

Poznań, 2022.01.18

Prowadzący instalację:

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

Adres do korespondencji:

P4 Sp. z o. o.  
ul. Roosevelta 18,  
60-829 Poznań

p. A. Krywacki 24.01.2022 M

BR	KA	DT	ZZK	FK	GN
PCPR	STAROSTWO POWIATOWE WE WROCŁAWIU				AB
PRK	21-01-2022				IN
WO					ZP
WPS	L.dz. 366P	zab.		KM	
FR	BHP	EKS	BS	ORP	OS

## Starostwo Powiatowe we Wrocławiu

### Wydział Ochrony Środowiska

#### dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. WRO3083

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:

dz. nr 216/1, obręb 0024, 55-095 Łozina, gm. Długołęka, pow. wrocławski

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.

Z poważaniem

Jarosław Mińc  
(22) 319 48 17  
kom. 790004089



**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 we Wrocławiu  
Wydział Ochrony Środowiska  
50-440 Wrocław  
ul. T. Kościuszki 131

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

WRO3083 (zgłoszenie nr 2)

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. DOLNOŚLĄSKIE 2.5.02 (TERYT: 02) (KTS: 10030200000000), pow. wrocławski 4.5.02.04.23 (TERYT: 0223) (KTS: 10030210423000), gm. Długoleka 5.5.02.04.23.02.2 (TERYT: 0223022) (KTS: 10030210423022)

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

dz. nr 216/1, obręb 0024, 55-095 Łozina, gm. Długoleka, pow. wrocławski

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\_LV: 9741W  
Antena Sektorowa 12\_GT: 4033W  
Antena Sektorowa 13\_NV: 10263W  
Antena Sektorowa 21\_LV: 9741W  
Antena Sektorowa 22\_GT: 4033W  
Antena Sektorowa 23\_NV: 10263W  
Antena Sektorowa 31\_LV: 9741W  
Antena Sektorowa 32\_GT: 4033W  
Antena Sektorowa 33\_NV: 10263W  
Radiolinia RL1: 3467W  
Radiolinia RL2: 8913W

10. Opis stosowanych metod ograniczenia emisji

W przedmiotowej instalacji zastosowano wszelkie rozwiązania konstrukcyjne i technologiczne, w tym automatyczne ograniczanie emisji do wartości nie większych niż niezbędne do zapewnienia obsługi użytkowników sieci, tak aby wartości normatywne w miejscach dostępnych dla ludności, w zakresie promieniowania elektromagnetycznego dla danej częstotliwości były dotrzymane.

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.

Współrzędne geograficzne anten instalacji:

Antena Sektorowa 11\_LV: (17°09'50.4"E,51°13'41.1"N)  
Antena Sektorowa 12\_GT: (17°09'50.4"E,51°13'41.1"N)  
Antena Sektorowa 13\_NV: (17°09'50.4"E,51°13'41.1"N)  
Antena Sektorowa 21\_LV: (17°09'50.4"E,51°13'41.1"N)  
Antena Sektorowa 22\_GT: (17°09'50.4"E,51°13'41.1"N)  
Antena Sektorowa 23\_NV: (17°09'50.4"E,51°13'41.1"N)  
Antena Sektorowa 31\_LV: (17°09'50.4"E,51°13'41.1"N)  
Antena Sektorowa 32\_GT: (17°09'50.4"E,51°13'41.1"N)  
Antena Sektorowa 33\_NV: (17°09'50.4"E,51°13'41.1"N)  
Radiolinia RL1: (17°09'50.4"E,51°13'41.1"N)  
Radiolinia RL2: (17°09'50.4"E,51°13'41.1"N)

LP 2.	Częstotliwość pracy instalacji: 800MHz,900MHz,1800MHz,2100MHz,23GHz,80GHz
LP 3.	Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu: Antena Sektorowa 11_LV: 58,50m Antena Sektorowa 12_GT: 58,50m Antena Sektorowa 13_NV: 58,50m Antena Sektorowa 21_LV: 58,50m Antena Sektorowa 22_GT: 58,50m Antena Sektorowa 23_NV: 58,50m Antena Sektorowa 31_LV: 58,50m Antena Sektorowa 32_GT: 58,50m Antena Sektorowa 33_NV: 58,50m Radiolinia RL1: 56,40m Radiolinia RL2: 55,70m
LP 4.	Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: Antena Sektorowa 11_LV: 9741W Antena Sektorowa 12_GT: 4033W Antena Sektorowa 13_NV: 10263W Antena Sektorowa 21_LV: 9741W Antena Sektorowa 22_GT: 4033W Antena Sektorowa 23_NV: 10263W Antena Sektorowa 31_LV: 9741W Antena Sektorowa 32_GT: 4033W Antena Sektorowa 33_NV: 10263W Radiolinia RL1: 3467W Radiolinia RL2: 8913W
LP 5.	Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: Antena Sektorowa 11_LV: azymut 110°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz) Antena Sektorowa 12_GT: azymut 110°, pochylenie 0-10° (900MHz) Antena Sektorowa 13_NV: azymut 110°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-10,5° (2100MHz) Antena Sektorowa 21_LV: azymut 240°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz) Antena Sektorowa 22_GT: azymut 240°, pochylenie 0-10° (900MHz) Antena Sektorowa 23_NV: azymut 240°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-10,8° (2100MHz) Antena Sektorowa 31_LV: azymut 350°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz) Antena Sektorowa 32_GT: azymut 350°, pochylenie 0-10° (900MHz) Antena Sektorowa 33_NV: azymut 350°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-10,2° (2100MHz) Radiolinia RL1: azymut 151° Radiolinia RL2: azymut 151°
LP 6.	<i>Dla anteny Antena Sektorowa 11_LV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 12_GT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 13_NV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 21_LV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 22_GT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 23_NV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 31_LV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 32_GT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki</i>

	<p>promieniowania,  Dla anteny Antena Sektorowa 33_NV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,  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: Poznań, 2022-01-18 Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Jarosław Minc Podpis: 	
<b>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</b>	
Data zarejestrowania zgłoszenia .....24.01.2022 r.....	Numer zgłoszenia .....OP-OS. 6221. 5. 2022 AK.....





AB 1571

# SOLDI

SOLDI s.c. Robert Kłosek, Leszek Duda  
ul. Brezanowska 22  
30-812 Kraków

## Sprawozdanie nr 002/2022/OS/03

Sprawozdanie z badania natężenia pól elektromagnetycznych  
wykonanych w środowisku

Miejsce wykonania badania:

(dane uzyskane od klienta)

**WRO3083**

dz. nr 216/1, obręb 0024,  
55-095 Łozina, gm. Długołęka,  
pow. wrocławski, woj. dolnośląskie

Współrzędne geograficzne:

51°13'41.06"N, 17°09'50.39"E

Data wykonania badania:

10.01.2022 r.

Data wydania sprawozdania:

12.01.2022 r.

Klient:

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

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

## 1. Podstawa prawna

Badania wykonano zgodnie z obecnie występującymi aktami prawnymi:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska. (Tekst jednolity: Dz. U. 2021 poz. 1973 z zm.).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. (Dz. U. 2019 poz. 2448)
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. (Dz. U. 2020 poz. 258)

## 2. Aparatura pomiarowa

Podczas badań użyto następującej aparatury pomiarowej:

**Tabela Nr 1**

Miernik	Sondy	Zakres częstotliwościowy	Zakres pomiarowy	Świadectwo wzorcowania	Ważne do
Narda NBM - 550 Nr E-0201	EF0392 nr G-0073	0,1 – 3 600MHz	0,8-972 V/m	LWiMP/W/051/21; data wydania: 17.02.2021	17.02.2023r.
Narda NBM - 550 Nr E-0201	EF6092 nr C-0088	80 – 90 000MHz	0,8-351 V/m	LWiMP/W/051/21; data wydania: 17.02.2021	17.02.2023r.

Aparaturę pomiarową charakteryzują następujące wartości niepewności pomiaru obliczone i przedstawiona zgodnie z dokumentem EA 4/16. Podane wartości niepewności stanowią niepewności rozszerzone dla poziomu ufności 95% i współczynnika rozszerzenia  $k=2$

Niepewność pomiarowa wyznaczona dla zainstalowanych i skonfigurowanych obiektów – źródeł pól, jak w dniu pomiaru wynosi 33%.

Dodatkowa aparatura pomiarowa:

- Kompas (busola) [UP/29/Sw]
- Cyfrowy miernik wilgotności względnej i temperatury powietrza AZ8703 nr S/N:9614083 (Świadectwo Wzorcowania: 1388/AH/15; data wydania: 14.08.2015)
- Taśma Miernicza Geodezyjna 50 m (Świadectwo Wzorcowania: U/21/51-512120028.2; data wydania: 10.03.2021)
- Odbiornik GPS HUAWEI P20



### 3. Współpraca z klientem

Działanie Laboratorium służy zawsze rozwiązywaniu problemów i spełnianiu wymagań klienta.

Laboratorium zobowiązuje się do przestrzegania warunków określonych przez klienta, dotyczących bezstronności i poufności badań a także ochrony jego praw, jeżeli nie jest to sprzeczne z obowiązującym prawem.

Klient ma możliwość złożenia skargi w terminie 14 dni, licząc od daty przyjęcia sprawozdania.

### 4. Opis badania:

Badanie przeprowadziło Laboratorium Badawcze Soldi na podstawie zlecenia firmy P4 Sp. z o.o.

Badanie wykonano zgodnie z:

Załącznik do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. (Dz. U. 2020 poz. 258)

Badania promieniowania elektromagnetycznego, którego źródłem są urządzenia wyszczególnione w pkt. 5 przeprowadzono w pionach pomiarowych w szczególności w tych miejscach, w których na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń, stwierdzono występowanie w danych zakresach częstotliwości pól elektromagnetycznych o najwyższych spodziewanych poziomach. Badania pól elektromagnetycznych przeprowadzono w pionach pomiarowych wzdłuż głównych kierunków pomiarowych oraz dodatkowych pionach pomiarowych na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz w miejscach dostępnych dla ludności w otoczeniu instalacji. W przyjętych pionach pomiarowych pomiary wykonano na wysokościach od 0,3 m do 2,0 m nad powierzchnią terenu albo nad innymi miejscami dostępnymi dla ludności.

Za wynik pomiaru wpisany w Tabeli nr 4 kolumnie 8 niniejszego sprawozdania, uznaje się wartość wyznaczoną jako iloczyn maksymalnej chwilowej wartości zmierzonej i poprawki pomiarowej, powiększoną o rozszerzoną niepewność pomiaru  $U$  dla współczynnika rozszerzenia  $k=2$ .

## 5. Informacje przekazane przez klienta

Tabela Nr 2 – Szczegółowe dane źródła pól dla anten mikrofalowych

Tabela Nr 2a – Szczegółowe dane źródła pól dla anten sektorowych

**Tabela Nr 2**

Lp.			Antena			Wysokość zainstalowania [m]
	Częstotliwość pracy [GHz]	Moc wyjściowa [dBm]	Typ/Producent	Średnica anteny	Azymut	
1	23	25	VHLP2-23	0,6	151	56,4
2	80	19	VHLP2-80	0,6	151	55,7

**Tabela Nr 2a**

Parametry systemów nadawczo-odbiorczych						
Charakterystyka promieniowania			Kierunkowa			
Rzeczywisty czas pracy [h/doba]			24			
Rodzaj wytwarzanego pola			stacjonarne			
Lp.	Antena Producent / Typ	Azymut [°]	Wysokość zawieszenia [m] n.p.t.	Pasmo [Mhz]	Zakres tilt min-max [°]	EIRP dla anteny [W]
1	Huawei A704517R0	110	58,5	900	0 - 10	4033
2	Huawei ADU4518R8	110	58,5	800	0 - 10	9741
				1800	2 - 12	
3	Huawei ADU4518R8	110	58,5	800	0 - 10	10263
				2100	2 - 10,5	
4	Huawei A704517R0	240	58,5	900	0 - 10	4033
5	Huawei ADU4518R8	240	58,5	800	0 - 10	9741
				1800	2 - 12	
6	Huawei ADU4518R8	240	58,5	800	0 - 10	10263
				2100	2 - 10,8	
7	Huawei A704517R0	350	58,5	900	0 - 10	4033
8	Huawei ADU4518R8	350	58,5	800	0 - 10	9741
				1800	2 - 12	
9	Huawei ADU4518R8	350	58,5	800	0 - 10	10263
				2100	2 - 10,2	

W załączonej tabeli podano maksymalne parametry pracy tej instalacji deklarowane przez prowadzącego instalację. Podczas pomiarów urządzenia użytkownika pracowały przy aktualnie występującym obciążeniu oraz podczas badania anteny użytkownika o sterowanych wiązkach zostały ustawione w sposób umożliwiający spełnienie wymagań pkt. 13 ppkt. 2 RMK.

Przy sprawdzaniu dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku uwzględnia się poprawkę pomiarową o wartości 1,47 umożliwiającą uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji.

Ze względu na fakt, że pomiary wykonywane są przy użyciu miernika szerokopasmowego, wartość poprawki pomiarowej nie odnosi się oddzielnie ani do poszczególnych systemów i zakresów częstotliwości, ani do obecności innych instalacji emitujących pole – EM w sąsiedztwie lecz uwzględnia wszystkie te czynniki łącznie.

Jako dopuszczalne poziomy gęstości pola elektromagnetycznego przyjmuje się wartość  $2\text{W}/\text{m}^2$ , co odpowiada natężeniu składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego o wartości  $28\text{ V}/\text{m}$  – tj. minimalnej wartości dopuszczalnej dla zakresu częstotliwości od 10 MHz do 300 GHz.

## 6. Wyniki badań i szkic sytuacyjny

Tabela nr 3

Data wykonania badania	Godzina		Opady	Temperatura [°C]		Wilgotność [%]	
	Rozpoczęcia badania	Zakończenia badania		Minimalna	Maksymalna	Minimalna	Maksymalna
10.01.2022	16:20	18:50	Brak	0,5	1,3	69	73

Temperatura i wilgotność względna nie wyższa niż dopuszczalna specyfikacja miernika.

Tabela nr 4

Nr pionu/ punktu	Lokalizacja pionu / punktu pomiarowego			Wartości obliczane zgodnie z wymaganiami załącznika do RMK z 18.02.2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258)						
	LAT	LON	Opis	Wysokość pomiaru	Wartość zmierzona	Wynik badania z niepewnością	Wynik pomiaru pola-E <sup>1)</sup>	Wskaźnik poziomu emisji WM <sub>E</sub>	Wartość wyznaczona pola-H	Wskaźnik poziomu emisji WM <sub>H</sub>
				[m]	[V/m]	[V/m]	[V/m]		[A/m]	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	51.22792	17.16444	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 <sup>N)</sup>	1,3	2,0	0,07	0,005	0,07
2	51.22792	17.16486	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 <sup>N)</sup>	1,3	2,0	0,07	0,005	0,07
3	51.2275	17.16667	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,9 <sup>N)</sup>	1,3	2,0	0,07	0,005	0,07
4	51.22694	17.16861	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej 345 m od obiektu, na azymucie 110°	2,0	1,0	1,3	2,0	0,07	0,005	0,07
5	51.22611	17.17236	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej 620 m od obiektu, na azymucie 110°	2,0	1,3	1,7	2,5	0,09	0,007	0,09
6	51.22778	17.16417	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 <sup>N)</sup>	1,3	2,0	0,07	0,005	0,07
7	51.2275	17.16444	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 <sup>N)</sup>	1,3	2,0	0,07	0,005	0,07
8	51.22722	17.16472	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,9 <sup>N)</sup>	1,3	2,0	0,07	0,005	0,07
9	51.22792	17.16361	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 <sup>N)</sup>	1,3	2,0	0,07	0,005	0,07
10	51.22778	17.16319	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 <sup>N)</sup>	1,3	2,0	0,07	0,005	0,07
11	51.22722	17.16153	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,9 <sup>N)</sup>	1,3	2,0	0,07	0,005	0,07

<sup>1)</sup> Za wynik pomiaru przyjmuje się wartość wyznaczoną jako iloczyn maksymalnej chwilowej wartości zmierzonej i poprawki pomiarowej, powiększoną o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia k=2

<sup>N)</sup> Wartość zmierzona spoza zakresu akredytacji. Do uzyskania wyniku badania interpoluje się wartość zmierzona do wartości dolnej granicy zakresu pomiarowego metody. Wartość tą wykorzystuje się do wyliczenia wyniku pomiaru i do stwierdzenia zgodności.

Objaśnienia:

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

Tabela nr 4 c.d.

Lokalizacja pionu / punktu pomiarowego				Wartości obliczane zgodnie z wymaganiami załącznika do RMK z 18.02.2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258)						
Nr pionu/ punktu	LAT	LON	Opis	Wysokość pomiaru	Wartość zmierzona	Wynik badania z niepewnością	Wynik pomiaru pola-E <sup>1)</sup>	Wskaźnik poziomu emisji WM <sub>E</sub>	Wartość wyznaczona pola-H	Wskaźnik poziomu emisji WM <sub>H</sub>
				[m]	[V/m]	[V/m]	[V/m]		[A/m]	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
12	51.22639	17.15917	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej 390 m od obiektu, na azymucie 240°	2,0	1,0	1,3	2,0	0,07	0,005	0,07
13	51.2250	17.15569	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej 662m od obiektu, na azymucie 240°	2,0	1,3	1,7	2,5	0,09	0,007	0,09
14	51.22833	17.16389	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 <sup>N)</sup>	1,3	2,0	0,07	0,005	0,07
15	51.22861	17.16389	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 <sup>N)</sup>	1,3	2,0	0,07	0,005	0,07
16	51.22986	17.16347	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 <sup>N)</sup>	1,3	2,0	0,07	0,005	0,07
17	51.23153	17.16306	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej 390 m od obiektu, na azymucie 350°	2,0	0,9 <sup>N)</sup>	1,3	2,0	0,07	0,005	0,07
18	51.23375	17.16236	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej 633 m od obiektu, na azymucie 350°	2,0	1,0	1,3	2,0	0,07	0,005	0,07

<sup>1)</sup> Za wynik pomiaru przyjmuje się wartość wyznaczoną jako iloczyn maksymalnej chwilowej wartości zmierzonej i poprawki pomiarowej, powiększoną o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia k=2

<sup>N)</sup> Wartość zmierzona spoza zakresu akredytacji. Do uzyskania wyniku badania interpoluje się wartość zmierzona do wartości dolnej granicy zakresu pomiarowego metody. Wartość tą wykorzystuje się do wyliczenia wyniku pomiaru i do stwierdzenia zgodności.

Objaśnienia:

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

Wyniki pomiarów odnoszą się wyłącznie do przedstawionych w sprawozdaniu punktów / pionów pomiarowych.

Dane podane przez klienta wpływają na ważność wyników.

W obszarze pomiarowym zainstalowane są urządzenia obcych operatorów, które pracowały przy aktualnie występującym obciążeniu i które zostały uwzględnione podczas wykonywania badań.

W związku z wejściem w życie Ustawy z dnia 16 kwietnia 2020 r. o szczególnych instrumentach wsparcia w związku z rozprzestrzenianiem się wirusa SARS-CoV-2 (Dz. U. 2020, poz. 695 z późn. zm.) zgodnie z art. 31 nie przeprowadza się pomiarów w lokalach mieszkalnych oraz w lokalach użytkowych zlokalizowanych na terytorium objętym stanem nadzwyczajnym, stanem zagrożenia epidemicznego lub stanem epidemii.



## 7. Podsumowanie wyników badania

Minimalne dopuszczalne poziomy elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego charakteryzowane przez wartości graniczne wielkości fizycznych dla miejsc dostępnych dla ludności, uwzględniające wszystkie źródła promieniowania mogące występować w obszarze pomiarowym, w zakresie pomiarowym zestawu pomiarowego, opisanego w punkcie 2 niniejszego sprawozdania, zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku* [Dz. U. 2019, poz. 2448], które zostały przyjęte do obliczeń wskaźników  $W_{ME}$  i  $W_{MH}$  wynoszą odpowiednio:

Tabela Nr 5



Zakres częstotliwości	Natężenie pola - E	Natężenie pola - H
10 MHz – 300 GHz	28 V/m	0,073 A/m

W wyniku przeprowadzonego badania potwierdzono, że otrzymane wartości wskaźnikowe dla wszystkich punktów / pionów pomiarowych badanej instalacji radiokomunikacyjnej, nie przekroczyły wartości 1. Zatem poziomy pól elektromagnetycznych w badanych punktach są dopuszczalne.

Stwierdzenie zgodności zostało przedstawione na podstawie wyników badań oraz informacji uzyskanych od klienta (za które Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności) dla instalacji opisanej w punkcie 5.

Stwierdzenia zgodności dokonano na podstawie zasady podejmowania decyzji i wymagań zawartych w załączniku do *Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku* [Dz. U. 2020, poz. 258].

Tabela Nr 6

Badania wykonał:	Sprawozdanie sporządził:	Sprawdził/Autoryzował :
Łukasz Atrachimowicz	Dorota Lach	  Hanna Helczyk Kierownik ds. jakości Podpis jest prawidłowy Dokument podpisany przez Hanna Helczyk Data: 2022.01.13 14:12:38 CET

-----

**KONIEC SPRAWOZDANIA**

