



AB 476

SPRAWOZDANIE NR 433/S/2020

Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH W ŚRODOWISKU

EGZEMPLARZ NR ...²

Obiekt badany	Instalacja radiofoniczna i telewizyjna - Emitel S.A.
Numer / Nazwa:	Radiowo-Telewizyjny Ośrodek Nadawczy Koszalin g. Chełmska
Data pomiaru:	2020-06-16
Sprawozdanie autoryzował	Sebastian Krosny - Kierownik Laboratorium  Kierownik Laboratorium Sebastian Krosny

Spis Treści

1	Informacje o zleceniodawcy i właścicielu instalacji	3
2	Lokalizacja badanego obiektu	3
2.1	Lokalizacja obiektu	3
2.2	Widok ogólny.....	3
3	Informacje dotyczące źródeł pól elektromagnetycznych	4
3.1	Parametry techniczne źródeł pól elektromagnetycznych	4
3.2	Inne źródła pól elektromagnetycznych	6
4	Opis pomiarów	7
4.1	Cel pomiarów	7
4.2	Obszar pomiarowy	7
4.3	Informowanie ludności o pomiarach.....	7
5	Opis istotnych warunków i sposobu wykonania pomiarów.....	7
5.1	Warunki środowiskowe	7
5.2	Zespół pomiarowy	7
5.3	Zestaw pomiarowy	8
5.4	Anteny o sterowanych wiązkach	8
5.5	Metoda wykonania pomiarów	8
5.6	Podstawa prawna	8
5.7	Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych.....	8
5.8	Wskaźnik poziomu emisji pól elektromagnetycznych	8
6	Wyniki pomiarów	9
6.1	Ograniczenia pomiarowe	9
6.2	Niepewność pomiarów.....	9
6.3	Poprawki pomiarowe	9
6.4	Zasada podejmowania decyzji przy stwierdzaniu zgodności z wymaganiami.....	9
6.5	Tabela z wynikami	9
7	Omówienie wyników pomiarów	17
8	Spis załączników	17
8.1	RYSUNKI.....	18
Spis tabel		
TABELA 1	DANE OBIEKTU	3
TABELA 4	DANE TECHNICZNE PRACUJĄCYCH ŹRÓDEŁ - EMITEL	4
TABELA 5	DANE TECHNICZNE PRACUJĄCYCH ŹRÓDEŁ – EMITEL LINIE RADIOWE.....	5
TABELA 6	DANE TECHNICZNE PRACUJĄCYCH ŹRÓDEŁ - INNY OPERATOR (UŻYTKOWNIK)	6
TABELA 7	GODZINA WYKONANIA POMIARÓW I WARUNKI ŚRODOWISKOWE	7
TABELA 8	ZESTAW POMIAROWY	8
TABELA 10	WARTOŚCI DOPUSZCZALNE PARAMETRÓW FIZYCZNYCH DLA MIEJSC DOSTĘPNYCH DLA LUDNOŚCI	8
TABELA 12	WYNIKI POMIARÓW	9
Spis Zdjęć		
ZDJĘCIE 1	BADANY OBIEKT	3
Spis Rysunków		
RYSUNEK 2	LOKALIZACJA PIONÓW/PUNKTÓW POMIAROWYCH	18

1 Informacje o zleceniodawcy i właścicielu instalacji

Informacje o Zleceniodawcy

Zleceniodawca:	EmiTel Spółka Akcyjna, ul. Franciszka Klimczaka 1, 02-797 Warszawa
Właściciel instalacji:	Zleceniodawca
Zlecenie / umowa:	25616 z dnia 15.05.2020 r.
Przedstawiciel zleceniodawcy	Marta Głuch, Emitel S.A.

2 Lokalizacja badanego obiektu

2.1 Lokalizacja obiektu

Dane przekazane przez zleceniodawcę.

Tabela 1 Dane obiektu

1	Adres:	Ul. Słupska 14, 75-438 Koszalin	
2	Powiat:	Koszalin	
3	Gmina:	Koszalin	
4	Województwo:	zachodniopomorskie	
5	Opis położenia:	Teren wiejski	
6	Współrzędne geograficzne:	N: 54 12 13.41	E: 16 13 33.82
7	Wysokość obiektu:	87,0 m n.p.t.	
8	Wysokość posadowienia	103,0 m n.p.m.	

2.2 Widok ogólny



Zdjęcie 1 Badany obiekt

3 Informacje dotyczące źródeł pól elektromagnetycznych

3.1 Parametry techniczne źródeł pól elektromagnetycznych

Przedstawione dane odnoszą się do maksymalnych parametrów pracy badanej instalacji. Dane przekazane przez zleceniodawcę.

Tabela 2 Dane techniczne pracujących źródeł - Emitel

Nr źródła	1	2	3	4	5	
Użytkownik	RMF MAXXX Pomorze	DVB-T MUX3	AntyRadio	MUX R3 (T-DAB)	Program 4 PR	
Urządzenie	Nazwa i typ urządzenia	EXC 300	Nadajnik TMU9	EXC 100 GX	TMV9	EXC 250 GT
	Numer fabryczny	19	101389	BEX-19-148	101871	15-1029
	Producent	SIELCO	R&S	SIELCO	R&S	SIELCO
	Rok produkcji	2008	2013	2019	2015	2015
	Rok uruchomienia	2019	2017	2019	2019	2001
	Dziedzina zastosowań	Radiodyfuzja	Radiodyfuzja	Radiodyfuzja	Radiodyfuzja	Radiodyfuzja
	Częstotliwość znamionowa	99,7 MHz	786 MHz	106,9 MHz	218,64 MHz	92,8 MHz
	Moc wyjściowa znamionowa	300 W	1,71 kW	100 W	1,45 kW	250 W
	Moc wyjściowa rzeczywista	180 W	1,2 kW	80 W	1,33 kW	150 W
Efektywny czas pracy źródła [h/dobę]	24	24	24	24	24	
Tor	Rodzaj toru przesyłowego	LCF78-50	LCF158-50JA	LCF78-50	HF 7/8"	LDF5-50A
	Długość toru	100 m	97 m	120 m	110 m	130 m
	Straty w torze	1,74 dB	2,97 dB	1,93 dB	3,25 dB	1,99 dB
Obciążenie (antena)	Rodzaj i typ obciążenia (anteny)	K762943	OM-2	ADB 4130	K523057	K 752 826
	Wymiar obciążenia (rozmiary anteny)	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Wysokość zainstalowania [m n.p.t.]	66	76	76	80	87
	Konfiguracja [piętra x ściany]	4 x 1	1x1	1x1 + 1x1	3 x 4	1x1
	Zysk energetyczny	8,42 dBd	9,67 dBd	2,90 dBd	7,06 dBd	5,19 dBd
	Moc promieniowana (EIRP)	1,0 kW	3,5 kW	0,10 kW	3,2 kW	0,302 kW
	Charakterystyka promieniowania	Kierunkowa	Dookólna	Kierunkowa	Dookólna	Dookólna
	Azymut	246°	0°	180°,280°	19°,109°,199°,289°	-
	Polaryzacja	Pionowa	Pozioma	Pozioma	Pionowa	Pozioma
Producent	Kathrein	ELTI	Tesla	Kathrein	Kathrein	

Nr źródła		6	7	8	9
Użytkownik		Radio Zet	DVB-T MUX4	RMF FM	Radio Koszalin
Urządzenie	Nazwa i typ urządzenia	EXC 600 GX	Tredess DTT Transmitter	SR 8025	EXC 120GT
	Numer fabryczny	DEX-18-142	01200273700001	5300.9102.02-100149-SK	14
	Producent	SIELCO	TRedess	R&S	SIEL
	Rok produkcji	2018	2020	2008	2008
	Rok uruchomienia	2019	2020	2018	2014
	Dziedzina zastosowań	Radiodyfuzja	Radiodyfuzja	Radiodyfuzja	Radiodyfuzja
	Częstotliwość znamionowa	88,7 MHz	530 MHz	104,9 MHz	97,8 MHz
	Moc wyjściowa znamionowa	600 W	3 000 W	250 W	120 W
	Moc wyjściowa rzeczywista	500 W	1 706 W	200 W	17 W
	Efektywny czas pracy źródła [h/dobę]	24	24	24	24
Tor	Rodzaj toru przesyłowego	LDF5-50A	LCF158-50JA	LDF5-50A	LCF78-50
	Długość toru	130 m	97 m	80 m	100 m
	Straty w torze	1,77 dB	2,58 dB	1,28 dB	1,58 dB
Obciążenie (antena)	Rodzaj i typ obciążenia (anteny)	K752 826	OM-2	AT12-522	K762943
	Wymiar obciążenia (rozmiary anteny)	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Wysokość zainstalowania [m n.p.t.]	87	93	46,0	66
	Konfiguracja [piętra x ściany]	1 x 1	1 x 1	4 x 1	4 x 1
	Zysk energetyczny	4,7 dB	8,3 dB	8,22 dBd	8,64 dBd
	Moc promieniowana (EiRP)	1 kW	3,7 kW	1,0 kW	100 W
	Charakterystyka promieniowania	dookólna	Dookólna	Kierunkowa	Kierunkowa
	Azymut	-	-	280°	246°
	Polaryzacja	Pozioma	Pozioma	Pionowa	Pionowa
Producent	Kathrein	ELTI	RYMSA	Kathrein	

Tabela 3 Dane techniczne pracujących źródeł – Emitel linie radiowe

Lp.	Rodzaj	Wysokość zawieszenia npt [m]	Producent	Azymut
1	Antena HPX8-65 LR Pasolink NEO kier. OM Stramnica/Białogardzka	50	Andrew Corp.	261
2	Antena VHLP1-38-NC3, LR Pasolink NEO kier. OM Koszalin ul. Piłsudskiego 41 [Radio Koszalin]	45	Andrew Corp.	237.9
3	Antena LR kier. OOM Koszalin / ul. 4 Marca 39 (ZUS)	40	Andrew Corp.	216
4	Antena VHLP1-38-NC3, kier. OOM Sianów ul. Słowackiego 30 [Globitel]	60	Andrew Corp.	64.5

5	Antena VHLP1-38-NC3, LR Pasolink NEO kier. OOM Koszalin/ Słowiańska 2 [DPD]	60	Andrew Corp.	232.1
6	Antena LR kier. OOM Mielno / ul. Maczka 34	63	Andrew Corp.	318.8
7	Antena LR kier. OOM Darłowo	60	NEC	20.5
8	Antena VHLP1-18-NC3; LR Pasolink NEO kier. OM Unieście ul.Chełmońskiego 10 [ORW Sofra]	60	NEC	307.1

3.2 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji i dokumentacji otrzymanych od zleceniodawcy oraz obserwacji obszaru pomiarowego stwierdzono inne źródła pól elektromagnetycznych. Częstotliwość pracy tych źródeł znajduje się w zakresie zastosowanego zestawu pomiarowego i mogą one bezpośrednio wpływać na wynik wartości mierzonych.

Tabela 4 Dane techniczne pracujących źródeł - inny operator (użytkownik)

Lp.	Rodzaj	Wysokość zawieszenia npt [m]	Producent	Azymut	Właściciel
1	Antena sektorowa TETRA/ ENERGIA	37	Amphenol Antenna Solutions	45	<u>Energa Operator S.A.</u>
2	Antena sektorowa TETRA/ ENERGIA	37	Amphenol Antenna Solutions	145	<u>Energa Operator S.A.</u>
3	Antena sektorowa TETRA/ ENERGIA	37	Amphenol Antenna Solutions	255	<u>Energa Operator S.A.</u>
4	P4_Antena LR 0,3m	57.5	Andrew Corp.	247	<u>P4 Sp. z o.o.</u>
5	Antena LR 0,6m kier. Biesiekierz [Orange PTK]	41	Andrew Corp.	237	<u>Orange Polska S.A. - PTK</u>
6	Antena LR P4	63	Andrew Corp.	52	<u>P4 Sp. z o.o.</u>
7	Antena LR Orange	42	Andrew Corp.	237	<u>Orange Polska S.A. - PTK</u>
8	Antena sektorowa P4	59.35	Huawei Technologies Co., Ltd.	20	<u>P4 Sp. z o.o.</u>
9	Antena sektorowa P4	59.35	Huawei Technologies Co., Ltd.	110	<u>P4 Sp. z o.o.</u>
10	Antena sektorowa Kathrein 732 327 [Orange -PTK Centertel]	71	Kathrein	235	<u>Orange Polska S.A. - PTK</u>
11	Antena sektorowa [Orange-PTK]	71	Kathrein	340	<u>Orange Polska S.A. - PTK</u>
12	Antena sektorowa [Orange-PTK]	74.5	Kathrein	50	<u>Orange Polska S.A. - PTK</u>
13	Antena sektorowa [Orange-PTK]	63	Kathrein	150	<u>Orange Polska S.A. - PTK</u>
14	Antena sektorowa [Orange-PTK]	71	Kathrein	340	<u>Orange Polska S.A. - PTK</u>
15	PLL LOT-ARL_Antena K 717 265	75		400	<u>Polska Agencja Żeglugi Powietrznej</u>
16	Antena odbiorcza UKF_ dipolowa_ [Radio Koszalin] retransmisja	7		150	<u>Polskie Radio - Regionalna Rozgłośnia w Koszalinie "Radio Koszalin" S.A.</u>
17	Antena prętowa [Espol]	62		400	<u>ESPOL Sp. z o.o.</u>
18	Antena sektorowa ; właściciel Espol firma internet.	65		240	<u>ESPOL Sp. z o.o.</u>
19	Antena sektorowa ; właściciel Espol firma internet.	65		180	<u>ESPOL Sp. z o.o.</u>
20	Antena sektorowa ; właściciel Espol firma internet.	52		120	<u>ESPOL Sp. z o.o.</u>
21	Antena sektorowa ; właściciel Espol firma internet.	52		90	<u>ESPOL Sp. z o.o.</u>
22	Policja_Antena R-F 333N	74		400	<u>Komenda Wojewódzka Policji w Szczecinie</u>

23	Straż Pożarna_ Antena RADMOR A 3282/3	76	Radmor	400	<u>Komenda Miejska Państwowej Straży Pożarnej w Koszalinie</u>
24	Straż Pożarna_ Antena RADMOR A 3282/3	76	Radmor	400	<u>Komenda Miejska Państwowej Straży Pożarnej w Koszalinie</u>
25	Policja_ Antena SDM4-160/h	62		280	<u>Komenda Wojewódzka Policji w Szczecinie</u>
26	Policja_ Antena R-F 333NH	74			<u>Komenda Wojewódzka Policji w Szczecinie</u>
27	Antena odbiorcza 5-elementowa, polaryz.V	61		90	<u>Radio Muzyka Fakty Grupa RMF Sp. z o.o. sp. k.</u>

Dane przedstawione w powyższej tabeli zostały przekazane przez zleceniodawcę i uwzględniają jego stan wiedzy na temat tych instalacji.

4 Opis pomiarów

4.1 Cel pomiarów

Pomiary dotyczą sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku od badanej instalacji. Wyniki dotyczą wyłącznie pól elektromagnetycznych z zakresu częstotliwości użytych przyrządów pomiarowych - pkt. 0

4.2 Obszar pomiarowy

4.2.1 Obszarem badań objęto teren dostępny dla ludności wokół instalacji emitującej pola elektromagnetyczne zgodnie z wymaganiami metodyki - pkt. 5.5.1.

4.2.2 Minimalną odległość, do której wykonano pomiary, mierzoną od anten badanej instalacji wyznaczono na podstawie danych otrzymanych od zleceniodawcy.

- a) W otoczeniu instalacji radiofonicznych przyjęto obszar do odległości równej 2,5-krotnej wysokości zainstalowania anten.

4.2.3 Najmniejsza odległość od anteny dla instalacji radiokomunikacji ruchomej

$$D_{\min} = 750 \text{ m}$$

4.3 Informowanie ludności o pomiarach

Obowiązek poinformowania ludności: w związku ze stanem epidemii i zarządzeniami Prezesa Rady Ministrów oraz Ministra Zdrowia zaniechano badań na terenach posesji w otoczeniu stacji oraz w lokalach, na balkonach i tarasach. Podstawa prawna: art. 122a ust. 1b - ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 poz. 1396 z późn zm.)

5 Opis istotnych warunków i sposobu wykonania pomiarów

5.1 Warunki środowiskowe

Tabela 5 Godzina wykonania pomiarów i warunki środowiskowe

Godzina pomiarów hh:mm		Temperatura °C		Wilgotność %		Warunki atmosferyczne
początek	koniec	min	max	min	max	
15:30	16:30	21,0	22,5	41,0	43,0	Brak opadów atmosferycznych

5.2 Zespół pomiarowy

Michał Drzazga, Asystent Specjalisty ds. Pomiarów
Seweryn Banasik, Specjalista ds. Pomiarów (Kierownik Techniczny)

5.3 Zestaw pomiarowy

Tabela 6 Zestaw pomiarowy

1	Oznaczenie LB / Nazwa miernika		M-03 / Broadband Field Meter NBM-520		M – 03 / Broadband Field Meter NBM-520
	Numer fabryczny / rok produkcji		B-0310 / 2008r		D-0054 / 2011
2	Oznaczenie LB / Sonda pomiarowa typ		S10 / Electric Field Probe EF6091		S – 27 / Electric Field Probe EF0391
	- Numer fabryczny / rok produkcji		1142 / 2009r		D-0006 / 2011
3	Świadectwo wzorcowania Data ważności		LWiMP/W/200/18 20.08.2020 r.		LWiMP/W/257/19 23.09.2021r.
Wyposażenie pomocnicze					
Termohigrometr			Dalmierz		GPS
Nr	TYP/SN	Rozdzielczość °C/ % RH	Nr	TYP	Dokładność m
T- 14	AZ-8703 10047626	0,1 / 0,1	D-03	DISTO A2 4074650534	+/- 1,5mm
Świadectwo wzorcowania / data ważności					
1228/AH/15 / 14.07.2020r.			20336/2/2015 / 28.08.2020r.		Nie dotyczy

5.4 Anteny o sterowanych wiązkach

Zgodnie z danymi przekazanymi przez zleceniodawcę, badane anteny posiadają sterowane wiązki. Zleceniodawca zapewnił, że pochylenia wiązek anten ustawiono na wartości średnie możliwego kąta pochylenia wiązki.

5.5 Metoda wykonania pomiarów

5.5.1 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). Stosuje się metodę określoną w pkt 25 ppkt 1 załącznika do niniejszego rozporządzenia.

5.6 Podstawa prawna

5.6.1 Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. (Dz.U. 2019 poz. 1396).

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

5.7 Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych

Poziomy dopuszczalne pól elektromagnetycznych w środowisku określają przepisy prawa (pkt. 5.6.2). W poniższej tabeli przedstawiono poziomy parametrów fizycznych odpowiadające częstotliwości mierzonych źródeł, które zastosowano przy stwierdzaniu zgodności z wymaganiami. Zastosowano najbardziej krytyczny wariant z uwagi na zidentyfikowane źródła pola elektromagnetycznego w obszarze pomiarowym.

Tabela 7 Wartości dopuszczalne parametrów fizycznych dla miejsc dostępnych dla ludności

Lp.	Częstotliwość pola elektromagnetycznego f	Składowa elektryczna E		Składowa magnetyczna H	
		V/m		A/m	
		I	II	III	III
1.	Od 10 MHz do 400 MHz	28		0,073	

5.8 Wskaźnik poziomu emisji pól elektromagnetycznych

Wskaźniki emisji pól elektromagnetycznych wyznacza się na podstawie zmierzonej wartości natężenia pola elektrycznego oraz obliczonej wartości natężenia pola magnetycznego. Wskaźniki oblicza się osobno dla każdej składowej pola elektromagnetycznego korzystając z zależności:

$$WM_x = \frac{X}{\min(MX_{gr})}$$

gdzie:

X – oznacza odpowiednio zmierzoną wartość skuteczną natężenia pola elektrycznego E lub obliczoną wartość natężenia pola magnetycznego H

min(MX_{gr}) – oznacza najniższą dopuszczalną wartość składowej elektrycznej E lub magnetycznej pola H określoną dla objętego pomiarami zakresu częstotliwości. Wartości dopuszczalne zestawiono w pkt. 5.7

6 Wyniki pomiarów

6.1 Ograniczenia pomiarowe

Podczas pomiarów nie stwierdzono ograniczeń pomiarowych wpływających na wyniki pomiarów.

6.2 Niepewność pomiarów

Zastosowano niepewność rozszerzoną przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia $k=2$. Obliczone wartości niepewności poszczególnych wyników pomiarów podano dla każdej zmierzonej wartości będącej w zakresie mierzalnym zestawu pomiarowego. Wartości niepewności zestawiono w tabeli z wynikami (pkt. 6.3).

6.3 Poprawki pomiarowe

Przy sprawdzaniu dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku należy zastosować poprawki pomiarowe umożliwiające uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji.

Na obiekcie znajduje się inny operator. Zleceniodawca nie ma wiedzy o parametrach tej instalacji. W wyniku nie zastosowano poprawek pomiarowych.

6.4 Zasada podejmowania decyzji przy stwierdzaniu zgodności z wymaganiami

Zasada podejmowania decyzji jak i wymagania są określone przez przepisy prawne (pkt. 5.6). Zgodnie z 5.5.1 pkt. 26, dopuszczalne poziomy pole elektromagnetycznych w środowisku uznaje się za dotrzymane w obszarze pomiarowym, w którym żadna z wartości wskaźnikowych nie przekracza wartości 1.

Wynikiem pomiaru jest zmierzona wartość uwzględniająca poprawki pomiarowe (jeśli są konieczne, patrz pkt. 6.3), powiększona o niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia $k = 2$.

6.5 Tabela z wynikami

Tabela 8 Wyniki pomiarów

Zastosowano niepewność rozszerzoną u_E przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia $k=2$. Obliczona niepewność jest uwidocznią przy wartości zmierzonej.

Nr pionu / punktu	Natężenie pola elektrycznego i niepewność pomiaru u_E			Wysokość punktu pomiarowego	Natężenie pola elektrycznego z uwzględnioną poprawką i niepewnością pomiaru	Obliczone natężenie pola magnetycznego z uwzględnieniem poprawki pomiarowej	Opis lokalizacji pionu pomiarowego	współrzędne GPS	Wartość wskaźnikowa WME	Wartość wskaźnikowa WMH	Zgodność z wymaganiem
	E - V/m	\pm	u_E - V/m								
				m	E - V/m	H - A/m	-	WGS 84	-	-	-
1	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP360, 22m od stacji	54.2038564057; 16.22603582138	0,11	0,11	Dopuszczalne
2	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP360, 42m od stacji	54.20403600102 1;16.226023781	0,11	0,11	Dopuszczalne
3	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP360, 62m od stacji	54.20421559633 4;16.226011742	0,11	0,11	Dopuszczalne
4	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP360, 82m od stacji	54.20439519164 ;16.2259997025	0,11	0,11	Dopuszczalne
5	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP360, 102m od stacji	54.20457478693 9;16.225987662	0,11	0,11	Dopuszczalne
6	2,0	\pm	0,5	1,5	3,0	0,008	GKP360, 122m od stacji	54.20475438223 1;16.225975622	0,11	0,11	Dopuszczalne
7	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP360, 142m od stacji	54.20493397751 5;16.225963582	0,11	0,11	Dopuszczalne
8	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP360, 162m od stacji	54.20511357279 3;16.225951542	0,11	0,11	Dopuszczalne
9	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP360, 182m od stacji	54.20529316806 3;16.225939501	0,11	0,11	Dopuszczalne
10	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP360, 202m od stacji	54.20547276332 6;16.225927461	0,11	0,11	Dopuszczalne
11	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP360, 222m od stacji	54.20565235858 2;16.225915420	0,11	0,11	Dopuszczalne
12	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP19, 27m od stacji	54.20389119740 5;16.226168341	0,11	0,11	Dopuszczalne

13	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP19, 47m od stacji	54.20406330590 2;16.226256694	0,11	0,11	Dopuszczalne
14	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP19, 67m od stacji	54.20423541433 8;16.226345049	0,11	0,11	Dopuszczalne
15	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP19, 87m od stacji	54.20440752271 4;16.226433404	0,11	0,11	Dopuszczalne
16	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP19, 107m od stacji	54.20457963103 ;16.2265217600	0,11	0,11	Dopuszczalne
17	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP19, 127m od stacji	54.20475173928 5;16.226610116	0,11	0,11	Dopuszczalne
18	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP19, 147m od stacji	54.20492384748 ;16.2266984738	0,11	0,11	Dopuszczalne
19	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP19, 167m od stacji	54.20509595561 4;16.226786831	0,11	0,11	Dopuszczalne
20	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP19, 187m od stacji	54.20526806368 8;16.226875190	0,11	0,11	Dopuszczalne
21	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP19, 207m od stacji	54.20544017170 1;16.226963549	0,11	0,11	Dopuszczalne
22	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP19, 227m od stacji	54.20561227965 4;16.227051909	0,11	0,11	Dopuszczalne
23	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP109, 55m od stacji	54.20351640641 4;16.226856388	0,11	0,11	Dopuszczalne
24	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP109, 75m od stacji	54.20346460708 2;16.227149959	0,11	0,11	Dopuszczalne
25	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP109, 95m od stacji	54.20341280702 5;16.227443529	0,11	0,11	Dopuszczalne
26	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP109, 115m od stacji	54.20336100624 2;16.227737098	0,11	0,11	Dopuszczalne
27	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP109, 135m od stacji	54.20330920473 5;16.228030667	0,11	0,11	Dopuszczalne
28	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP109, 155m od stacji	54.20325740250 3;16.228324235	0,11	0,11	Dopuszczalne
29	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP109, 175m od stacji	54.20320559954 5;16.228617802	0,11	0,11	Dopuszczalne
30	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP109, 195m od stacji	54.20315379586 3;16.228911369	0,11	0,11	Dopuszczalne
31	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP109, 215m od stacji	54.20310199145 6;16.229204935	0,11	0,11	Dopuszczalne
32	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP180, 40m od stacji	54.20329966016 ;16.2260731429	0,11	0,11	Dopuszczalne
33	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP180, 60m od stacji	54.20312006481 ;16.2260851819	0,11	0,11	Dopuszczalne
34	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP180, 80m od stacji	54.20294046945 3;16.226097220	0,11	0,11	Dopuszczalne
35	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP180, 100m od stacji	54.20276087408 8;16.226109259	0,11	0,11	Dopuszczalne
36	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP180, 120m od stacji	54.20258127871 6;16.226121297	0,11	0,11	Dopuszczalne
37	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP180, 140m od stacji	54.20240168333 7;16.226133336	0,11	0,11	Dopuszczalne
38	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP180, 160m od stacji	54.20222208795 1;16.226145374	0,11	0,11	Dopuszczalne
39	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP180, 180m od stacji	54.20204249255 7;16.226157412	0,11	0,11	Dopuszczalne
40	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP180, 200m od stacji	54.20186289715 7;16.226169450	0,11	0,11	Dopuszczalne
41	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP180, 220m od stacji	54.20168330174 9;16.226181488	0,11	0,11	Dopuszczalne
42	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP199, 24m od stacji	54.20345232046 5;16.225943042	0,11	0,11	Dopuszczalne
43	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP199, 44m od stacji	54.20328021175 4;16.225854691	0,11	0,11	Dopuszczalne
44	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP199, 64m od stacji	54.20310810298 3;16.225766340	0,11	0,11	Dopuszczalne

45	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP199, 84m od stacji	54.20293599415 1;16.225677990	0,11	0,11	Dopuszczalne
46	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP199, 104m od stacji	54.20276388525 8;16.225589641	0,11	0,11	Dopuszczalne
47	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP199, 124m od stacji	54.20259177630 5;16.225501293	0,11	0,11	Dopuszczalne
48	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP199, 144m od stacji	54.20241966729 2;16.225412946	0,11	0,11	Dopuszczalne
49	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP199, 164m od stacji	54.20224755821 9;16.225324599	0,11	0,11	Dopuszczalne
50	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP199, 184m od stacji	54.20207544908 5;16.225236252	0,11	0,11	Dopuszczalne
51	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP199, 204m od stacji	54.20190333989 ;16.2251479075	0,11	0,11	Dopuszczalne
52	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP199, 224m od stacji	54.20173123063 6;16.225059562	0,11	0,11	Dopuszczalne
53	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP246, 18m od stacji	54.20358730429 9;16.225801599	0,11	0,11	Dopuszczalne
54	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP246, 38m od stacji	54.20350780755 7;16.225526638	0,11	0,11	Dopuszczalne
55	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP246, 58m od stacji	54.20342831019 9;16.225251679	0,11	0,11	Dopuszczalne
56	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP246, 78m od stacji	54.20334881222 5;16.224976720	0,11	0,11	Dopuszczalne
57	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP246, 98m od stacji	54.20326931363 5;16.224701763	0,11	0,11	Dopuszczalne
58	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP246, 118m od stacji	54.20318981442 9;16.224426807	0,11	0,11	Dopuszczalne
59	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP246, 138m od stacji	54.20311031460 6;16.224151852	0,11	0,11	Dopuszczalne
60	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP246, 158m od stacji	54.20303081416 7;16.223876898	0,11	0,11	Dopuszczalne
61	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP246, 178m od stacji	54.20295131311 3;16.223601945	0,11	0,11	Dopuszczalne
62	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP246, 198m od stacji	54.20287181144 1;16.223326993	0,11	0,11	Dopuszczalne
63	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP246, 218m od stacji	54.20279230915 4;16.223052042	0,11	0,11	Dopuszczalne
64	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP280, 20m od stacji	54.20368308600 5;16.225745284	0,11	0,11	Dopuszczalne
65	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP280, 40m od stacji	54.20370732039 9;16.225441503	0,11	0,11	Dopuszczalne
66	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP280, 60m od stacji	54.20373155402 3;16.225137722	0,11	0,11	Dopuszczalne
67	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP280, 80m od stacji	54.20375578687 6;16.224833941	0,11	0,11	Dopuszczalne
68	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP280, 100m od stacji	54.20378001895 8;16.224530159	0,11	0,11	Dopuszczalne
69	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP280, 120m od stacji	54.20380425027 ;16.2242263776	0,11	0,11	Dopuszczalne
70	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP280, 140m od stacji	54.20382848081 ;16.2239225952	0,11	0,11	Dopuszczalne
71	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP280, 160m od stacji	54.20385271058 ;16.2236188126	0,11	0,11	Dopuszczalne
72	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP280, 180m od stacji	54.20387693957 8;16.223315029	0,11	0,11	Dopuszczalne
73	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP280, 200m od stacji	54.20390116780 6;16.223011246	0,11	0,11	Dopuszczalne
74	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP280, 220m od stacji	54.20392539526 3;16.222707462	0,11	0,11	Dopuszczalne
75	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP310, 22m od stacji	54.20377988887 ;16.2257824111	0,11	0,11	Dopuszczalne
76	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP310, 42m od stacji	54.20388992291 4;16.225539997	0,11	0,11	Dopuszczalne

77	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP310, 62m od stacji	54.203999956452;16.225297582	0,11	0,11	Dopuszczalne
78	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP310, 82m od stacji	54.204109989484;16.225055166	0,11	0,11	Dopuszczalne
79	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP310, 102m od stacji	54.204220022012;16.224812749	0,11	0,11	Dopuszczalne
80	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP310, 122m od stacji	54.204330054034;16.224570330	0,11	0,11	Dopuszczalne
81	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP310, 142m od stacji	54.20444008555;16.2243279104	0,11	0,11	Dopuszczalne
82	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP310, 162m od stacji	54.204550116562;16.224085489	0,11	0,11	Dopuszczalne
83	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP310, 182m od stacji	54.204660147068;16.223843066	0,11	0,11	Dopuszczalne
84	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP310, 202m od stacji	54.204770177068;16.223600642	0,11	0,11	Dopuszczalne
85	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	GKP310, 222m od stacji	54.204880206563;16.223358217	0,11	0,11	Dopuszczalne
86	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP30, 36m od stacji	54.203945164267;16.226306008	0,11	0,11	Dopuszczalne
87	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP30, 56m od stacji	54.20410422706;16.2264487563	0,11	0,11	Dopuszczalne
88	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP30, 76m od stacji	54.204263289692;16.226591505	0,11	0,11	Dopuszczalne
89	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP30, 96m od stacji	54.204422352164;16.226734255	0,11	0,11	Dopuszczalne
90	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP30, 116m od stacji	54.204581414477;16.226877006	0,11	0,11	Dopuszczalne
91	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP30, 136m od stacji	54.204740476629;16.227019759	0,11	0,11	Dopuszczalne
92	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP30, 156m od stacji	54.204899538622;16.227162512	0,11	0,11	Dopuszczalne
93	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP30, 176m od stacji	54.205058600455;16.227305266	0,11	0,11	Dopuszczalne
94	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP30, 196m od stacji	54.205217662128;16.227448022	0,11	0,11	Dopuszczalne
95	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP30, 216m od stacji	54.205376723642;16.227590779	0,11	0,11	Dopuszczalne
96	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP49, 65m od stacji	54.204059092527;16.226774803	0,11	0,11	Dopuszczalne
97	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP49, 85m od stacji	54.204182242964;16.226998110	0,11	0,11	Dopuszczalne
98	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP49, 105m od stacji	54.204305393001;16.227221418	0,11	0,11	Dopuszczalne
99	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP49, 125m od stacji	54.204428542637;16.227444728	0,11	0,11	Dopuszczalne
100	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP49, 145m od stacji	54.204551691873;16.227668039	0,11	0,11	Dopuszczalne
101	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP49, 165m od stacji	54.204674840709;16.227891351	0,11	0,11	Dopuszczalne
102	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP49, 185m od stacji	54.204797989143;16.228114665	0,11	0,11	Dopuszczalne
103	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP49, 205m od stacji	54.204921137178;16.228337980	0,11	0,11	Dopuszczalne
104	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP49, 225m od stacji	54.205044284812;16.228561296	0,11	0,11	Dopuszczalne
105	< 2,0	-	-	2,0	3,0	0,008	PKP60, 67m od stacji	54.203980146755;16.226917665	0,11	0,11	Dopuszczalne
106	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP60, 87m od stacji	54.204076054797;16.227176951	0,11	0,11	Dopuszczalne
107	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP60, 107m od stacji	54.204171962294;16.227436239	0,11	0,11	Dopuszczalne
108	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP60, 127m od stacji	54.204267869246;16.227695528	0,11	0,11	Dopuszczalne

109	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP60, 147m od stacji	54.20436377565 2;16.227954818	0,11	0,11	Dopuszczalne
110	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP60, 167m od stacji	54.20445968151 3;16.228214109	0,11	0,11	Dopuszczalne
111	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP60, 187m od stacji	54.20455558682 9;16.228473401	0,11	0,11	Dopuszczalne
112	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP60, 207m od stacji	54.20465149159 9;16.228732695	0,11	0,11	Dopuszczalne
113	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP60, 227m od stacji	54.20474739582 3;16.228991990	0,11	0,11	Dopuszczalne
114	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP79, 61m od stacji	54.20378449769 3;16.226959242	0,11	0,11	Dopuszczalne
115	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP79, 81m od stacji	54.20382569189 9;16.227257662	0,11	0,11	Dopuszczalne
116	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP79, 94m od stacji	54.20385246774 ;16.2274516362	0,11	0,11	Dopuszczalne
117	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP79, 121m od stacji	54.20390807811 2;16.227854505	0,11	0,11	Dopuszczalne
118	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP79, 141m od stacji	54.20394927012 ;16.2281529272	0,11	0,11	Dopuszczalne
119	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP79, 161m od stacji	54.20399046139 4;16.228451349	0,11	0,11	Dopuszczalne
120	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP79, 181m od stacji	54.20403165193 6;16.228749773	0,11	0,11	Dopuszczalne
121	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP79, 201m od stacji	54.20407284174 5;16.229048197	0,11	0,11	Dopuszczalne
122	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP79, 221m od stacji	54.20411403082 1;16.229346621	0,11	0,11	Dopuszczalne
123	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP139, 48m od stacji	54.20334466140 8;16.226553218	0,11	0,11	Dopuszczalne
124	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP139, 68m od stacji	54.20321374849 ;16.2267632802	0,11	0,11	Dopuszczalne
125	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP139, 88m od stacji	54.20308283518 ;16.2269733407	0,11	0,11	Dopuszczalne
126	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP139, 108m od stacji	54.2029519215; 16.22718339986	0,11	0,11	Dopuszczalne
127	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP139, 128m od stacji	54.20282100742 8;16.227393457	0,11	0,11	Dopuszczalne
128	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP139, 148m od stacji	54.20269009297 ;16.2276035141	0,11	0,11	Dopuszczalne
129	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP139, 168m od stacji	54.20255917812 8;16.227813569	0,11	0,11	Dopuszczalne
130	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP139, 188m od stacji	54.20242826290 1;16.228023623	0,11	0,11	Dopuszczalne
131	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP139, 208m od stacji	54.20229734728 9;16.228233675	0,11	0,11	Dopuszczalne
132	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP139, 228m od stacji	54.20216643129 2;16.228443726	0,11	0,11	Dopuszczalne
133	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP150, 47m od stacji	54.20330163823 7;16.226433516	0,11	0,11	Dopuszczalne
134	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP150, 67m od stacji	54.20314963247 2;16.226597111	0,11	0,11	Dopuszczalne
135	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP150, 87m od stacji	54.20299762646 7;16.226760705	0,11	0,11	Dopuszczalne
136	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP150, 107m od stacji	54.20284562022 3;16.226924297	0,11	0,11	Dopuszczalne
137	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP150, 127m od stacji	54.20269361373 8;16.227087888	0,11	0,11	Dopuszczalne
138	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP150, 147m od stacji	54.20254160701 2;16.227251478	0,11	0,11	Dopuszczalne
139	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP150, 167m od stacji	54.20238960004 7;16.227415066	0,11	0,11	Dopuszczalne
140	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP150, 187m od stacji	54.20223759284 2;16.227578654	0,11	0,11	Dopuszczalne

141	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP150, 207m od stacji	54.20208558539 7;16.227742240	0,11	0,11	Dopuszczalne
142	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP150, 227m od stacji	54.20193357771 1;16.227905825	0,11	0,11	Dopuszczalne
143	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP169, 48m od stacji	54.20323897329 1;16.226217713	0,11	0,11	Dopuszczalne
144	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP169, 68m od stacji	54.20306402422 3;16.226287983	0,11	0,11	Dopuszczalne
145	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP169, 88m od stacji	54.20288907510 3;16.226358251	0,11	0,11	Dopuszczalne
146	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP169, 108m od stacji	54.20271412593 ;16.2264285201	0,11	0,11	Dopuszczalne
147	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP169, 128m od stacji	54.20253917670 4;16.226498787	0,11	0,11	Dopuszczalne
148	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP169, 148m od stacji	54.20236422742 6;16.226569054	0,11	0,11	Dopuszczalne
149	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP169, 168m od stacji	54.20218927809 5;16.226639320	0,11	0,11	Dopuszczalne
150	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP169, 188m od stacji	54.20201432871 2;16.226709586	0,11	0,11	Dopuszczalne
151	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP169, 208m od stacji	54.20183937927 5;16.226779851	0,11	0,11	Dopuszczalne
152	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP169, 228m od stacji	54.20166442978 6;16.226850116	0,11	0,11	Dopuszczalne
153	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP210, 20m od stacji	54.20349978759 9;16.225906319	0,11	0,11	Dopuszczalne
154	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP210, 40m od stacji	54.2033407242; 16.22576357583	0,11	0,11	Dopuszczalne
155	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP210, 60m od stacji	54.20318166064 1;16.225620833	0,11	0,11	Dopuszczalne
156	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP210, 80m od stacji	54.20302259692 2;16.225478091	0,11	0,11	Dopuszczalne
157	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP210, 100m od stacji	54.20286353304 3;16.225335350	0,11	0,11	Dopuszczalne
158	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP210, 120m od stacji	54.20270446900 4;16.225192611	0,11	0,11	Dopuszczalne
159	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP210, 140m od stacji	54.20254540480 6;16.225049872	0,11	0,11	Dopuszczalne
160	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP210, 160m od stacji	54.20238634044 7;16.224907135	0,11	0,11	Dopuszczalne
161	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP210, 180m od stacji	54.20222727592 9;16.224764398	0,11	0,11	Dopuszczalne
162	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP210, 200m od stacji	54.20206821125 1;16.224621663	0,11	0,11	Dopuszczalne
163	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP210, 220m od stacji	54.20190914641 3;16.224478929	0,11	0,11	Dopuszczalne
164	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP229, 20m od stacji	54.20353569869 9;16.225825763	0,11	0,11	Dopuszczalne
165	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP229, 40m od stacji	54.20341254616 ;16.2256024633	0,11	0,11	Dopuszczalne
166	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP229, 60m od stacji	54.20328939321 9;16.225379164	0,11	0,11	Dopuszczalne
167	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP229, 80m od stacji	54.20316623987 8;16.225155867	0,11	0,11	Dopuszczalne
168	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP229, 100m od stacji	54.20304308613 7;16.224932571	0,11	0,11	Dopuszczalne
169	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP229, 120m od stacji	54.20291993199 5;16.224709276	0,11	0,11	Dopuszczalne
170	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP229, 140m od stacji	54.20279677745 3;16.224485983	0,11	0,11	Dopuszczalne
171	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP229, 160m od stacji	54.20267362251 ;16.2242626912	0,11	0,11	Dopuszczalne
172	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP229, 180m od stacji	54.20255046716 7;16.224039400	0,11	0,11	Dopuszczalne

173	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP229, 200m od stacji	54.202427311423;16.223816111	0,11	0,11	Dopuszczalne
174	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP229, 220m od stacji	54.202304155279;16.223592823	0,11	0,11	Dopuszczalne
175	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP259, 18m od stacji	54.203621773416;16.225780488	0,11	0,11	Dopuszczalne
176	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP259, 38m od stacji	54.203580575582;16.225482071	0,11	0,11	Dopuszczalne
177	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP259, 58m od stacji	54.203539377016;16.225183654	0,11	0,11	Dopuszczalne
178	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP259, 78m od stacji	54.203498177717;16.224885239	0,11	0,11	Dopuszczalne
179	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP259, 98m od stacji	54.203456977686;16.224586823	0,11	0,11	Dopuszczalne
180	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP259, 118m od stacji	54.203415776921;16.224288408	0,11	0,11	Dopuszczalne
181	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP259, 138m od stacji	54.203374575424;16.223989994	0,11	0,11	Dopuszczalne
182	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP259, 158m od stacji	54.203333373194;16.223691581	0,11	0,11	Dopuszczalne
183	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP259, 178m od stacji	54.203292170231;16.223393168	0,11	0,11	Dopuszczalne
184	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP259, 198m od stacji	54.203250966536;16.223094756	0,11	0,11	Dopuszczalne
185	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP259, 218m od stacji	54.203209762107;16.222796344	0,11	0,11	Dopuszczalne
186	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP319, 21m od stacji	54.203796308018;16.225828494	0,11	0,11	Dopuszczalne
187	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP319, 41m od stacji	54.203927219222;16.225618427	0,11	0,11	Dopuszczalne
188	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP319, 61m od stacji	54.204058130042;16.225408358	0,11	0,11	Dopuszczalne
189	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP319, 81m od stacji	54.204189040476;16.225198287	0,11	0,11	Dopuszczalne
190	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP319, 101m od stacji	54.204319950526;16.224988216	0,11	0,11	Dopuszczalne
191	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP319, 121m od stacji	54.20445086019;16.2247781430	0,11	0,11	Dopuszczalne
192	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP319, 141m od stacji	54.204581769469;16.224568068	0,11	0,11	Dopuszczalne
193	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP319, 161m od stacji	54.204712678364;16.224357992	0,11	0,11	Dopuszczalne
194	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP319, 181m od stacji	54.204843586873;16.224147915	0,11	0,11	Dopuszczalne
195	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP319, 201m od stacji	54.204974494998;16.223937837	0,11	0,11	Dopuszczalne
196	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP319, 221m od stacji	54.205105402737;16.223727757	0,11	0,11	Dopuszczalne
197	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP330, 20m od stacji	54.203810855799;16.225885465	0,11	0,11	Dopuszczalne
198	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP330, 40m od stacji	54.20396286052;16.2257218659	0,11	0,11	Dopuszczalne
199	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP330, 60m od stacji	54.204114865;16.225558264794	0,11	0,11	Dopuszczalne
200	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP330, 80m od stacji	54.20426686924;16.2253946624	0,11	0,11	Dopuszczalne
201	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP330, 100m od stacji	54.20441887324;16.2252310588	0,11	0,11	Dopuszczalne
202	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP330, 120m od stacji	54.204570876999;16.225067453	0,11	0,11	Dopuszczalne
203	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP330, 140m od stacji	54.204722880519;16.224903847	0,11	0,11	Dopuszczalne
204	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP330, 160m od stacji	54.204874883798;16.224740240	0,11	0,11	Dopuszczalne

205	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP330, 180m od stacji	54.20502688683 8;16.224576632	0,11	0,11	Dopuszczalne
206	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP330, 200m od stacji	54.20517888963 7;16.224413022	0,11	0,11	Dopuszczalne
207	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP330, 220m od stacji	54.20533089219 6;16.224249411	0,11	0,11	Dopuszczalne
208	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP349, 20m od stacji	54.20383379972 8;16.225978793	0,11	0,11	Dopuszczalne
209	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP349, 40m od stacji	54.20400874856 4;16.225908521	0,11	0,11	Dopuszczalne
210	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP349, 60m od stacji	54.20418369734 7;16.225838248	0,11	0,11	Dopuszczalne
211	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP349, 80m od stacji	54.20435864607 8;16.225767974	0,11	0,11	Dopuszczalne
212	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP349, 100m od stacji	54.20453359475 6;16.225697700	0,11	0,11	Dopuszczalne
213	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP349, 120m od stacji	54.20470854338 2;16.225627426	0,11	0,11	Dopuszczalne
214	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP349, 140m od stacji	54.20488349195 4;16.225557151	0,11	0,11	Dopuszczalne
215	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP349, 160m od stacji	54.20505844047 5;16.225486875	0,11	0,11	Dopuszczalne
216	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP349, 180m od stacji	54.20523338894 2;16.225416598	0,11	0,11	Dopuszczalne
217	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP349, 200m od stacji	54.20540833735 7;16.225346321	0,11	0,11	Dopuszczalne
218	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	PKP349, 220m od stacji	54.20558328571 9;16.225276044	0,11	0,11	Dopuszczalne
219	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	na ścieżce prowadzącej do kapliczki Matki Bożej po Trzykróć przedziwnej	54.20679638372 8;16.227377229	0,11	0,11	Dopuszczalne
220	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	przed kapliczką Matki Bożej Po Trzykróć Przedziwnej	54.20722069196 2;16.227241615	0,11	0,11	Dopuszczalne
221	< 2,0	-	-	0,3-2,0	3,0	0,008	na ścieżce prowadzącej do wieży widokowej	54.20701955514 2;16.226365637	0,11	0,11	Dopuszczalne
222	3,1	±	0,8	2,0	4,0	0,011	na ścieżce prowadzącej do wieży widokowej, na azymucie anteny innego operatora na wieży widokowej	54.20737245737 1;16.226486718	0,14	0,15	Dopuszczalne

* - punktu nie zaznaczono na rysunku

Nd (nie dotyczy) – oznacza, że zmierzona wartość jest

7 Omówienie wyników pomiarów

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, 18 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 i 18 ppkt 3 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.

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, radiofonicznej i telewizyjnej RTON Koszalin g. Chełmska dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane

8 Spis załączników

Numer	Nazwa	Strona
8.1	RYSUNKI	18

Sprawozdanie sporządził (a): Artur Pilch

Otrzymują:

Egz. 1 - 5 (.pdf) Zleceniodawca/Użytkownik
5 (.pdf) .pdf a/a

KONIEC SPRAWOZDANIA