/6/6
12	14°49'37,1"E 52°20'28,4"N	2600	35	9619	280	5
13	14°49'37,2"E 52°20'28,4"N	15000	64	3169	99*)	Nie dotyczy
14	14°49'37,2"E 52°20'28,4"N	23000	65	1909	108*)	Nie dotyczy
15	14°49'37,2"E 52°20'28,4"N	80000	60	7079	108*)	Nie dotyczy
16	14°49'37,2"E 52°20'28,4"N	38000	63	3235	270*)	Nie dotyczy
17	14°49'37,2"E 52°20'28,4"N	23000	64	741	277*)	Nie dotyczy
18	14°49'37,2"E 52°20'28,4"N	23000	63,5	6039	324*)	Nie dotyczy

*) tolerancja azymutu od -10° do +10°

Informuję, że analizowane przedsięwzięcie nadal **nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko** biorąc pod uwagę, iż w osi głównych wiązek promieniowania anten sektorowych w odległościach podanych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko /Dz. U.2016 poz. 71/ nie znajdują się miejsca dostępne dla ludności. W związku z powyższym oświadczam, iż niniejsza informacja dotyczy zmiany nie będącej zmianą istotną, ponieważ przeprowadzona modernizacja nie powoduje zmiany kwalifikacji inwestycji i stanowi jedynie aktualizację dokonanego wcześniej zgłoszenia, w terminie 14 dni od dnia dokonania zmiany.

Wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych zostaną przekazane przez przedstawiciela Inwestora do właściwych inspektoratów zgodnie z art. 122a pkt 2 ustawy Prawo ochrony środowiska. Jednocześnie informuję, że aktualna ustawą POŚ, znosi obowiązek dołączania sprawozdań z pomiarów PEM do aktualizacji zgłoszeń przekazywanych organowi właściwemu do przyjęcia.

Z poważaniem

Marek Skórczewski

Marek Skórczewski i Zbigniew Setman


Marek Skórczewski

W załączeniu przesyłam:

1. Pełnomocnictwo
2. Kopię potwierdzenia wniesienia opłaty skarbowej
3. Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych przedmiotowej stacji

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a



Powszechna Kasa Oszczędności Bank Polski SA

www.pkobp.pl • tel. 801 307 307*/**

801 3PKOBP*/** lub +48 (81) 535 60 60*/**

* informacje są dostępne po poprawnym zalogowaniu w serwisie telefonicznym

** opłata zgodna z taryfą operatora



Bank Polski

właściciel: **IMPULS MAREK SKÓRCZEWSKI I ZBIGNIEW SETMAN SPÓŁKA JAWNA**

data wydruku: **2020-05-18 g.13:35**

Przelew z rachunku Szczegóły transakcji zleconej do realizacji

Numer rachunku	64 1020 2847 0000 1702 0126 7038
Data waluty	2020-05-18
Data operacji	2020-05-18
Opis	Rachunek odbiorcy : 28 8371 0009 0009 1936 2000 0010 Nazwa odbiorcy : URZĄD MIEJSKI W SŁUBICACH Tytuł : OPŁATA SKARBOWA ZA PEŁNOMOCNICTWO DLA IR 62554 A2 RZEPIN
Typ transakcji	Przelew z rachunku
Kwota	-17.00 PLN

IMPULS
Marek Skórczewski i Zbigniew Setman
Spółka jawna

Marek Skórczewski

Poznań, 06.05.2020r.

PEŁNOMOCNICTWO

Numer rejestru NetWorkS! 253 /05/20

Ja niżej podpisany **Arkadiusz Wiśniewski**, w oparciu o pełnomocnictwo z dnia **13.10.2015r.** nr **GPP-806/16/P** udzielone przez Orange Polska SA z siedzibą w Warszawie, do:

1. zgłaszania instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne i reprezentowania przed organami administracji publicznej, ochrony środowiska oraz Państwowym Wojewódzkim Inspektoratem Sanitarnym,

niniejszym udzielam pełnomocnictwa dalszego Panu – **Marek Skórczewski**, PESEL: **73032002038**, do reprezentowania Orange Polska SA z siedzibą w Warszawie w zakresie określonego wyżej umocowania.

Pełnomocnictwo nie obejmuje umocowania do zaciągania w imieniu Orange Polska SA zobowiązań finansowych.

Pełnomocnik nie jest umocowany do udzielania dalszych pełnomocnictw.

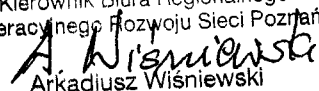
Niniejsze pełnomocnictwo może być w każdym czasie odwołane.

Pełnomocnictwo jest ważne przez okres jednego roku od daty jego wystawienia.

Niniejsze pełnomocnictwo podlega prawu polskiemu i zgodnie z nim winno być interpretowane.

Pełnomocnictwo zostało sporządzone w dwóch oryginalnych egzemplarzach, z których jeden zostaje złożony do archiwum „NetWorks!”, a drugi wydany pełnomocnikowi.

Pełnomocnik zobowiązany jest do dokonania stosownej opłaty skarbowej dla wykonywanych czynności.

NetWorkS! Sp. z o.o.
Kierownik Biura Regionalnego
Operacyjnego Rozwoju Sieci Poznań

Arkadiusz Wiśniewski

Kancelaria Notarialna Anna Tota notariusz
ul. Wierzbicice 6/3
61-568 Poznań
NIP 781 167 57 64

tel. 61 / 649 79 01
tel. / fax 61 / 649 79 02
e-mail: kancelaria@notariusz-tota.pl
www.notariusz-tota.pl

Repertorium A numer 2840 / 2020

Poświadczam zgodność niniejszego odpisu z okazanym dokumentem.-----

Przy pierwszym kontakcie z tutejszą Kancelarią Notarialną osoba okazująca dokument została poinformowana o treści klauzuli informacyjnej, zgodnie z którą notariusz Anna Tota prowadząca tutejszą Kancelarię Notarialną jest administratorem ich danych osobowych, które przetwarza wyłącznie do celów związanych z realizacją czynności notarialnych, zgodnie z Ogólnym Rozporządzeniem o Ochronie Danych 2016/679 - RODO. -----

Za dokonanie niniejszej czynności do pobrania: -----

- a) taksa notarialna na podstawie § 13 pkt 2 rozporządzenia Ministra Sprawiedliwości z dnia 28 czerwca 2004 roku w sprawie maksymalnych stawek taksy notarialnej (tekst jednolity Dz. U. z 2018 r. poz. 272 z późn. zm.) – w kwocie 4,00 zł, -----
- b) podatek od towarów i usług w stawce 23% od powyższej taksy na podstawie art. 41 w zw. z art. 146a ustawy z dnia 11 marca 2004 roku o podatku od towarów i usług (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r. poz. 1221) – w kwocie 0,92 zł. -----

=====

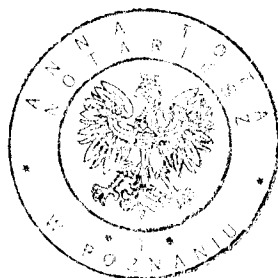
razem: 4,92 zł

słownie: siedem złotych i trzydzieści osiem groszy. -----

Poznań, dnia szóstego maja dwa tysiące dwudziestego roku (06.05.2020).-----


Anna Tota

notariusz



POŚWIADCZONY ODPIS

Warszawa, sierpnia 2016 r.

PEŁNOMOCNICTWO

Działając w imieniu Orange Polska S.A. z siedzibą w Warszawie, wpisanej do rejestru przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem 0000010681, udzielamy **Panu Arkadiuszowi Wiśniewskiemu** (numer PESEL 70092804734), pracownikowi spółki pod firmą NetWorkSI sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie – pełnomocnictwa upoważniającego do reprezentowania Orange Polska S.A. w następującym zakresie:

1. w postępowaniach przed organami administracji publicznej o udzielanie wszelkich zgód i pozwoleń administracyjnych; -----
2. w procesie przygotowania i realizacji budowy, a także prac polegających na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektów sieciowych, we wszystkich instancjach; -----
3. zgłaszanie instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne i reprezentowanie przed organami administracji publicznej, ochrony środowiska oraz Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym;-----
4. składanie oświadczeń wymaganych przez przepisy ustawy Prawo budowlane, w tym w szczególności składanie oświadczeń o posiadany prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane; -----
5. składanie oświadczeń wymaganych na podstawie przepisów rozporządzenia Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 14 października 2015 r. w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, prac restauratorskich, robót budowlanych, badań konserwatorskich, badań architektonicznych i innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków oraz badań archeologicznych i poszukiwań zabytków (Dz.U. 2015 poz. 1789 ze zm.) oraz ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.-----

Niniejsze pełnomocnictwo upoważnia do ustanawiania pełnomocników dalszych.-----

Niniejsze pełnomocnictwo wygasa z chwilą ustania stosunku pracy pełnomocnika. -----


Bożena Leśniewska
Członek Zarządu ds. Sprzedaży
i Komercyjnej Digitalizacji

Jean-François Fallacher


Prezes Zarządu

Kancelaria Notarialna Anna Tota notariusz
ul. Wierzbicice 6/3
61-568 Poznań
NIP 781 167 57 64

tel. 61 / 649 79 01
tel. / fax 61 / 649 79 02
e-mail: kancelaria@notariusz-tota.pl
www.notariusz-tota.pl

Repertorium A numer 2890 / 2020

Poświadczam zgodność niniejszego odpisu z okazanym dokumentem.-----

Przy pierwszym kontakcie z tutejszą Kancelarią Notarialną osoba okazująca dokument została poinformowana o treści klauzuli informacyjnej, zgodnie z którą notariusz Anna Tota prowadząca tutejszą Kancelarię Notarialną jest administratorem ich danych osobowych, które przetwarza wyłącznie do celów związanych z realizacją czynności notarialnych, zgodnie z Ogólnym Rozporządzeniem o Ochronie Danych 2016/679 - RODO. -----

Za dokonanie niniejszej czynności do pobrania: -----

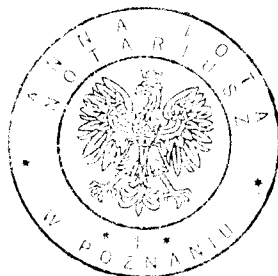
- a) taksa notarialna na podstawie § 13 pkt 2 rozporządzenia Ministra Sprawiedliwości z dnia 28 czerwca 2004 roku w sprawie maksymalnych stawek taksy notarialnej (tekst jednolity Dz. U. z 2018 r. poz. 272 z późn. zm.) – w kwocie 4,00 zł, -----
- b) podatek od towarów i usług w stawce 23% od powyższej taksy na podstawie art. 41 w zw. z art. 146a ustawy z dnia 11 marca 2004 roku o podatku od towarów i usług (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r. poz. 1221) – w kwocie 0,92 zł. -----

=====

razem: 4,92 zł

słownie: siedem złotych i trzydzieści osiem groszy. -----

Poznań, dnia szóstego maja dwa tysiące dwudziestego roku (06.05.2020).-----



Anna Tota
Anna Tota

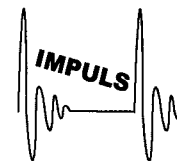
notariusz



AB 1362



IMPULS
Marek Skórczewski i Zbigniew Setman
Spółka Jawna
Laboratorium Badawcze
ul. Altanowa 24/5, 85-790 Bydgoszcz
tel. 601 631 588; e-mail: biuro@mpulslaboratorium.eu



Bydgoszcz, 30.04.2020

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ
NR 13/15/OS/2020
Z POMIARÓW PROMIENIOWANIA ELEKTROMAGNETYCZNEGO
DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

ZLECENIODAWCA	TP TELTECH Sp. z o. o. 80-236 Gdańsk, ul. Grunwaldzka 108/112
PROWADZĄCY INSTALACJĘ	Orange Polska S.A. 02-326 Warszawa, al. Jerozolimskie 160
RODZAJ INSTALACJI	Stacja bazowa telefonii komórkowej Instalacja radiokomunikacji służby ruchomej
MIEJSCE INSTALACJI	69-110 Rzepin, ul. Nowotki, dz. nr 683/5
GMINA	m. Rzepin
POWIAT	sulęciński
WOJEWÓDZTWO	lubuskie
WSP. GEOGRAF.	52-20-28N 14-49-37E
KOD OBIEKTU	(62554N!) A2 RZEPIN (PGO_RZEPIN_POLUDNIE)
DATA WYKONANIA POMIARÓW	24.04.2020

OSOBA AUTORYZUJĄCA WYNIKI BADAŃ
Dyrektor techniczny Marek Skórczewski

IMPULS
Marek Skórczewski i Zbigniew Setman
Spółka Jawna
ul. Altanowa 24/5, 85-790 Bydgoszcz
NIP 5542840420 REGON 340597753

1. INFORMACJE OGÓLNE

- 1.1. Zleceniodawca –
TP TELTECH Sp. z o. o. 80-236 Gdańsk, ul. Grunwaldzka 108/112
- 1.2. Miejsce zainstalowania urządzeń:
69-110 Rzepin, ul. Nowotki, dz. nr 683/5, g. m. Rzepin, pow. sulęciński, woj. lubuskie
Wokół stacji: łąki, niska mieszkalna.
- 1.3. Podstawa prawna wykonania pomiarów:
 - a) Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku – pkt 3 - Dz.U. poz. 258.
 - b) Zlecenie na wykonanie pomiarów nr 13/2020.
- 1.4. Metodyka pomiarów:
 - a) Załącznik do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku wraz z Załącznikiem do rozporządzenia Ministra Klimatu - Dz.U. poz 258. – pkt 25 ppkt 1 załącznika
- 1.5. Odstępstwa, ograniczenia i uwarunkowania metody badawczej:
- pkt 3 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020
- 1.6. Instytucja wykonująca pomiary
IMPULS Marek Skórczewski i Zbigniew Setman Spółka Jawna
85-790 Bydgoszcz, ul. Altanowa 24/5;
Osoby wykonujące pomiary: Marek Skórczewski
- 1.7. Przedstawiciel użytkownika udzielający informacji o parametrach pracy źródeł – Lidia Kudła
- 1.8. Wykaz przyrządów pomiarowych

Lp.	Nazwa urządzenia	Numer Miernik	Rok produkcji	Świadectwo wzorcowania
1.	NBM-520 – miernik szerokopasmowy z sondą pomiarową pola elektrycznego typu EF-9091 wzorcowaną dla zakresu częstotliwości 80MHz-90GHz i wartości pomiaru pola 0,8-300 V/m	D-1631	2017	LWiMP/W/129/19
2.	Termohigrometr cyfrowy	6124	2012	0886/AH/18
3.	Dalmierz laserowy HILTI	PD 22	2013	30528/1/2018

1.9. Warunki środowiskowe wykonania pomiarów:

Podczas wykonywania pomiarów pól elektromagnetycznych nie występowały opady atmosferyczne. Wyniki pomiaru parametrów pogodowych przedstawia poniższa tabela:

Warunki środowiskowe	godzina: hh:mm	temperatura: °C	wilgotność względna: %
przed wykonaniem pomiaru	7:00	10	67
po wykonaniu pomiaru	9:20	10	67

1.10. Sposób identyfikacji widma pola elektromagnetycznego

Widmo pola elektromagnetycznego zidentyfikowano na podstawie dostarczonych przez zleceniodawcę danych technicznych urządzeń.

2. OPIS ŹRÓDEŁ PÓL

2.1. Wykaz mierzonych urządzeń:

Uwaga: moc i pochylenie elektryczne anten jest ustawiona zgodnie z Załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 luty 2020 – pkt 13. Przed wykonaniem pomiarów zostało dokonane ustawienie w.w. parametrów przez Network Operation Center.

Urządzenia nadawczo-odbiorcze zlokalizowane są w kontenerze technicznym przy podstawie wieży oraz na podestach wieży.

Parametry systemu nadawczo-odbiorczego:

							kierunkowa
							24
							znamionowe
							stacjonarne
L1800/L2100/U2100	7760.00	1	0	3/2/2	53	9964	
L800/G900/U900	ADU4517R0v01	1	0	4/3/3	53	8402	
L2600	ADU4518R6v06	1	0	5	35	9619	
L800/900/U900	ADU4517R0v01	1	80	3/3/3	53	8402	
L1800/L2100/U2100	7760.00	1	80	3/3/63	53	9964	
L2600	ADU4518R6v06	1	80	5	35	9619	
L800/G900/U900	ADU4517T0v01	1	190	3/1/1	53	8402	
L1800/L2100/U2100	7760.00	1	190	3/3/3	53	9964	
L2600	ADU4518R6v06	1	190	5	35	9619	
L800/G900/U900	ADU4517R0v01	1	280	4/3/3	53	8402	
L1800/L2100/U2100	80010510V01	1	280	4/6/6	53	9856	
L2600	ADU4518R6v06	1	280	5	35	9619	

Parametry radiolinii:

							Kierunkowa
							24
							Znamionowe
							Stacjonarne
Typ/ Producent	Częstotliwość pracy [GHz]	Równoważna moc promieniowana izotropowo EIRP [W]	Typ/ producent	Średnica anteny [m]	Azymut (°)	Wys. zainst. n.p.t [m]	
RTN XMC-2 15G/2+0/56MHz	15	3169	VHLPX2-15	0,6	99	64	
RTN XMC-2 23G/2+0/28MHz	23	1909	VHLPX2-23-HW1	0,6	108	65	
RTN 380AX 70/80GHz 250MHz	80	7079	VHLP2-80	0,6	108	60	
RTN XMC-3 38G 56MHz	38	3235	VHLP2-38-HW1A	0,6	270	63	
RTN XMC-2 23G/28MHz	23	741	VHLP1-23-HW1A	0,3	277	64	
RTN XMC-2 23G/2+0/56MHz	23	6039	VHLPX2-23-HW1	0,6	324	63,5	

2.2. Na badanym obiekcie (62554NI) A2 RZEPIN (PGO_RZEPIN_POLUDNIE) nie występują źródła pola i promieniowania elektromagnetycznego innych użytkowników z zakresu częstotliwości wykonywanych pomiarów oraz nie występują źródła spoza zakresu pomiarowego miernika.

3. OPIS PRZEPROWADZONYCH POMIARÓW

System antenowy zainstalowany jest na wieży antenowej.

Warunki pracy urządzeń nadawczych zgodne z wymaganiami wskazanymi w pkt. 25 Załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

Pomiary wykonano w pionach pomiarowych przedstawionych na załączonym rysunku.

Główne kierunki pomiarowe ustalono wzdłuż:

- azymutów anten sektorowych stanowiących kierunki maksymalnego zasięgu oddziaływania pól elektromagnetycznych

Minimalna odległość pomiarowa mierzona od anteny – zgodnie z zależnością:

- minimalną odległość, do której należy wykonać pomiary, mierzona od anteny, wyznacza się z zależności:

$$D_{min} = \max\left(\frac{8\sqrt{EIRP_{SUM}}}{\min(ME_{gr})}; 10H_{ant}\right)$$

gdzie:

D_{min} - oznacza najmniejszą odległość od anteny, do której należy wykonać pomiary wzdłuż ustalonych kierunków pomiarowych, wyrażoną w m,

$EIRP_{SUM}$ - oznacza sumę równoważnych mocy promieniowanych izotropowo (EIRP) wszystkich anten, których azymuty są odległe od siebie o mniej niż kąt połowy mocy anteny o najszerzej wiązce, wyrażona w W,

$\min(ME_{gr})$ - oznacza najniższą dopuszczalną wartość składowej elektrycznej pola określoną dla objętego pomiarami zakresu częstotliwości dla miejsc dostępnych dla ludności wyrażoną w V/m,

$10H_{ant}$ - oznacza wysokość zawieszenia anteny względem powierzchni terenu wyrażoną w m;

Pomocnicze kierunki ustalono zgodnie z pkt 14 Załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

Pomiary wykonano w miejscach dostępnych, w sposób umożliwiający wyznaczenie miejsc występowania pól elektromagnetycznych o poziomach dopuszczalnych a w przypadku stwierdzenia wartości granicznych, wyznaczenia granic obszarów ograniczonego użytkowania.

Za wynik pomiaru przyjęto maksymalną z otrzymanych wielkości natężenia pola elektrycznego w zakresie 0,4 GHz do 90 GHz występującą w punktach pomiarowych

położonych na wysokości od 0,3 m do 2,0 m nad powierzchnią podłoża (wzdłuż pionu pomiarowego).

Wszystkie informacje wymagane przez klienta są uzgodnione w wyniku przeglądu zlecenia.

4. ZESTAWIENIE WYNIKÓW POMIARÓW

Tabela nr 1

Nr pionu	Miejsce wykonania pomiarów /punkt pomiarowy	Wysokość pomiarowa [m]	Pole – E [V/m]	Pole – H [A/m]**	Współrzędne geograficzne	Pole E *Wp + Uc [V/m]	Pole H *Wp + Uc [A/m]	WM _E	WM _H
Kierunki pomiarowe na wszystkich azymutach i piony pomocnicze									
1.	Teren zielony.	0,3-2,0	< 2,0*	<0,005*	52°20'30.0"N 14°49'37.3"E	-	-	-	-
2.	Teren zielony.	0,3-2,0	< 2,0*	<0,005*	52°20'31.1"N 14°49'36.9"E	-	-	-	-
3.	Droga.	0,3-2,0	< 2,0*	<0,005*	52°20'34.5"N 14°49'37.7"E	-	-	-	-
4.	Teren zielony.	0,3-2,0	< 2,0*	<0,005*	52°20'31.1"N 14°49'34.0"E	-	-	-	-
5.	Droga.	0,3-2,0	< 2,0*	<0,005*	52°20'31.5"N 14°49'40.2"E	-	-	-	-
6.	Droga.	0,3-2,0	< 2,0*	<0,005*	52°20'29.0"N 14°49'42.0"E	-	-	-	-
7.	Droga.	0,3-2,0	< 2,0*	<0,005*	52°20'29.2"N 14°49'45.9"E	-	-	-	-
8.	Furtka, ul. Mickiewicza 48.	0,3-2,0	< 2,0*	<0,005*	-	-	-	-	-
9.	Droga.	0,3-2,0	< 2,0*	<0,005*	52°20'28.2"N 14°49'45.4"E	-	-	-	-
10.	Teren przemysłowy.	0,3-2,0	< 2,0*	<0,005*	52°20'28.2"N 14°49'38.0"E	-	-	-	-
11.	Teren przemysłowy.	0,3-2,0	< 2,0*	<0,005*	52°20'27.9"N 14°49'37.8"E	-	-	-	-
12.	Teren przemysłowy.	0,3-2,0	< 2,0*	<0,005*	52°20'26.8"N 14°49'37.1"E	-	-	-	-
13.	Teren zielony.	0,3-2,0	< 2,0*	<0,005*	52°20'24.8"N 14°49'36.4"E	-	-	-	-
14.	Teren zielony.	0,3-2,0	< 2,0*	<0,005*	52°20'23.2"N 14°49'35.6"E	-	-	-	-
15.	Pod oknem, ul. Kraszewskiego 2A.	0,3-2,0	< 2,0*	<0,005*	-	-	-	-	-
16.	Teren zielony.	0,3-2,0	< 2,0*	<0,005*	52°20'23.6"N 14°49'34.4"E	-	-	-	-
17.	Teren zielony.	0,3-2,0	< 2,0*	<0,005*	52°20'28.6"N 14°49'35.8"E	-	-	-	-
18.	Teren zielony.	0,3-2,0	< 2,0*	<0,005*	52°20'28.3"N 14°49'35.7"E	-	-	-	-
19.	Droga.	0,3-2,0	< 2,0*	<0,005*	52°20'29.1"N 14°49'30.9"E	-	-	-	-
20.	Droga.	0,3-2,0	< 2,0*	<0,005*	52°20'29.6"N 14°49'26.7"E	-	-	-	-
21.	Pod oknem, ul. Nadtorowa 34C.	0,3-2,0	< 2,0*	<0,005*	-	-	-	-	-
22.	Przy furtce, ul. Nadtorowa 34A.	0,3-2,0	< 2,0*	<0,005*	-	-	-	-	-
23.	Drzwi wejściowe, ul. Sosnowa 31.	0,3-2,0	< 2,0*	<0,005*	-	-	-	-	-
24.	Teren zielony.	0,3-2,0	< 2,0*	<0,005*	52°20'29.3"N 14°49'35.6"E	-	-	-	-

Wartość pomiarowa anten sektorowych – punkt 10H _{ant}									
25	Droga, odległość ~ 530m	0,3-2,0	< 2,0*	<0,005*	52°20'45.2"N 14°49'38.3"E	-	-	-	-
26	Ogródki działkowe, odległość ~ 530m	0,3-2,0	< 2,0*	<0,005*	52°20'31.5"N 14°50'05.7"E	-	-	-	-
27	Teren zielony, odległość ~ 530m	0,3-2,0	< 2,0*	<0,005*	52°20'13.0"N 14°49'30.6"E	-	-	-	-
28	Droga, odległość ~ 530m	0,3-2,0	< 2,0*	<0,005*	52°20'31.3"N 14°49'15.3"E	-	-	-	-

Niepewność standardowa pomiaru u_c dla 400-2600MHz wynosi 16,3 %
 Niepewność standardowa pomiaru u_c dla 8-38GHz wynosi 22,1 %
 Niepewność standardowa pomiaru u_c dla 80 GHz wynosi 29,8 %
 Niepewność rozszerzona przy poziomie ufności 95 % i współczynniku rozszerzenia $k=2$ wynosi $2 \cdot u_c$

* - poniżej czułości miernika
 ** - wartość wyznaczona na podstawie pomiaru wartości skutecznej natężenia pola elektrycznego, z zależności:
 $H = E/377$

WM_E - wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej pola (na podstawie uzgodnień z operatorem do wyznaczenia przyjęto wartość 28 V/m)
 WM_H - wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej magnetycznej pola (na podstawie uzgodnień z operatorem do wyznaczenia przyjęto wartość 0,073 A/m)
 Wp – współczynnik poprawek badanej stacji podany przez operatora

Czas trwania pomiaru na każdym punkcie pomiarowym: 6 minut

Zgodnie z rozporządzeniem Min. Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. Nr, poz. 2448) z tabeli nr 2 zał. 1 – Zakresy częstotliwości pól elektromagnetycznych, dla których określa się parametry fizyczne charakteryzujące oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowisko oraz dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych, charakteryzowane przez dopuszczalne wartości parametrów fizycznych dla miejsc dostępnych dla ludności:

Tabela 2

Zakresy częstotliwości pól elektromagnetycznych, dla których określa się parametry fizyczne charakteryzujące oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowisko oraz dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych, charakteryzowane przez dopuszczalne wartości parametrów fizycznych dla miejsc dostępnych dla ludności

Parametr fizyczny		Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)	Gęstość mocy S (W/m ²)
Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego				
lp.	1	2	3	4
1	0 Hz	10000	2500	ND
2	od 0 Hz do 0,5 Hz	ND	2500	ND
3	od 0,5 Hz do 50 Hz	10000	60	ND
4	od 0,05 kHz do 1 kHz	ND	3 / f	ND
5	od 1 kHz do 3 kHz	250 / f	5	ND
6	od 3 kHz do 150 kHz	87	5	ND
7	od 0,15 MHz do 1 MHz	87	0,73 / f	ND
8	od 1 MHz do 10 MHz	87 / f ^{0,5}	0,73 / f	ND
9	od 10 MHz do 400 MHz	28	0,073	2
10	od 400 MHz do 2000 MHz	1,375 × f ^{0,5}	0,0037 × f ^{0,5}	f / 200
11	od 2 GHz do 300 GHz	61	0,16	10

Oznaczenia:

f – wartość częstotliwości pola elektromagnetycznego z tego samego wiersza kolumny „Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego”.

ND – nie dotyczy.

W przypadku instalacji radiokomunikacyjnych wartości graniczne promieniowania dla poszczególnych pasm/systemów wynoszą:

Tabela 3

Parametr fizyczny		Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)	Gęstość mocy S (W/m ²)
Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego				
Lp.	1	2	3	4
1	400 MHz	28	0,07	2
2	800 MHz	38,8	0,1	4,0
3	900 MHz	41,2	0,11	4,5
4	1800 MHz	58,3	0,16	9,0
5	2100 MHz	61	0,16	10,0
6	2600 MHz	61	0,16	10,0

Analizę wykonano przyjmując stały, najbardziej rygorystyczny poziom dolnej częstotliwości z tabeli 2 Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 17.12.2019r.

Wytyczne operatora:

Dopuszczalny poziom natężenia pola elektromagnetycznego - wartość dopuszczalną dla dolnego zakresu pasma 400 MHz – 2000 MHz przyjęto stały, najbardziej rygorystyczny poziom dolnej częstotliwości z tabeli 2 (tj. 2W/m²).

5. OMÓWIENIE WYNIKÓW BADAŃ

Pomiary zostały wykonane:

1. na głównych i pomocniczych kierunkach pomiarowych, na kierunkach zbliżonych do azymutów anten oraz w dodatkowych pionach pomiarowych zgodnie z wymaganiami pkt 12, 13, 14 i 19 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. u. 2020, poz. 258)
2. na obszarze pomiarowym, dla którego, na podstawie uprzednio wykonanych obliczeń uzyskanych od zleceniodawcy, stwierdzono możliwość występowania pól elektromagnetycznych o poziomach zbliżonych do poziomów dopuszczalnych zgodnie z wymaganiami pkt 5 ppkt 2 oraz pkt 13 ppkt 1 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. u. 2020, poz. 258)
3. na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz w miejscach dostępnych dla ludności

UWAGA

Na czas epidemii znosi się obowiązek przeprowadzania pomiarów środowiskowych PEM w lokalach mieszkalnych oraz lokalach użytkowych.

1b. ⁷⁵ W przypadku wprowadzenia na części albo całym terytorium Rzeczypospolitej Polskiej stanu nadzwyczajnego, o którym mowa w art. 228 ust. 1 Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r. (Dz. u. poz. 483, z 2001 r. poz. 319, z 2006 r. poz. 1471 oraz poz. 946 z 2009r.), lub stanu zagrożenia epidemicznego lub stanu epidemii, o których mowa w art. 46 ustawy z dnia 5 grudnia 2008 r. o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi (Dz. u. z 2019 r. poz 1239 i 1495 oraz z 2020 r. poz. 284, 322, 374 i 567), pomiarów, o których mowa nie przeprowadza się w lokalach mieszkalnych oraz w lokalach użytkowych zlokalizowanych na terytorium objętymi stanem nadzwyczajnym, stanem zagrożenia epidemicznego lub stanem epidemii.

Wyniki pomiarów uzyskane zostały przy uwzględnieniu poprawek pomiarowych przekazanych przez zleceniodawcę, umożliwiających uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji.

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. (Dz. U. 2020, poz. 258), stwierdza się, że w obszarze pomiarowym dla instalacji radiokomunikacyjnej **(62554N!) A2 RZEPIN (PGO_RZEPIN_POLUDNIE)** dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

6. OCENA NARAŻENIA LUDNOŚCI W MIEJSCACH DOSTĘPNYCH DO PRZEBYWANIA

Na podstawie Min. Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. Nr, poz. 2448) z tabela nr 2 zał. 1 – Zakresy częstotliwości pól elektromagnetycznych, dla których określa się parametry fizyczne charakteryzujące oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowisko oraz

dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych, charakteryzowane przez dopuszczalne wartości parametrów fizycznych dla miejsc dostępnych dla ludności: wskazują, że w żadnym punkcie pomiarowym nie występują przekroczenia wartości granicznych natężenia składowej elektrycznej (gęstości mocy mikrofalowej) pola elektromagnetycznego zakresu częstotliwości od 400 MHz do 90 GHz charakteryzujących dopuszczalny poziom promieniowania elektromagnetycznego określonych w załączniku nr 1 tabela 2 w/w rozporządzenia po uwzględnieniu wymagań normy PN-EN 62311:2008.

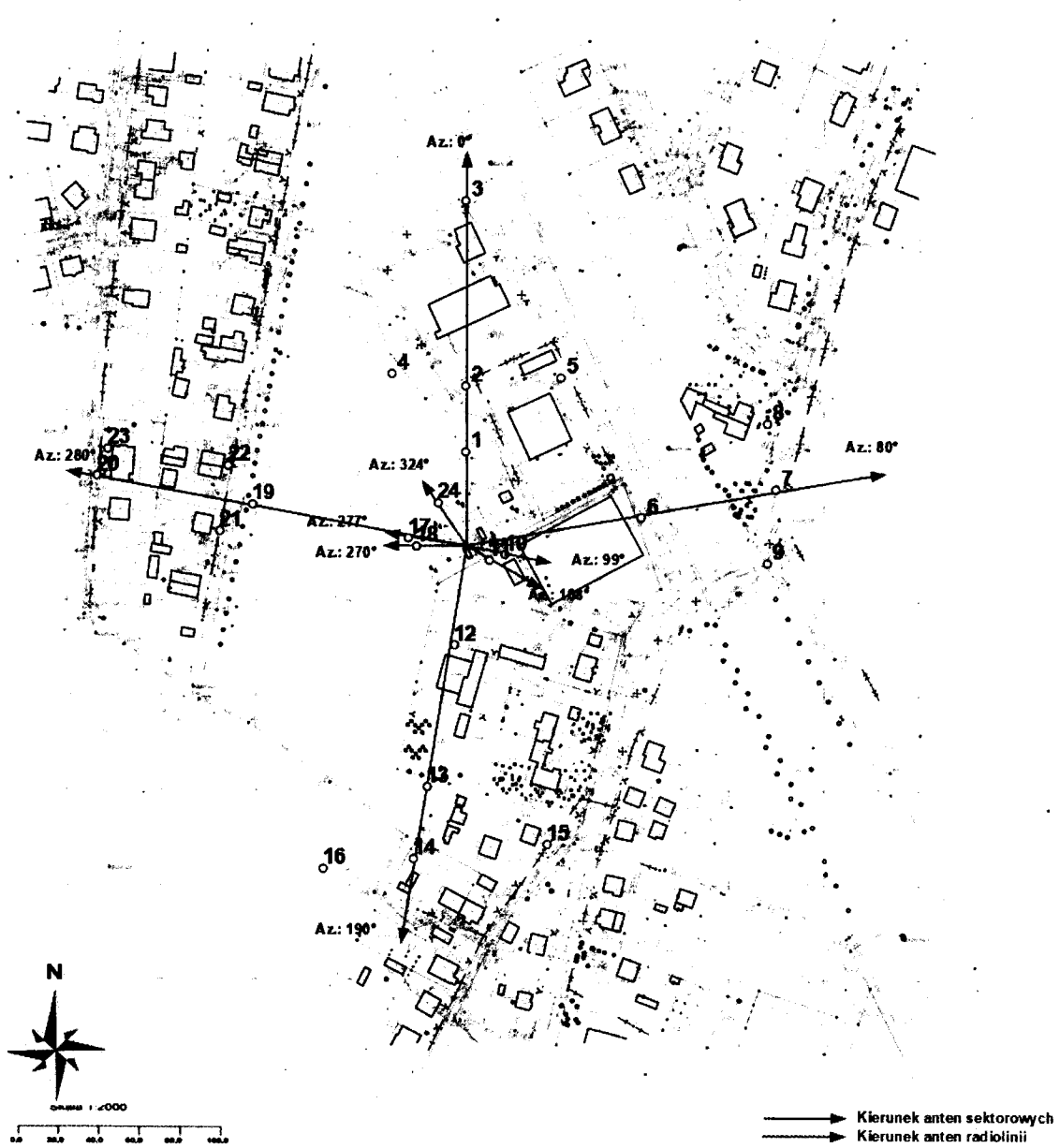
7. WNIOSKI

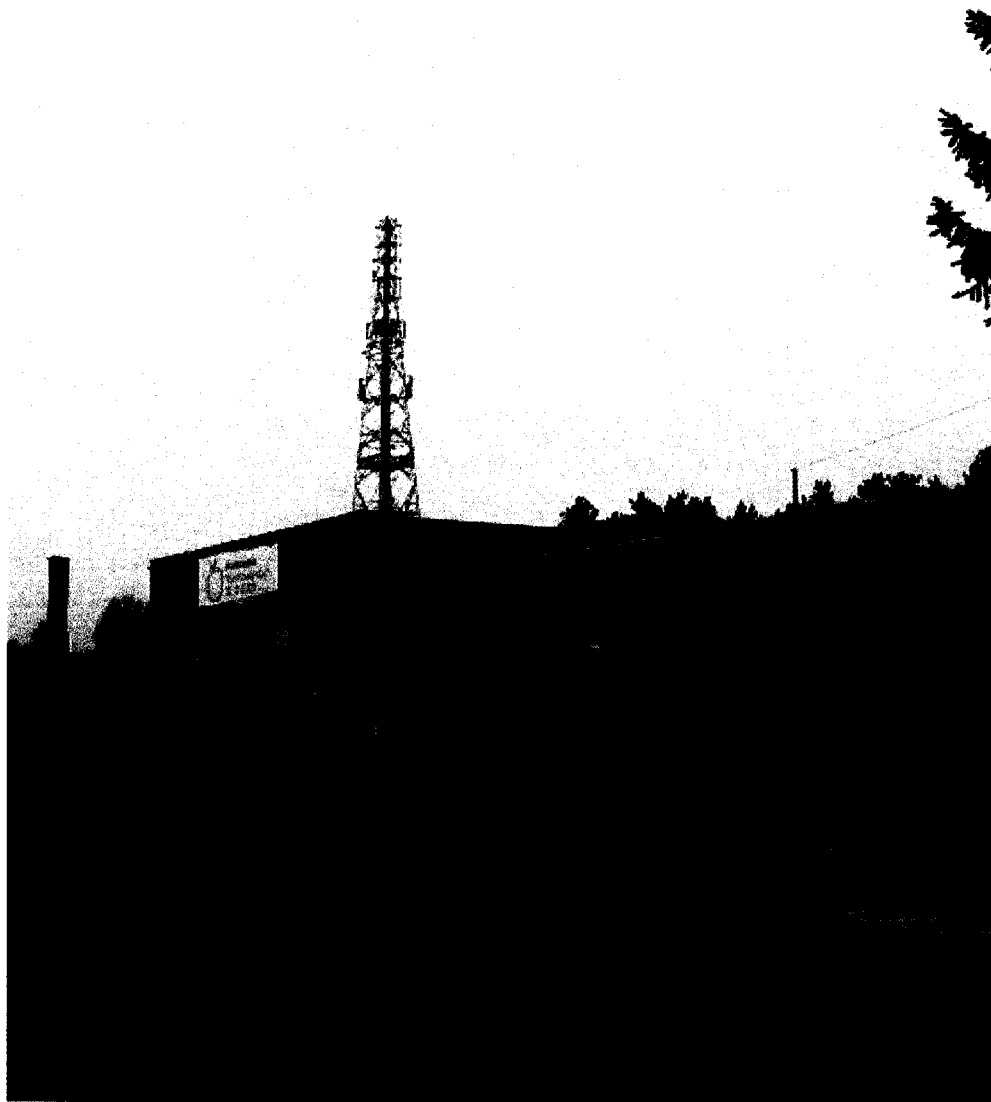
Po uwzględnieniu wymagań nie wykazano natężenia składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego w badanym zakresie powyżej wartość granicznych rozporządzenia. Przebywanie we wszystkich zbadanych miejscach dostępnych dla ludności dozwolone jest bez żadnych ograniczeń.

Ponowne pomiary kontrolne należy przeprowadzić zgodnie z wymaganiami Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (t.j.Dz.U.z 2019 poz.1396 z 19.07.2019r.).

UWAGA

- Powyższe wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych obiektów
- Bez pisemnej zgody Laboratorium IMPULS powyższych wyników nie wolno powielać inaczej jak tylko w całości.
- Zleceniodawca ma możliwość złożenia pisemnej skargi /reklamacji na działalność Laboratorium w terminie 14 dni od daty otrzymania sprawozdania (w przypadku przekazania sprawozdania przesyłką poleconą, decyduje data stempla pocztowego).





KONIEC SPRAWOZDANIA

