

**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 Olsztyński
Wydział Gospodarowania Środowiskiem
10-516 Olsztyn
Pl. Bema 5*

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

OLS2801_D (zgłoszenie nr 1)

3. Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz podaniem symboli NTS jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja.
woj. WARMIŃSKO-MAZURSKIE 2.6.28 (TERYT: 28) (KTS: 10042800000000), pow. olsztyński 4.6.28.56.14 (TERYT: 2814) (KTS: 10042815614000), gm. Dywity 5.6.28.56.14.04.2 (TERYT: 2814042) (KTS: 10042815614042)

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby

P4 Sp. z o.o., ul Taśmowa 7, 02-677 Warszawa

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

10-371 Kieźliny, dz. nr 397/2, gm. Dywity, pow. olsztyński

6. Rodzaj instalacji zgodnie z załącznikiem nr 2 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. nr 130, poz. 879).

Instalacja radiokomunikacyjna, której moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15W, emitująca pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz.

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

Usługi telekomunikacyjne bez prowadzenia produkcji. Wielkość świadczonych usług: usługi telekomunikacyjne dla ilości do 2000 użytkowników jednocześnie.

8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny)

Wszystkie dni tygodnia, 24 godziny na dobę.

9. Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:

*Antena Sektorowa 13_GNTU: 1995W
Antena Sektorowa 23_GNTU: 1995W
Antena Sektorowa 33_GNTU: 1995W
Radiolinia RL1: 5129W*

10. Opis stosowanych metod ograniczenia emisji

Instalacja ogranicza wielkość emisji w sposób automatyczny do wartości nie większych niż niezbędne do zapewnienia obsługi użytkowników sieci. Metoda zgodna z zasadą działania systemu telefonii komórkowej określona odpowiednimi normami.

11. Informacja czy stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami
Konstrukcja stacji ogranicza wielkość emisji, tak że obowiązujące przepisy i normy dotyczące pól elektromagnetycznych są zachowane.

12. Szczegółowe dane odpowiednio do rodzaju instalacji zgodnie z wymaganiami określonymi w załączniku 2 do rozporządzenia

LP 1. Współrzędne geograficzne anten instalacji:
*Antena Sektorowa 13_GNTU: (20°30'29.9"E, 53°49'46.9"N)
Antena Sektorowa 23_GNTU: (20°30'29.9"E, 53°49'46.9"N)
Antena Sektorowa 33_GNTU: (20°30'29.9"E, 53°49'46.9"N)
Radiolinia RL1: (20°30'29.9"E, 53°49'46.9"N)*

LP 2. Częstotliwość pracy instalacji:
2100MHz, 80GHz

LP 3. Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:

*Antena Sektorowa 13_GNTU: 53,50m
Antena Sektorowa 23_GNTU: 53,50m
Antena Sektorowa 33_GNTU: 53,50m
Radiolinia RL1: 50,00m*

LP 4. Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:

*Antena Sektorowa 13_GNTU: 1995W
Antena Sektorowa 23_GNTU: 1995W
Antena Sektorowa 33_GNTU: 1995W
Radiolinia RL1: 5129W*

LP 5.	<p>Zakresy azymutów i katów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: <i>Antena Sektorowa 13_GNTU: azymut 25° , pochylenie 2-6° (2100MHz)</i> <i>Antena Sektorowa 23_GNTU: azymut 145° , pochylenie 2-6° (2100MHz)</i> <i>Antena Sektorowa 33_GNTU: azymut 265° , pochylenie 2-6° (2100MHz)</i> <i>Radiolinia RL1: azymut 286° +/-30° , pochylenie 0°</i></p>				
LP 6.	<p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 13_GNTU miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i> <i>Dla anteny Antena Sektorowa 23_GNTU miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i> <i>Dla anteny Antena Sektorowa 33_GNTU miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i> <i>a zatem, zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 60 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, tj. Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839), przedmiotowa instalacja nie jest kwalifikowana jako przedsięwzięcie mogące zawsze bądź mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.</i></p>				
LP 7.	<p><i>Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych – jako załącznik (raport z pomiarów)</i></p>				
<p>13. Miejscowość, data: <i>Gdańsk, 2020-10-13</i> Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: <i>Emilia Piętka</i> Podpis: _____</p>					
<p>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="180 999 855 1059">Data zarejestrowania zgłoszenia</td> <td data-bbox="863 999 1445 1059">Numer zgłoszenia</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> </table>		Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia
Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia				
.....				

Podpis jest prawidłowy
 Dokument podpisany przez
 Emilia Piętka
 Data: 2020.10.13 10:42:09 CEST



Laboratorium EMVO Sp. J. Urbański, Pawelak

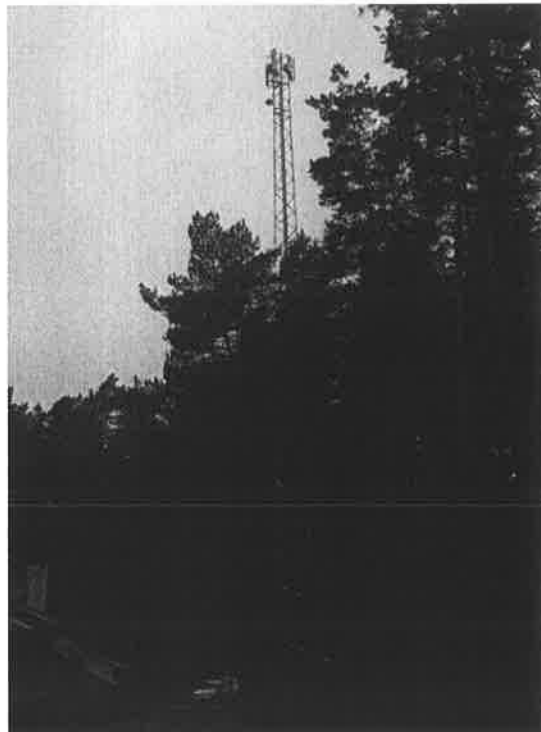
ul. Jasna 1
00-013 Warszawa

tel. +48 22 780 29 64
e-mail: laboratorium@emvo.pl



AB 1630

Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych - środowisko ogólne nr 14/10/OŚ/2020 - P4



Nr i nazwa stacji	OLS2801	
Adres	Kieźliny, dz. nr 397/2, pow. olsztyński, woj. warmińsko-mazurskie	
Opracowanie	Marcin Belicki	Specjalista ds. pomiarów
Autoryzacja	Andrzej Urbański	Kierownik Laboratorium
Podpis	Podpis jest prawidłowy Dokument podpisany przez Andrzej Urbański Data: 2020.10.11 12:59:37 CEST Powód: Zatwierdzam dokument	
Data	2020-10-09	

Spis treści

1. Informacje ogólne.....	3
2. Podstawa prawna.	3
3. Opis pomiarów.....	3
4. Zróżnicowanie dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych.....	5
5. Charakterystyka źródeł PEM.....	5
6. Wyniki pomiarów.....	5
7. Stwierdzenie zgodności	8
8. Oświadczenie.....	8
9. Spis załączników.	8

1. Informacje ogólne.

Zleceniodawca	P4 sp. z o.o., ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa osoba udzielająca informacji – Emilia Piętka
Istotne informacje dostarczone przez klienta	komplet informacji niezbędnych do wykonania pomiarów i opracowania sprawozdania
Dane otrzymane od klienta mogące mieć wpływ na ważność wyników	Dane anten sektorowych, dane anten radioliniowych, parametry pracy instalacji, poprawka pomiarowa, ustawienie pochylenia anten
Prowadzący instalację	P4 sp. z o.o., ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa
Lokalizacja obiektu	Kieźliny, dz. nr 397/2, pow. olsztyński, woj. warmińsko-mazurskie
Miejsce instalacji anten	stalowa wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	outdoor
Osoby wykonujące pomiar	Roman Murawski
Data wykonania pomiaru	2020-10-09
Temperatura na początku pomiaru [°C]	13
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	14
Warunki atmosferyczne	Brak opadów.
Wilgotność na początku pomiaru [%]	52
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	53
Inne źródła pól elektromagnetycznych oznaczone na załączniku graficznym	brak
Parametry pracy instalacji	eksploatacyjne

2. Podstawa prawna.

2.1 Normy i rozporządzenia:

- Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 poz. 258)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448)
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 19 lipca 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2019 poz. 1396).

3. Opis pomiarów.

Metodologia pomiarowa	Pomiary w oparciu o Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 poz. 258).
Cel badań	Określenie wartości natężenia pola elektrycznego w miejscach dostępnych dla ludności.
Opis zestawu pomiarowego	Miernik Narda NBM 550, Sonda EF 9091, o zakresie pomiarowym 0,8 V/m - 300 V/m pracująca w paśmie 0,1 – 90 GHz, świadectwo wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego, Instytut Telekomunikacji,

	Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej. Świadectwo ważne do 01.06.2022r.
Wyposażenie pomocnicze	Miernik Narda NBM 550, Sonda EF 9091 pracuje w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95%
	Niepewność rozszerzona wynosi 58,8% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.
	Termohigrometr Bestone, typ: GM1362-EN-00, nr identyfikacyjny 1222436, świadectwo wzorcowania z dn. 22.12.2015 r. wydane przez Laboratorium Pomiarowe "MUTECH".
	Przymiar wstępowy STABILA, nr identyfikacyjny 5/WL/2016, świadectwo wzorcowania z dn. 06.09.2016 r. wydane przez Zespół Laboratoriów wzorcujących Okręgowego Urzędu Miar w Gdańsku.
	GPS Garmin 64s okresowo sprawdzany w punktach osnowy geodezyjnej klasy 3 na podstawie licencji punktu, zgodnie z procedurą sprawdzeń okresowych IS/PO-16-11/03.
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). Wyniki obliczeń nie uwzględniały parametrów pracy instalacji innych operatorów występujących na obiekcie bądź w obszarze pomiarowym.
	3. w miejscach dostępnych dla ludności.
	4. miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt 6 (tabeli wyniki pomiarów)
	5. wyniki pomiarów uzyskane zostały przy uwzględnieniu poprawek pomiarowych przekazanych przez zleceniodawcę oraz przy rzeczywistych warunkach pracy instalacji innych operatorów (w przypadku występowania). W takiej sytuacji uwzględniono jednolitą poprawkę pomiarową wynoszącą 1,70
Szczególne warunki podczas wykonywania pomiarów	Pomiary wykonane zostały podczas obowiązywania w kraju stanu epidemii, zgodnie z art. 122a ust. 1b Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r. poz. 1396, z późn. zm.9))
Warunki pracy urzędów nadawczych	Podczas pomiarów zostały uwzględnione poprawki pomiarowe przekazane przez zleceniodawcę, umożliwiające uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zgodnie z pkt 7 załącznika do Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258).

4. Zróźnicowanie dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych.

Zakresy znajdują się w Dzienniku Ustaw z dnia 17 grudnia 2019 r. przedstawione są w tabeli nr 2 (Dz. U. z 2019r. poz. 2448).

Parametr fizyczny	Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)	Gęstość mocy S (W/m ²)
Zakres Częstotliwości pola elektromagnetycznego			
od 400 MHz do 2000 MHz	$1,375 \times f^{0,5}$	$0,0037 \times f^{0,5}$	$f / 200$
od 2 GHz do 300 GHz	61	0,16	10

5. Charakterystyka źródeł PEM.

Zgodnie z informacją otrzymaną od Klienta pomiary zostały wykonane przy ustawieniach pochylenia anten zgodnych z pkt. 13, ppkt 2 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 roku.

Anteny sektorowe - dane otrzymane od klienta

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa		
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24		
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne		
L p	Wyszczególnienie	sektor 1	sektor 2	sektor 3
I Nadajnik stacji bazowej:				
1	Typ / Producent	DBS / Huawei		
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2100	2100	2100
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	45,44	45,44	45,44
II Obciążenie:				
1	Typ anteny	Huawei ADU4518R7	Huawei ADU4518R7	Huawei ADU4518R7
2	Producent anteny	Huawei	Huawei	Huawei
3	Ilość anten	1	1	1
4	Azymut	25	145	265
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	2,00-6,00	2,00-6,00	2,00-6,00
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	53,50	53,50	53,50
7	EIRP [W]	1995	1995	1995

Anteny radioliniowe - dane otrzymane od klienta

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
L p	Linia radiowa			Antena			
	typ/producent	częstotliwość pracy [GHz]	moc wyjściowa [dBm]	typ/producent	średnica anteny [m]	azymut [°]	wysokość zainstal. [m]
1	OPTIX RTN/HUAWEI	80	18	A80S06H/Huawei	0,6	286	50,00

6. Wyniki pomiarów.

Wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych dla celów ochrony środowiska przedstawia poniższa tabela. Piony pomiarowe zostały przedstawione w zał. 2.

Nr PP	Pole-E [V/m]	Pole-E*kE,+U [V/m]	Pole-H [A/m]	Pole-H*kE,+U [A/m]	Wys. pomiaru [m]	Opis pionu	Uwagi	WME	WMH
1	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 53° 49' 48,38" E: 20° 30' 31,03"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 50 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055
2	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 53° 49' 49,83" E: 20° 30' 32,24"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055
3	0,8	2,16	0,002	0,006	1,5	N: 53° 49' 51,29" E: 20° 30' 33,45"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 150 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,056	0,055
4	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 53° 49' 52,74" E: 20° 30' 34,66"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 200 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055
5	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 53° 49' 54,19" E: 20° 30' 35,87"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 250 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055
6	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 53° 49' 55,64" E: 20° 30' 37,07"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 300 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055
7	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 53° 49' 57,09" E: 20° 30' 38,28"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 350 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055
8	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 53° 49' 58,54" E: 20° 30' 39,49"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 400 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055
9	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 53° 49' 59,99" E: 20° 30' 40,7"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 450 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055
10	0,8	2,16	0,002	0,006	1,8	N: 53° 50' 1,45" E: 20° 30' 41,91"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 500 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,056	0,055
11	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 53° 50' 2,45" E: 20° 30' 42,75"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 550 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055
12	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 53° 49' 45,59" E: 20° 30' 31,34"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 50 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055
13	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 53° 49' 44,24" E: 20° 30' 32,87"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055
14	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 53° 49' 42,9" E: 20° 30' 34,39"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 150 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055
15	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 53° 49' 41,55" E: 20° 30' 35,91"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 200 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055
16	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 53° 49' 40,21" E: 20° 30' 37,43"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 250 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055
17	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 53° 49' 38,86" E: 20° 30' 38,95"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 300 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055
18	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 53° 49' 37,52" E: 20° 30' 40,47"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 350 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055
19	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 53° 49' 36,17" E: 20° 30' 41,99"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 400 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055
20	0,8	2,16	0,002	0,006	1,6	N: 53° 49' 34,83" E: 20° 30' 43,51"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 450 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,056	0,055
21	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 53° 49' 33,48" E: 20° 30' 45,03"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 500 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055
22	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 53° 49' 32,55" E: 20° 30' 45,99"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 550 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055
23	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 53° 49' 46,82" E: 20° 30' 27,1"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 50 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055
24	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 53° 49' 46,72" E: 20° 30' 24,37"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055
25	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 53° 49' 46,61" E: 20° 30' 21,64"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 150 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055
26	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 53° 49' 46,5" E: 20° 30' 18,91"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 200 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055
27	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 53° 49' 46,4" E: 20° 30' 16,18"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 250 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055
28	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 53° 49' 46,29" E: 20° 30' 13,45"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 300 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055
29	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 53° 49' 46,18" E: 20° 30' 10,72"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 350 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055

„Bez pisemnej zgody Laboratorium niniejsze sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości. Ponadto wyniki dotyczą tylko badanych obiektów przywołanych w niniejszym sprawozdaniu z badań”

30	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 53° 49' 46,08" E: 20° 30' 7,99"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 400 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055
31	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 53° 49' 45,97" E: 20° 30' 5,26"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 450 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055
32	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 53° 49' 45,86" E: 20° 30' 2,54"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 500 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055
33	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 53° 49' 45,78" E: 20° 30' 0,7"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 550 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055
34	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 53° 49' 47,59" E: 20° 30' 27,22"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 50 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055
35	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 53° 49' 47,89" E: 20° 30' 24,6"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 100 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055
36	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 53° 49' 48,37" E: 20° 30' 21,99"	otoczenie stacji nadawczej - ok. 150 m od obiektu wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,056	<0,055
37	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 53° 49' 48,69" E: 20° 30' 29,34"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,056	<0,055
38	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 53° 49' 50,17" E: 20° 30' 30,38"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,056	<0,055
39	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 53° 49' 51,69" E: 20° 30' 31,69"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,056	<0,055
40	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 53° 49' 50,76" E: 20° 30' 34,69"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,056	<0,055
41	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 53° 49' 49,4" E: 20° 30' 33,79"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,056	<0,055
42	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 53° 49' 47,43" E: 20° 30' 32,29"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,056	<0,055
43	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 53° 49' 44,88" E: 20° 30' 34,05"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,056	<0,055
44	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 53° 49' 43,55" E: 20° 30' 35,68"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,056	<0,055
45	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 53° 49' 42,24" E: 20° 30' 32,8"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,056	<0,055
46	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 53° 49' 44" E: 20° 30' 31,3"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,056	<0,055
47	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 53° 49' 45,71" E: 20° 30' 28,74"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,056	<0,055
48	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 53° 49' 45,56" E: 20° 30' 24,68"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,056	<0,055
49	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	N: 53° 49' 45,41" E: 20° 30' 22,06"	otoczenie stacji nadawczej - PKP	<0,056	<0,055
A	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	-	ul. Domagały 7A, Firma Wilstan, pomiar przed wejściem - DPP	<0,056	<0,055
B	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	-	ul. Domagały 7, Firma Transportowa, pomiar przed wejściem - DPP	<0,056	<0,055
C	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	-	ul. Domagały 3, pomieszczenie gospodarcze Rolniczej Spółdzielni Produkcyjnej, pomiar przed wejściem - DPP	<0,056	<0,055
D	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	-	ul. Domagały 3, pomieszczenie gospodarcze Rolniczej Spółdzielni Produkcyjnej - DPP	<0,056	<0,055
E	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	-	ul. Domagały 3, pomieszczenie gospodarcze Rolniczej Spółdzielni Produkcyjnej - DPP	<0,056	<0,055
F	<0,8*	<2,16	<0,003	<0,006	0,3 - 2,0	-	Kieżliny 33, pomiar przed wejściem - DPP	<0,056	<0,055

* poniżej czułości zestawu pomiarowego

GKP – główne kierunki pomiarowe

PKP – pomocnicze kierunki pomiarowe

DPP – dodatkowe punkty pomiarowe

PP – pion pomiarowy

U – niepewność pomiarowa dla współczynnika rozszerzenia $k=2$

k_E – poprawka pomiarowa badanej instalacji radiokomunikacyjnej podana przez operatora ($k_E=1,70$),

poprawka pomiarowa w przypadku oddziaływania innych instalacji radiokomunikacyjnych na badany obszar ($k_E=2,0$)

WME – wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej pola

WMH – wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej magnetycznej pola

„Bez pisemnej zgody Laboratorium niniejsze sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości. Ponadto wyniki dotyczą tylko badanych obiektów przywołanych w niniejszym sprawozdaniu z badań”

Przyjęto najniższą dopuszczalną wartość składowej elektrycznej pola dla objętego pomiarami zakresu częstotliwości $\min(ME_{gr}) = 38,89$ V/m oraz składowej magnetycznej $\min(MH_{gr}) = 0,105$ A/m.

7. Stwierdzenie zgodności

Na podstawie wytycznych podanych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448) oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 poz. 258) dotyczących źródła wymagań, które muszą być spełnione (załącznik do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (poz. 258)), w oparciu o zasadę podejmowania decyzji zgodną z pkt 26 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (poz. 258), na podstawie wyników pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych w dniu 09.10.2020r. stwierdzono, iż w miejscach dostępnych dla ludności, dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku, określone w przepisach wydanych na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska, uznaje się za dotrzymane w obszarze pomiarowym, w którym w wyniku zastosowania sposobu sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, udokumentowano, że żadna z wartości wskaźnikowych nie przekracza wartości 1.

8. Oświadczenie.

Wyniki badania odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu.

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

Uwagi i zastrzeżenia przyjmowane są w formie pisemnej w ciągu 14 dni od daty otrzymania sprawozdania.

9. Spis załączników.

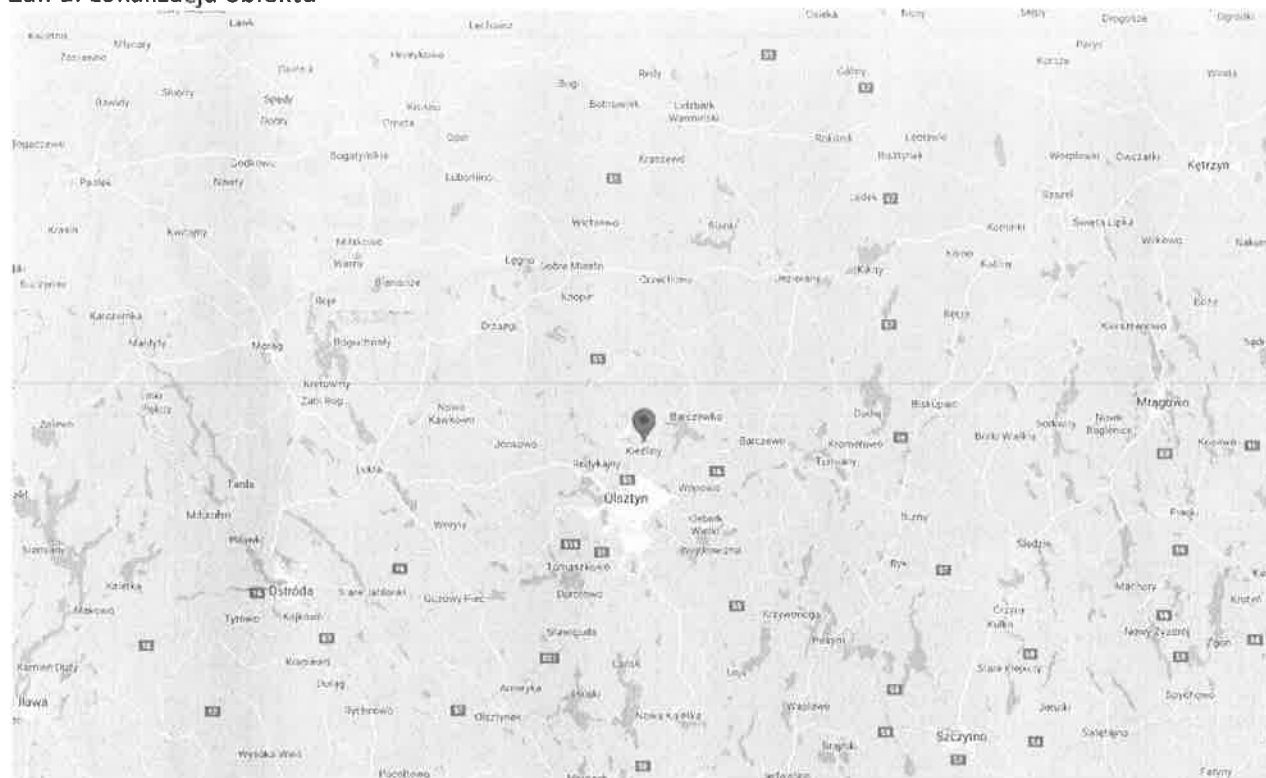
Załącznik 1. Lokalizacja obiektu.

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych

Załącznik 3. Załączniki graficzne.

Koniec sprawozdania

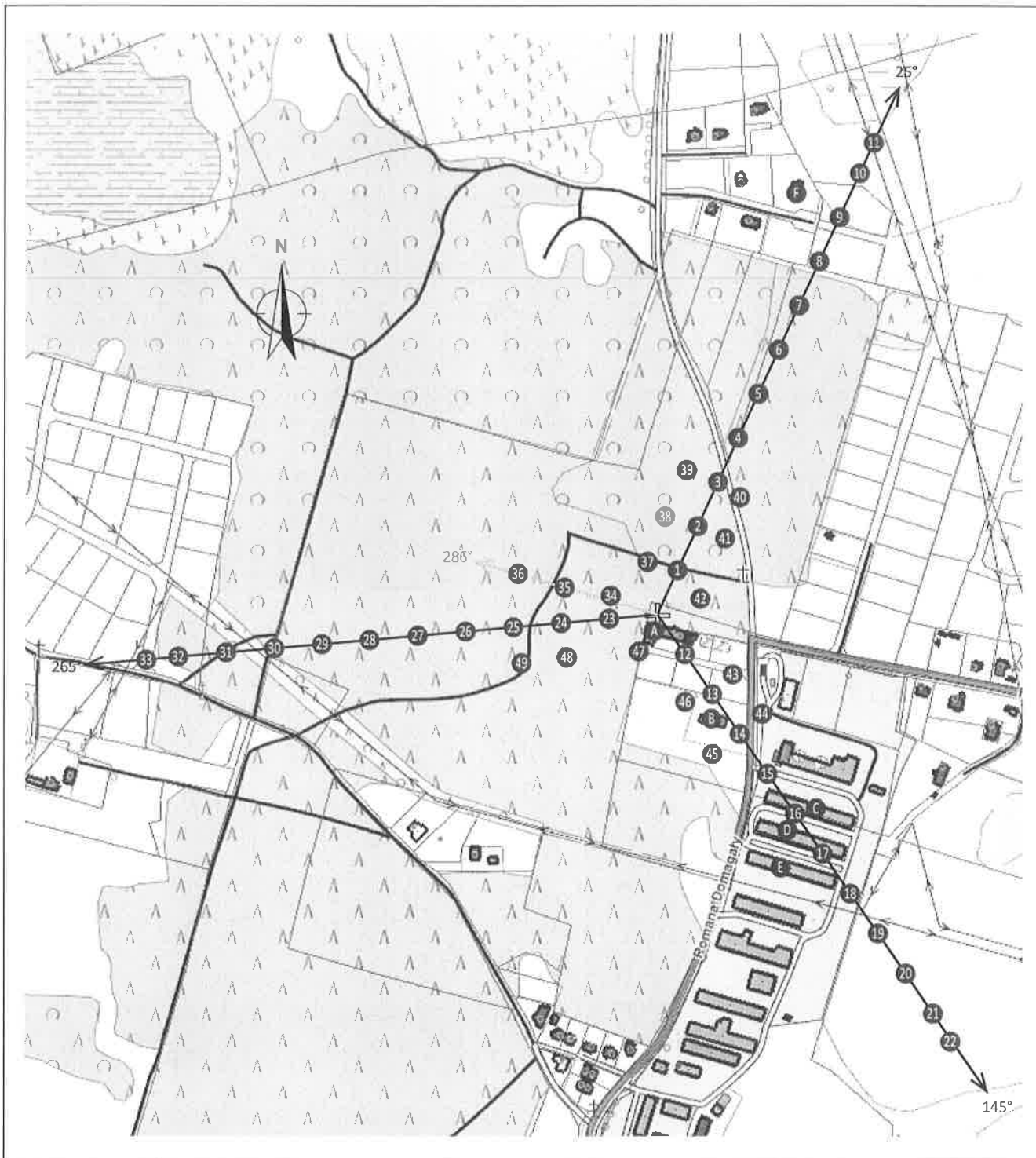
Zař. 1. Lokalizacja obiektu



województwo: warmińsko-mazurskie

Wspóřzędne geograficzne	
długość:	E: 20° 30' 29,82"
szerokość:	N: 53° 49' 46,93"

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych



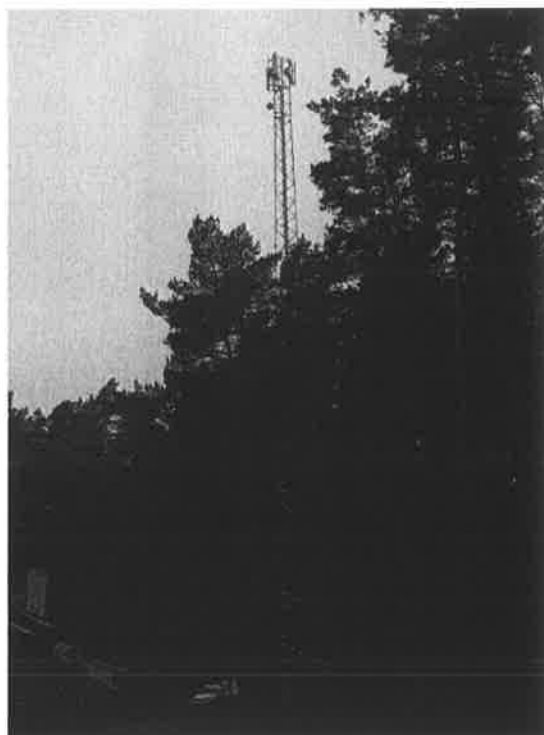
LEGENDA:

-  inna instalacja radiokomunikacyjna
-  brak dostępu
-  punkt pomiarowy z poprawką pomiarową podaną przez operatora
-  punkt pomiarowy będący w zasięgu innych instalacji radiokomunikacyjnych z poprawką pomiarową 2,0
-  antena sektorowa
-  antena radioliniowa

Odległość, do której zostały wykonane pomiary mierząc od instalacji antenowej wynosi min. 535 m.

Skala: 1:5900

Załącznik 3. Załączniki graficzne.





Laboratorium EMVO Sp. J. Urbański, Pawełak

ul. Jasna 1
00-013 Warszawa

tel. +48 22 780 29 64

e-mail: laboratorium@emvo.pl



AB 1630

Aneks do sprawozdania z pomiarów pól elektromagnetycznych - środowisko ogólne nr 14/10/OŚ/2020 - P4



Nr i nazwa stacji	OLS2801	
Adres	Kieźliny, dz. nr 397/2, pow. olsztyński, woj. warmińsko-mazurskie	
Opracowanie	Marcin Belicki	Specjalista ds. pomiarów
Autoryzacja	Andrzej Urbański	Kierownik Laboratorium
Podpis	Podpis jest prawidłowy Dokument podpisany przez Andrzej Urbański Data: 2020.11.04 13:55:46 CET Powód: Zatwierdzam dokument.	
Data	2020-11-04	

„Bez pisemnej zgody Laboratorium niniejsze sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości. Ponadto wyniki dotyczą tylko badanych obiektów przywołanych w niniejszym sprawozdaniu z badań”
14/10/OŚ/2020 - P4

W sprawozdaniu z pomiarów na stronie 5. nie podano konkretnych wartości pochylenia anten sektorowych, dla których zostały wykonane pomiary pól elektromagnetycznych.

Było:

Anteny sektorowe - dane otrzymane od klienta

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa		
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24		
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne		
L p	Wyszczególnienie	sektor 1	sektor 2	sektor 3
I	Nadajnik stacji bazowej:			
1	Typ / Producent	DBS / Huawei		
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2100	2100	2100
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	45,44	45,44	45,44
II	Obciążenie:			
1	Typ anteny	Huawei ADU4518R7	Huawei ADU4518R7	Huawei ADU4518R7
2	Producent anteny	Huawei	Huawei	Huawei
3	Ilość anten	1	1	1
4	Azymut	25	145	265
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	2,00-6,00	2,00-6,00	2,00-6,00
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	53,50	53,50	53,50
7	EIRP [W]	1995	1995	1995

Zostaje zmienione na:

Anteny sektorowe - dane otrzymane od klienta

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa		
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24		
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne		
L p	Wyszczególnienie	sektor 1	sektor 2	sektor 3
I	Nadajnik stacji bazowej:			
1	Typ / Producent	DBS / Huawei		
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2100	2100	2100
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	45,44	45,44	45,44
II	Obciążenie:			
1	Typ anteny	Huawei ADU4518R7	Huawei ADU4518R7	Huawei ADU4518R7
2	Producent anteny	Huawei	Huawei	Huawei
3	Ilość anten	1	1	1
4	Azymut	25	145	265
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	2,00-6,00	2,00-6,00	2,00-6,00
6	Średnie pochylenie anten (ustawione do pomiarów PEM) [°]	4,00	4,00	4,00
7	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	53,50	53,50	53,50
8	EIRP [W]	1995	1995	1995