

STAROSTWO POWIATOWE  
W OSTROWCU ŚWIĘTOKRZYSKIM  
KANCELARIA OGÓLNA

Wpłynęło

14-10-2021

L. dz.

18898

PLAY

iliad  
GROUP

Warszawa, 2021-10-07

Prowadzący instalację

P4 Sp. z o. o.  
ul. Wynałazek 1  
02-677 Warszawa

Adres do korespondencji:

P4 Sp. z o. o.  
ul. Wynałazek 1,  
02-677 Warszawa

Sprawę prowadzi:

## Starostwo Powiatowe w Ostrowcu Świętokrzyskim Wydział Rolnictwa i Środowiska

### dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. OSC3307 A

Na podstawie art. 152 ust. 6 ust. 1 lit c) ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1219 z późn. zm.) zwanej dalej w skrócie POŚ a także zgodnie z wymogami Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1510)

**P4 Sp. z o. o. z siedzibą w Warszawie** przedkłada organowi właściwemu do przyjęcia zgłoszenia informacje o zmianie w zakresie danych lub informacji, o których mowa w art. 152 ust. 2 POŚ dotyczących instalacji wytwarzających pole elektromagnetyczne:

27-400 Ostrowiec Świętokrzyski, Baltowska 70/7, gm. Ostrowiec Świętokrzyski, pow. ostrowiecki

P4 sp. z o.o. przedkłada informację o zmianach w instalacji z wykorzystaniem formularza będącego załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. Nr 130, poz. 879), które utraciło moc (obowiązywało do dnia 1 stycznia 2021 roku), podkreślając, iż czyni to, pomimo brak obowiązku, aby zakres zmian był czytelny dla organu.

Załączniki:

- 1) formularz aktualizacyjny instalacji;
- 2) odpis dokumentu pełnomocnictwa wraz potwierdzeniem uiszczenia opłaty skarbowej od jego złożenia.

Wydział Rolnictwa, Środowiska  
i Gospodarki Nieruchomościami  
Referat Rolnictwa i Środowiska

Wpłynęło dnia 14.10.2021 (1999)

Podpis

KOPIA DOKUMENTU JEST ZGODNA  
Z DOKUMENTEM ELEKTRONICZNYM  
PODPISANYM BEZPIECZNIE  
ELEKTRONICZNIE

W DNIU 14.10.21 PRZE

17.10.2021 g. 11:00

AKTUALIZACJA DANYCH INSTALACJI PO WPROWADZENIU ZMIANY NIEISTOTNEJ	
<b>I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia</b>	
1. Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia zgłoszenia	Starostwo Powiatowe w Ostrowcu Świętokrzyskim Wydział Rolnictwa i Środowiska ul. Łżecka 37 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski
2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację	OSC3307_A (zgłoszenie nr 5)
3. Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz z podaniem symboli NTS jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja.	woj. ŚWIĘTOKRZYSKIE 2.3.26 (TERYT: 26) (KTS: 1005260000000), pow. ostrowiecki 4.3.26.52.07 (TERYT: 2607) (KTS: 10052615207000), gm. Ostrowiec Świętokrzyski 5.3.26.52.07.01.1 (TERYT: 2607011) (KTS: 10052615207011)
4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby	P4 Sp. z o.o., ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa
5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji	27-400 Ostrowiec Świętokrzyski, Bałtowska 70/7, gm. Ostrowiec Świętokrzyski, pow. ostrowiecki
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 11_LNT: 18541W Antena Sektorowa 12_HV: 11530W Antena Sektorowa 21_GLNT: 18541W Antena Sektorowa 22_HV: 11530W Antena Sektorowa 31_GLNT: 18541W Antena Sektorowa 32_HV: 11530W Antena Sektorowa 41_GLNT: 18541W Antena Sektorowa 42_HV: 11530W Radiolinia RL1: 1413W
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, które utraciło moc dnia 1 stycznia 2021 roku.	

LP 1.	<p>Współrzędne geograficzne anten instalacji:</p> <p>Antena Sektorowa 11_LNT: (21°23'57.4"E,50°56'55.6"N)  Antena Sektorowa 12_HV: (21°23'57.4"E,50°56'55.6"N)  Antena Sektorowa 21_GLNT: (21°23'57.4"E,50°56'55.6"N)  Antena Sektorowa 22_HV: (21°23'57.4"E,50°56'55.6"N)  Antena Sektorowa 31_GLNT: (21°23'57.4"E,50°56'55.6"N)  Antena Sektorowa 32_HV: (21°23'57.4"E,50°56'55.6"N)  Antena Sektorowa 41_GLNT: (21°23'57.4"E,50°56'55.6"N)  Antena Sektorowa 42_HV: (21°23'57.4"E,50°56'55.6"N)  Radiolinia RL1: (21°23'57.4"E,50°56'55.6"N)</p>
LP 2.	<p>Częstotliwość pracy instalacji:  800MHz,900MHz,1800MHz,2100MHz,2600MHz,80GHz</p>
LP 3.	<p>Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:</p> <p>Antena Sektorowa 11_LNT: 23,75m  Antena Sektorowa 12_HV: 23,75m  Antena Sektorowa 21_GLNT: 23,75m  Antena Sektorowa 22_HV: 23,75m  Antena Sektorowa 31_GLNT: 23,75m  Antena Sektorowa 32_HV: 23,75m  Antena Sektorowa 41_GLNT: 23,75m  Antena Sektorowa 42_HV: 23,75m  Radiolinia RL1: 25,00m</p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:</p> <p>Antena Sektorowa 11_LNT: 18541W  Antena Sektorowa 12_HV: 11530W  Antena Sektorowa 21_GLNT: 18541W  Antena Sektorowa 22_HV: 11530W  Antena Sektorowa 31_GLNT: 18541W  Antena Sektorowa 32_HV: 11530W  Antena Sektorowa 41_GLNT: 18541W  Antena Sektorowa 42_HV: 11530W  Radiolinia RL1: 1413W</p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylecia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:</p> <p>Antena Sektorowa 11_LNT: azymut 15° , pochylecia 0-5° (900MHz), pochylecia 0-5° (1800MHz), pochylecia 0-5° (2100MHz)  Antena Sektorowa 12_HV: azymut 15° , pochylecia 0-5° (800MHz), pochylecia 0-5° (2600MHz)  Antena Sektorowa 21_GLNT: azymut 96° , pochylecia 0-3° (900MHz), pochylecia 0-3° (1800MHz), pochylecia 0-3° (2100MHz)  Antena Sektorowa 22_HV: azymut 96° , pochylecia 0-3° (800MHz), pochylecia 0-3° (2600MHz)  Antena Sektorowa 31_GLNT: azymut 195° , pochylecia 0-3° (900MHz), pochylecia 0-3° (1800MHz), pochylecia 0-3° (2100MHz)  Antena Sektorowa 32_HV: azymut 195° , pochylecia 0-3° (800MHz), pochylecia 0-3° (2600MHz)  Antena Sektorowa 41_GLNT: azymut 295° , pochylecia 0-4° (900MHz), pochylecia 0-4° (1800MHz), pochylecia 0-4° (2100MHz)  Antena Sektorowa 42_HV: azymut 295° , pochylecia 0-4° (800MHz), pochylecia 0-4° (2600MHz)  Radiolinia RL1: azymut 157° +/-30°, pochylecia 0°</p>

LP 6.	<p>Dla anteny Antena Sektorowa 11_LNT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</p> <p>Dla anteny Antena Sektorowa 12_HV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</p> <p>Dla anteny Antena Sektorowa 21_GLNT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</p> <p>Dla anteny Antena Sektorowa 22_HV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</p> <p>Dla anteny Antena Sektorowa 31_GLNT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</p> <p>Dla anteny Antena Sektorowa 32_HV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</p> <p>Dla anteny Antena Sektorowa 41_GLNT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</p> <p>Dla anteny Antena Sektorowa 42_HV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</p> <p>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.</p>
LP 7.	Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1) Prawa ochrony środowiska – jako załącznik.
13. Miejscowość, data: Warszawa, 2021-10-07	
Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację:	Podpis jest prawidłowy
Podpis:	Dokument podpisany przez
	Data: 2021.10.14 11:25:08 CEST
<b>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</b>	
Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia
.....	.....



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 89/09/OŚ/2021- P4-W**



KOPIA DOKUMENTU JEST ZGODNA  
Z DOKUMENTEM ELEKTRONICZNYM  
PODPISANYM BEZPIECZNYM PODPISEM  
ELEKTRONICZNYM  
W DNIU 14.10.2021 PRZEZ [REDAKTED]

Nr i nazwa stacji	OSC3307	
Adres	Ostrowiec Świętokrzyski, Białtowska 70/7, pow. ostrowiecki, woj. świętokrzyskie	
Opracowanie	[REDAKTED]	Specjalista ds. pomiarów
Autoryzacja	[REDAKTED]	Kierownik Laboratorium
Podpis	Podpis jest prawidłowy Dokument podpisany przez [REDAKTED] Data: 2021.10.05 10:19:57 CEST Powód: Zatwierdzam dokument	
Data	2021-09-30	

„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”  
89/09/OŚ/2021- P4-W

## Spis treści

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

## 1. Informacje ogólne.

Zleceniodawca	P4 sp. z o.o., ul. Wynałazek 1, 02-677 Warszawa osoba udzielająca informacji- [REDAKTOWANE]
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. Wynałazek 1, 02-677 Warszawa
Lokalizacja obiektu	Ostrowiec Świętokrzyski, Baltowska 70/7, pow. ostrowiecki, woj. świętokrzyskie
Miejsce instalacji anten	Wieża rurowa
Miejsce instalacji urządzeń	Outdoor
Osoby wykonujące pomiar	[REDAKTOWANE]
Data wykonania pomiaru	30.09.2021
Temperatura na początku pomiaru [°C]	10
Temperatura na koniec pomiaru [°C]	12
Warunki atmosferyczne	Brak opadów
Wilgotność na początku pomiaru [%]	90,0
Wilgotność na koniec pomiaru [%]	90,0
Godzina na początku pomiaru	9:30
Godzina na koniec pomiaru	11:00
Inne źródła pól elektromagnetycznych oznaczone na załączniku graficznym	Występują
Parametry pracy instalacji	Rzeczywisty

## 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 520, Sonda EF 9091, o zakresie pomiarowym 0,8 V/m - 300V/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 07.07.2023. Miernik Narda NBM 520, Sonda EF 9091 pracująca w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95%. Niepewność rozszerzona wynosi 57% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.
Wyposażenie pomocnicze	Termohigrometr Termoproduct, typ: Termik+, nr identyfikacyjny 700618, świadectwo wzorcowania nr 1763/AH/19 z dn. 29.07.2019 r. wydane przez Laboratorium Pomiarowe "MUTECH". Przymiar wstępowy STABILA, nr identyfikacyjny 31WL, świadectwo wzorcowania nr 6W1/1826/19 z dn. 02.08.2019 r. wydane przez Dyrektora 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/PO16-11/03.
Pomiary zostały wykonane	<ol style="list-style-type: none"><li>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),</li><li>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.</li><li>3. w miejscach dostępnych dla ludności.</li><li>4. miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt 6 (tabeli wyniki pomiarów)</li><li>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 2,0.</li></ol>
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 urządzeń 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

„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”

17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258).

#### 4. Zróżnicowanie 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 <sup>2</sup> )
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.

Tabela 1. Anteny sektorowe - dane otrzymane od klienta

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa									
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24									
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne									
Lp	Wyszczególnienie	sektor 1					sektor 2				
<b>I Nadajnik stacji bazowej:</b>											
1	Typ / Producent	DBS / Huawei									
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2100	1800	900	2600	800	2100	1800	900	2600	800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	52,04	52,04	46,02	52,04	46,02	52,04	52,04	46,02	52,04	46,02
<b>II Obciążenie:</b>											
1	Typ anteny	Huawei ATR4517R1		Huawei ATR4518R13			Huawei ATR4517R1		Huawei ATR4518R13		
2	Producent anteny	Huawei		Huawei			Huawei		Huawei		
3	Ilość anten	1		1			1		1		
4	Azymut	15					96				
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0,00-5,00					0,00-3,00				
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	23,75					23,75				
7	EIRP [W]	18541		11530			18541		11530		

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa									
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24									
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne									
Lp	Wyszczególnienie	sektor 3				sektor 4					
I	Nadajnik stacji bazowej:										
1	Typ / Producent	DBS / Huawei									
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2100	1800	900	2600	800	2100	1800	900	2600	800
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	52,04	52,04	46,02	52,04	46,02	52,04	52,04	46,02	52,04	46,02
II	Obciążenie:										
1	Typ anteny	Huawei ATR4517R1		Huawei ATR4518R13		Huawei ATR4517R1		Huawei ATR4518R13			
2	Producent anteny	Huawei		Huawei		Huawei		Huawei			
3	Ilość anten	1		1		1		1			
4	Azymut	195				295					
5	Zakres kątów pochylecia anten [°]	0,00-3,00				0,00-4,00					
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	23,75				23,75					
7	EIRP [W]	18541		11530		18541		11530			

Tabela 2. Anteny radioliniowe- dane otrzymane od klienta

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
Lp	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	VHLP1-80/Andrew	0,3	157	25,00

## 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	WM <sub>E</sub>	WM <sub>H</sub>
1	1,7	5,34	0,005	0,014	0,9	N:50°56'56.8" E:21°23'58.0"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,191	0,194
2	1,5	4,71	0,004	0,012	1,1	N:50°56'55.3" E:21°23'59.9"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,168	0,171
3	2,0	6,28	0,005	0,017	1,0	N:50°56'54.9" E:21°24'02.4"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,224	0,228
4	1,0	3,14	0,003	0,008	1,0	N:50°56'54.6" E:21°24'05.1"	otoczenie stacji bazowej - 150m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,112	0,114
5	0,9	2,83	0,002	0,007	0,8	N:50°56'54.4" E:21°24'07.7"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,101	0,103
6	0,9	2,83	0,002	0,007	0,9	N:50°56'54.2" E:21°24'09.2"	otoczenie stacji bazowej - 240m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,101	0,103
7	3,3	10,36	0,009	0,027	0,9	N:50°56'53.8" E:21°23'56.5"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,370	0,377
8	3,2	10,05	0,008	0,027	1,4	N:50°56'52.4" E:21°23'55.9"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,359	0,365
9	2,9	9,11	0,008	0,024	1,3	N:50°56'50.7" E:21°23'54.9"	otoczenie stacji bazowej - 150m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,325	0,331

„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”  
89/09/OŚ/2021 – P4-W

10	1,9	5,97	0,005	0,016	1,1	N:50°56'49.3" E:21°23'54.5"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,213	0,217
11	1,5	4,71	0,004	0,012	1,1	N:50°56'48.6" E:21°23'54.2"	otoczenie stacji bazowej - 240m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,168	0,171
12	1,2	3,77	0,003	0,010	1,1	N:50°56'56.1" E:21°23'54.8"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,135	0,137
13	0,9	2,83	0,002	0,007	0,8	N:50°56'57.2" E:21°23'49.8"	otoczenie stacji bazowej - 150m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,101	0,103
14	0,8	2,51	0,002	0,007	0,9	N:50°56'57.7" E:21°23'47.8"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,090	0,091
15	0,7*	2,51	0,002	0,007	0,9	N:50°56'58.1" E:21°23'46.2"	otoczenie stacji bazowej - 240m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,090	0,091
16	1,8	5,65	0,005	0,015	0,9	N:50°56'53.9" E:21°23'58.7"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,202	0,205
17	1,5	4,71	0,004	0,012	1,1	N:50°56'54.3" E:21°24'01.1"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,168	0,171
18	2,5	7,85	0,007	0,021	1,0	N:50°56'54.1" E:21°23'55.6"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,280	0,285
19	2,2	6,91	0,006	0,018	1,0	N:50°56'55.3" E:21°23'55.8"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,247	0,251
20	1,6	5,02	0,004	0,013	0,8	N:50°56'56.6" E:21°23'55.6"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,179	0,183
21	1,5	4,71	0,004	0,012	0,9	N:50°56'56.9" E:21°23'56.8"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,168	0,171
22	1,2	3,77	0,003	0,010	0,9	N:50°56'57.2" E:21°23'57.8"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,135	0,137
A	1,9	5,97	0,005	0,016	1,4	N:50°56'49.3" E:21°23'54.0"	Osiedle Ogrody 1, pomiar przed bramą -DPP	0,213	0,217
B	1,4	4,40	0,004	0,012	1,3	N:50°56'55.8" E:21°23'53.9"	Targowa 29, pomiar przed bramą - DPP	0,157	0,160
C	1,0	3,14	0,003	0,008	1,1	N:50°56'55.8" E:21°23'52.4"	Targowa 27, pomiar przed bramą - DPP	0,112	0,114
D	1,0	3,14	0,003	0,008	1,1	N:50°56'57.1" E:21°23'52.6"	Targowa 27a, pomiar przed bramą - DPP	0,112	0,114
E	1,3	4,08	0,003	0,011	1,1	N:50°56'56.5" E:21°23'56.2"	Bałtowska 63, pomiar przed bramą - DPP	0,146	0,148
F	1,4	4,40	0,004	0,012	0,8	N:50°56'57.0" E:21°23'57.1"	Bałtowska 65, pomiar przed bramą - DPP	0,157	0,160
G	1,2	3,77	0,003	0,010	0,9	N:50°56'57.4" E:21°23'57.6"	Bałtowska 69, pomiar przed bramą - DPP	0,135	0,137
H	1,2	3,77	0,003	0,010	0,9	N:50°56'57.7" E:21°23'58.2"	Bałtowska 69a, pomiar przed bramą - DPP	0,135	0,137
I	1,1	3,45	0,003	0,009	0,9	N:50°56'57.9" E:21°23'58.7"	Bałtowska 71, pomiar przed bramą - DPP	0,123	0,126
J	1,3	4,08	0,003	0,011	1,1	N:50°56'58.3" E:21°23'59.8"	Bałtowska 73, pomiar przed bramą - DPP	0,146	0,148
K	1,2	3,77	0,003	0,010	1,0	N:50°56'58.4" E:21°24'00.2"	Bałtowska 77, pomiar przed bramą - DPP	0,135	0,137
L	1,1	3,45	0,003	0,009	1,0	N:50°56'58.8" E:21°24'01.0"	Bałtowska 79, pomiar przed bramą - DPP	0,123	0,126
M	1,9	5,97	0,005	0,016	0,8	N:50°56'56.3" E:21°23'57.5"	Bałtowska 114, pomiar przed bramą - DPP	0,213	0,217
N	1,7	5,34	0,005	0,014	0,9	N:50°56'57.1" E:21°23'59.2"	Bałtowska 118, pomiar przed bramą - DPP	0,191	0,194
O	1,6	5,02	0,004	0,013	0,9	N:50°56'57.7" E:21°24'00.2"	Bałtowska 120, pomiar przed bramą - DPP	0,179	0,183
P	1,5	4,71	0,004	0,012	1,4	N:50°56'55.7" E:21°24'01.9"	Bałtowska 122, pomiar przed bramą - DPP	0,168	0,171
R	1,2	3,77	0,003	0,010	1,3	N:50°56'54.9" E:21°24'03.9"	Garaże, pomiar przed bramą -DPP	0,135	0,137
S	0,9	2,83	0,002	0,007	1,1	N:50°56'55.0" E:21°24'07.2"	Osiedle Stawki 25, pomiar przed bramą -DPP	0,101	0,103

wynik pomiaru pole - E [V/m] - maksymalna wartość chwilowa zmierzona w danych pionie pomiarowym

\* Wartość zmierzona poniżej zakresu akredytacji. Do obliczeń przyjęto wartość zgodną z progmem czułości zestawu pomiarowego.

GKP - główne kierunki pomiarowe

PKP - pomocnicze kierunki pomiarowe

„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”

89/09/OŚ/2021-P4-W

Strona 7 z 11

DPP- dodatkowe punkty pomiarowe

PP – pion pomiarowy

U - niepewność pomiarowa rozszerzona, przy poziomie ufności 95%, z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia  $k=2$

$k_E$  – poprawka pomiarowa badanej instalacji radiokomunikacyjnej podana przez operatora ( $k_E=1,65$ ), poprawka pomiarowa w przypadku oddziaływania innych instalacji radiokomunikacyjnych na badany obszar ( $k_E=2,0$ )

$WM_E$  - wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej pola

$WM_H$  - wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej magnetycznej pola

Przyjęto najniższą dopuszczalną wartość składowej elektrycznej pola dla objętego pomiarami zakresu częstotliwości  $\min(ME_{gr})= 28 \text{ V/m}$  oraz składowej magnetycznej  $\min(MH_{gr})= 0,073 \text{ A/m}$ .

## 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 30.09.2021 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

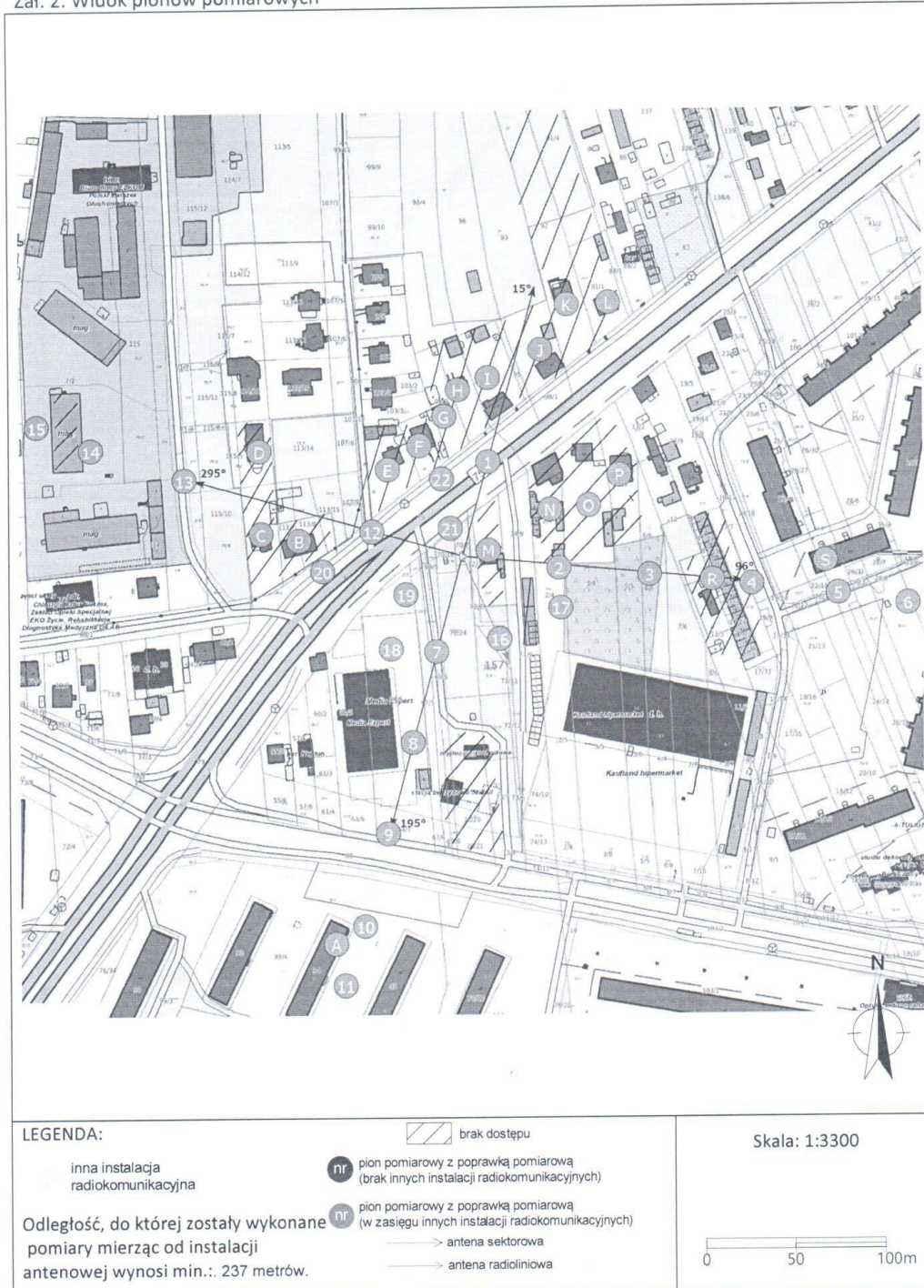
**Koniec sprawozdania**

### Zař. 1. Lokalizacja obiektu



Wspóřzřęde geograficzne	
długość:	21°23'57.43"E
szerokość:	50°56'55.57"N

Załącznik 2. Widok pionów pomiarowych



„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”

Zař. 3. Zařączniki graficzne.

