

Prowadzący instalację:

P4 Sp. z o. o.  
ul. Wynalazek 1  
02 – 677 Warszawa

Adres do korespondencji:

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

Sprawę prowadzi:

Monika Bierozą  
kom. 790004874

## Starostwo Powiatowe w Żyrardowie Wydział Rolnictwa i Ochrony Środowiska

**dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. ZYR3305 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:

96-300 Żyrardów, Mickiewicza 31/41, gm. Żyrardów, pow. żyrardowski

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.

## AKTUALIZACJA DANYCH INSTALACJI PO WPROWADZENIU ZMIANY NIEISTOTNEJ

## I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia

1. Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia zgłoszenia

Starostwo Powiatowe w Żyrardowie  
Wydział Rolnictwa i Ochrony Środowiska  
ul. Limanowskiego 45  
96-300 Żyrardów

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację  
ZYR3305\_A (zgłoszenie nr 4)

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. MAZOWIECKIE 2.1.14 (TERYT: 14) (KTS: 10071400000000), pow. żyrardowski 4.1.14.30.38 (TERYT: 1438) (KTS: 10071427338000), gm. Żyrardów 5.1.14.30.38.01.1 (TERYT: 1438011) (KTS: 10071427338011)

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby  
P4 Sp. z o.o., ul Wynałazek 1, 02-677 Warszawa

5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji  
96-300 Żyrardów, Mickiewicza 31/41, gm. Żyrardów, pow. żyrardowski

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\_HV: 12703W  
Antena Sektorowa 12\_GLNTU: 12593W  
Antena Sektorowa 21\_LNU: 16930W  
Antena Sektorowa 22\_GHT: 7067W  
Antena Sektorowa 23\_V: 6944W  
Antena Sektorowa 31\_LNU: 16930W  
Antena Sektorowa 32\_GHT: 7067W  
Antena Sektorowa 33\_V: 6944W  
Radiolinia RL1: 1413W  
Radiolinia RL2: 3020W

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_HV: (20°27'19.6"E, 52°02'29.2"N)</p> <p>Antena Sektorowa 12_GLNTU: (20°27'19.6"E, 52°02'29.2"N)</p> <p>Antena Sektorowa 21_LNU: (20°27'19.6"E, 52°02'29.2"N)</p> <p>Antena Sektorowa 22_GHT: (20°27'19.6"E, 52°02'29.2"N)</p> <p>Antena Sektorowa 23_V: (20°27'19.6"E, 52°02'29.2"N)</p> <p>Antena Sektorowa 31_LNU: (20°27'19.6"E, 52°02'29.2"N)</p> <p>Antena Sektorowa 32_GHT: (20°27'19.6"E, 52°02'29.2"N)</p> <p>Antena Sektorowa 33_V: (20°27'19.6"E, 52°02'29.2"N)</p> <p>Radiolinia RL1: (20°27'19.6"E, 52°02'29.2"N)</p> <p>Radiolinia RL2: (20°27'19.6"E, 52°02'29.2"N)</p>
LP 2.	<p>Częstotliwość pracy instalacji:</p> <p>800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 2600MHz, 13GHz, 80GHz</p>
LP 3.	<p>Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:</p> <p>Antena Sektorowa 11_HV: 50,00m</p> <p>Antena Sektorowa 12_GLNTU: 50,00m</p> <p>Antena Sektorowa 21_LNU: 50,00m</p> <p>Antena Sektorowa 22_GHT: 50,00m</p> <p>Antena Sektorowa 23_V: 50,00m</p> <p>Antena Sektorowa 31_LNU: 50,00m</p> <p>Antena Sektorowa 32_GHT: 50,00m</p> <p>Antena Sektorowa 33_V: 50,00m</p> <p>Radiolinia RL1: 47,00m</p> <p>Radiolinia RL2: 48,00m</p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:</p> <p>Antena Sektorowa 11_HV: 12703W</p> <p>Antena Sektorowa 12_GLNTU: 12593W</p> <p>Antena Sektorowa 21_LNU: 16930W</p> <p>Antena Sektorowa 22_GHT: 7067W</p> <p>Antena Sektorowa 23_V: 6944W</p> <p>Antena Sektorowa 31_LNU: 16930W</p> <p>Antena Sektorowa 32_GHT: 7067W</p> <p>Antena Sektorowa 33_V: 6944W</p> <p>Radiolinia RL1: 1413W</p> <p>Radiolinia RL2: 3020W</p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:</p> <p>Antena Sektorowa 11_HV: azymut 10°, pochylenie 0-9° (800MHz), pochylenie 0-9° (2600MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 12_GLNTU: azymut 10°, pochylenie 0-9° (900MHz), pochylenie 0-9° (1800MHz), pochylenie 0-9° (2100MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 21_LNU: azymut 130°, pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 22_GHT: azymut 130°, pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 2-12° (2600MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 23_V: azymut 130°, pochylenie 0-10° (800MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 31_LNU: azymut 240°, pochylenie 0-6° (1800MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 32_GHT: azymut 240°, pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 2-12° (2600MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 33_V: azymut 240°, pochylenie 0-10° (800MHz)</p> <p>Radiolinia RL1: azymut 7° +/-30°, pochylenie 0°</p> <p>Radiolinia RL2: azymut 70° +/-30°, pochylenie 0°</p>

LP 6.	<p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 11_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,</i></p> <p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 12_GLNTU 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></p> <p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 21_LNU 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></p> <p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 22_GHT 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></p> <p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 23_V 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></p> <p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 31_LNU 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></p> <p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 32_GHT 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></p> <p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 33_V 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></p> <p><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>Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1) Prawa ochrony środowiska – jako załącznik.</i></p>
<p>13. Miejsowość, data: Warszawa, 2021-04-22</p> <p>Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację:</p> <p>Podpis:</p> <div style="text-align: right;"> <p>Signature Not Verified</p> <p>Dokument podpisany przez MONIKA BIEROZA</p> <p>Data: 2021.04.22 15:57:18 CEST</p> </div>	
<p><b>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</b></p>	
<p>Data zarejestrowania zgłoszenia</p> <p>.....</p>	<p>Numer zgłoszenia</p> <p>.....</p>





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 53/04/OŚ/2021- P4-W



Nr i nazwa stacji	ZYR3305	
Adres	Żyrardów, ul. Mickiewicza 31/41, pow. żyrardowski, woj. mazowieckie	
Opracowanie	Martyna Karczmarczyk	Specjalista ds. pomiarów
Autoryzacja	Andrzej Urbański	Kierownik Laboratorium
Podpis	Signature Not Verified Dokument podpisany przez Andrzej Urbański Data: 2021.04.14 13:08:48 CEST Powód: Zatwierdzam dokument	
Data	2021-04-13	

## 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 .....	7
8. Oświadczenie.....	7
9. Spis załączników. ....	7

## 1. Informacje ogólne.

<b>Zleceniodawca</b>	<b>P4 sp. z o.o.,</b> ul. Wynałazek 1, 02-677 Warszawa osoba udzielająca informacji- Monika Jankowska
<b>Istotne informacje dostarczone przez klienta</b>	komplet informacji niezbędnych do wykonania pomiarów i opracowania sprawozdania
<b>Dane otrzymane od klienta mogące mieć wpływ na ważność wyników</b>	Dane anten sektorowych, dane anten radioliniowych, parametry pracy instalacji, poprawka pomiarowa, ustawienie pochylenia anten
<b>Prowadzący instalację</b>	P4 sp. z o.o., ul. Wynałazek 1, 02-677 Warszawa
<b>Lokalizacja obiektu</b>	Żyrardów, ul. Mickiewicza 31/41, pow. żyrardowski, woj. mazowieckie
<b>Miejsce instalacji anten</b>	Wieża kratowa
<b>Miejsce instalacji urządzeń</b>	Outdoor
<b>Osoby wykonujące pomiar</b>	Łukasz Biczuk
<b>Data wykonania pomiaru</b>	13.04.2021
<b>Temperatura na początku pomiaru [°C]</b>	2,0
<b>Temperatura na koniec pomiaru [°C]</b>	2,5
<b>Warunki atmosferyczne</b>	Brak opadów
<b>Wilgotność na początku pomiaru [%]</b>	52,0
<b>Wilgotność na koniec pomiaru [%]</b>	55,0
<b>Inne źródła pól elektromagnetycznych oznaczone na załączniku graficznym</b>	Występują
<b>Parametry pracy instalacji</b>	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 80 MHz – 90 GHz, świadectwo wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego, Instytut Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej, numer świadectwa: LWIMP/W/052/21, świadectwo ważne do 12.03.2023r. Miernik Narda NBM 520, Sonda EF 9091 pracująca w zakresie temperatury -10°C - +50°C oraz wilgotności 5% - 95%. Niepewność rozszerzona 59,8% przy poziomie ufności 95% z uwzględnieniem współczynnika rozszerzenia k=2.
Wypożyczenie pomocnicze	Termohigrometr Bestone, typ: GM1362-EN-00, nr identyfikacyjny 1222436, świadectwo wzorcowania z dn. 03.04.2017r. wydane przez Laboratorium Pomiarowe "MUTECH". Przymiar wstępowy STABILA, nr seryjny 10721, świadectwo wzorcowania z dn. 19.06.2017r. 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	<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 zlecniodawcy, 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 zlecniodawcę 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 zlecniodawcę, 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



#### 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 Zakres Częstotliwości pola elektromagnetycznego	Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)	Gęstość mocy S (W/m <sup>2</sup> )
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					sektor 3					
I	Nadajnik stacji bazowej:																
1	Typ / Producent	DBS / Huawei															
2	Częstotliwość (pasmo) MHz	2600	800	2100	1800	900	800	2600	900	2100	1800	800	2600	900	2100	1800	
3	Maksymalna moc nadawana na sektor [dBm]	52,04	49,03	49,03	50,79	46,02	52,04	49,03	46,02	49,03	49,03	52,04	49,03	46,02	49,03	49,03	
II	Obciążenie:																
1	Typ anteny	Huawei ATR4518R13		Huawei ATR4518R13		Huawei ADU4517R6		Huawei ADU4518R8		Huawei ADU4521R0		Huawei ADU4517R6		Huawei ADU4518R8		Huawei ADU4521R0	
2	Producent anteny	Huawei		Huawei		Huawei		Huawei		Huawei		Huawei		Huawei		Huawei	
3	Ilość anten	1		1		1		1		1		1		1		1	
4	Azymut	10					130					240					
5	Zakres kątów pochylenia anten [°]	0-9					0-10	2-12	0-10	0-6	0-6	0-10	2-12	0-10	0-6	0-6	
6	Wysokość zainst. n.p.t. [m]	50,00					50,00					50,00					
7	EIRP [W]	12703		12593		6944		7067		16930		6944		7067		16930	

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	7	47,00
2	OPTIX RTN/HUAWEI	13	29	VHLPX2-13/Andrew	0,6	70	48,00

„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”

## 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	2,2	7,03	0,006	0,019	1,1	N:52°02'30.8" E:20°27'20.1"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,181	0,178
2	<0,8*	<2,56	<0,002	<0,007	0,3-2,0	N:52°02'36.9" E:20°27'22.0"	otoczenie stacji bazowej - 250m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,066	<0,065
3	<0,8*	<2,56	<0,002	<0,007	0,3-2,0	N:52°02'38.6" E:20°27'22.8"	otoczenie stacji bazowej - 300m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,066	<0,065
4	1,2	3,84	0,003	0,010	0,8	N:52°02'41.5" E:20°27'22.9"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,099	0,097
5	<0,8*	<2,56	<0,002	<0,007	0,3-2,0	N:52°02'44.9" E:20°27'24.4"	otoczenie stacji bazowej - 500m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,066	<0,065
6	1,7	5,43	0,005	0,014	0,9	N:52°02'27.9" E:20°27'21.6"	otoczenie stacji bazowej - 50m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,140	0,138
7	0,9	2,88	0,002	0,008	1,4	N:52°02'25.8" E:20°27'25.6"	otoczenie stacji bazowej - 150m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,074	0,073
8	1,5	4,79	0,004	0,013	1,3	N:52°02'21.9" E:20°27'34.2"	otoczenie stacji bazowej - 350m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,123	0,122
9	1,4	4,47	0,004	0,012	1,1	N:52°02'20.3" E:20°27'36.8"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,115	0,113
10	<0,8*	<2,56	<0,002	<0,007	0,3-2,0	N:52°02'18.9" E:20°27'40.3"	otoczenie stacji bazowej - 500m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,066	<0,065
11	1,0	3,20	0,003	0,008	1,1	N:52°02'27.5" E:20°27'14.6"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,082	0,081
12	<0,8*	<2,56	<0,002	<0,007	0,3-2,0	N:52°02'25.9" E:20°27'09.4"	otoczenie stacji bazowej - 200m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,066	<0,065
13	1,3	4,15	0,003	0,011	1,0	N:52°02'22.6" E:20°27'00.3"	otoczenie stacji bazowej - 400m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,107	0,105
14	<0,8*	<2,56	<0,002	<0,007	0,3-2,0	N:52°02'21.0" E:20°26'56.3"	otoczenie stacji bazowej - 500m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	<0,066	<0,065
15	1,0	3,20	0,003	0,008	0,8	N:52°02'30.5" E:20°27'24.7"	otoczenie stacji bazowej - 100m wzdłuż gł. osi promieniowania - GKP	0,082	0,081
16	1,3	4,15	0,003	0,011	0,9	N:52°02'31.9" E:20°27'22.7"	otoczenie stacji bazowej - PKP	0,107	0,105
17	0,9	2,88	0,002	0,008	0,9	N:52°02'28.2" E:20°27'26.1"	otoczenie stacji bazowej - PKP	0,074	0,073
18	0,8	2,56	0,002	0,007	1,4	N:52°02'25.1" E:20°27'18.9"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,066	0,065
19	1,2	3,84	0,003	0,010	1,3	N:52°02'27.7" E:20°27'19.0"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,099	0,097
20	0,8	2,56	0,002	0,007	1,1	N:52°02'26.8" E:20°27'16.2"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,066	0,065
21	1,0	3,20	0,003	0,008	1,1	N:52°02'28.8" E:20°27'14.7"	otoczenie stacji bazowej - GKP	0,082	0,081
22	1,2	3,84	0,003	0,010	1,1	N:52°02'30.9" E:20°27'16.1"	otoczenie stacji bazowej - PKP	0,099	0,097
A	2,2	7,03	0,006	0,019	1,1	N:52°02'31.9" E:20°27'18.2"	Mickiewicza 31/41, pomiar przed budynkiem - DPP	0,181	0,178
B	1,2	3,84	0,003	0,010	1,0	N:52°02'29.1" E:20°27'16.1"	Mickiewicza 43, pomiar przed budynkiem - DPP	0,099	0,097
C	1,5	4,79	0,004	0,013	1,0	N:52°02'27.1" E:20°27'20.5"	Mickiewicza 45, pomiar przed budynkiem - DPP	0,123	0,122
D	0,9	2,88	0,002	0,008	0,8	N:52°02'19.3" E:20°27'38.6"	Działkowa 18, pomiar przed budynkiem - DPP	0,074	0,073
E	0,9	2,88	0,002	0,008	0,9	N:52°02'27.0" E:20°27'13.2"	Mickiewicza 106, pomiar przed bramą - DPP	0,074	0,073
F	0,9	2,88	0,002	0,008	0,9	N:52°02'26.1" E:20°27'13.1"	Mickiewicza 108, pomiar przed bramą - DPP	0,074	0,073

G	-	Brak dostępu – pomieszczenia przemysłowe	-
H	-	Brak dostępu – zbiornik wodny	-
I	-	Brak dostępu – teren ogrodzony	-

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

\* poniżej czułości zestawu pomiarowego

GKP - główne kierunki pomiarowe

PKP - pomocnicze kierunki pomiarowe

DPP- dodatkowe punkty pomiarowe

PP – pion pomiarowy

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

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

$WM_E$  - 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  $\min(ME_{gr}) = 38,8 \text{ V/m}$  oraz składowej magnetycznej  $\min(MH_{gr}) = 0,105 \text{ A/m}$ .

## 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 13.04.2021 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.

Załącz. 1. Lokalizacja obiektu.

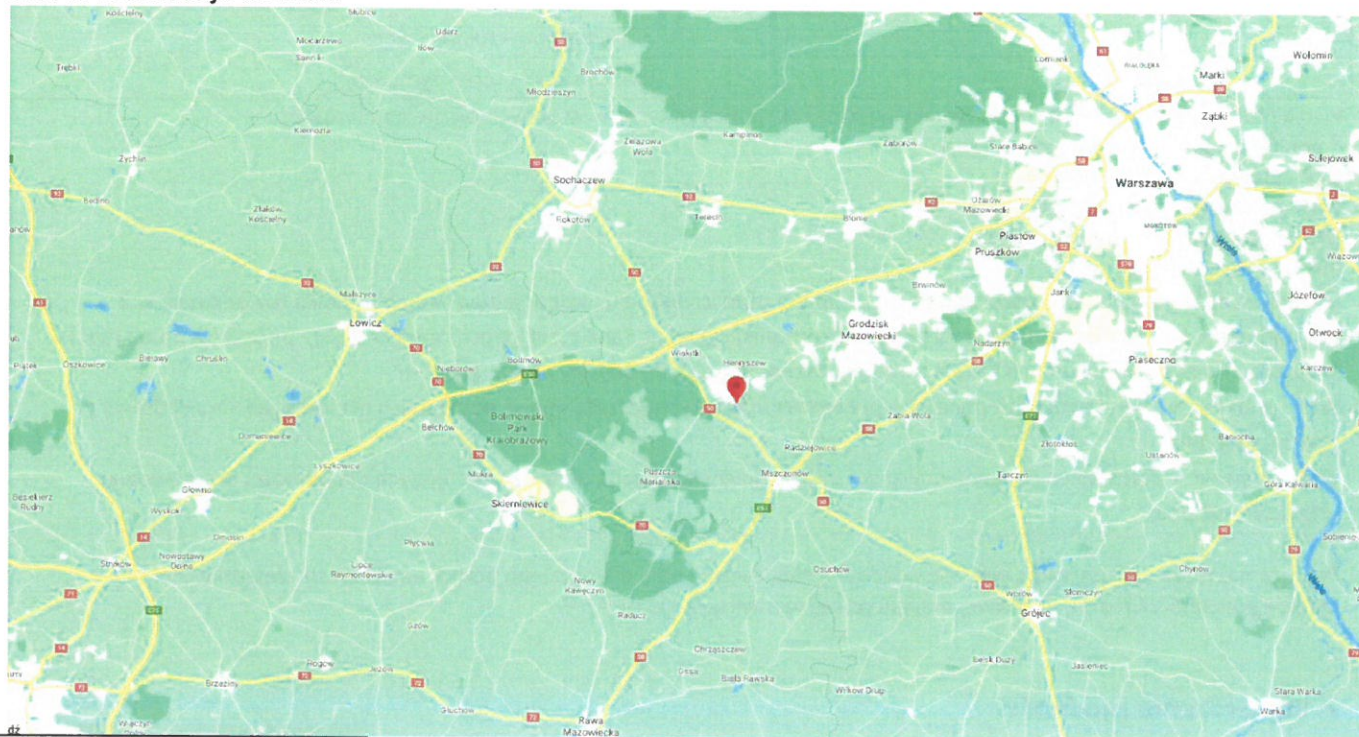
Załącz. 2. Widok pionów pomiarowych

Załącz. 3. Załączniki graficzne

**Koniec sprawozdania**



## Załącznik 1. Lokalizacja obiektu



### Współrzędne geograficzne

długość: 20°27'19.58"E

szerokość: 52°02'29.15"N



Zał. 2. Widok pionów pomiarowych



**LEGENDA:**

inna instalacja radiokomunikacyjna

nr pion pomiarowy z poprawką pomiarową (brak innych instalacji radiokomunikacyjnych)

Odległość, do której zostały wykonane pomiary mierząc od instalacji antenowej wynosi min.: 500 metrów.

nr pion pomiarowy z poprawką pomiarową (w zasięgu innych instalacji radiokomunikacyjnych)

antena sektorowa  
antena radioliniowa

Skala: 1:6100

0 75 150m

„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”

53/04/OŚ/2021– P4-W

Strona 9 z 10

Załącznik 3. Załączniki graficzne.

