

Poznań, 2021.09.07

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

BR	KA	DT	ZZK	FK	GN
PCPR	STAROSTWO POWIATOWE WE WROCLAWIU				AB
PRK	10-09-2021				IN
WO					ZP
WPS	L.dz. 50170 zal.				KM
FR	BHP	EKS	BS	ORP	OS

P. Lengwatek - do zeb
14.09.21
mu

Starostwo Powiatowe we Wrocławiu
Wydział Ochrony Środowiska

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. WRO3065

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 30/1 i 30/2, 51-361 Wilczyce, gm. Długoleka, 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 <i>Starostwo Powiatowe we Wrocławiu Wydział Ochrony Środowiska 50-440 Wrocław ul. T. Kościuszki 131</i>	
2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację <i>WRO3065 (zgłoszenie nr 5)</i>	
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. <i>woj. DOLNOŚLĄSKIE 2.5.02 (TERYT: 02) (KTS: 1003020000000), pow. wrocławski 4.5.02.04.23 (TERYT: 0223) (KTS: 10030210423000), gm. Długołęka 5.5.02.04.23.02.2 (TERYT: 0223022) (KTS: 10030210423022)</i>	
4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby <i>P4 Sp. z o.o., ul Wynalazek 1, 02-677 Warszawa</i>	
5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji <i>dz. nr 30/1 i 30/2, 51-361 Wilczyce, gm. Długołęka, pow. wrocławski</i>	
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). <i>Instalacja radiokomunikacyjna, której moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15W, emitująca pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz.</i>	
7. Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług. <i>Usługi telekomunikacyjne bez prowadzenia produkcji. Wielkość świadczonych usług: usługi telekomunikacyjne dla ilości do 2000 użytkowników jednocześnie.</i>	
8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny) <i>Wszystkie dni tygodnia, 24 godziny na dobę.</i>	
9. Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: <i>Antena Sektorowa 11_DGLT: 7729W Antena Sektorowa 12_NV: 9214W Antena Sektorowa 13_H: 19640W Antena Sektorowa 21_LT: 9690W Antena Sektorowa 22_NV: 9214W Antena Sektorowa 23_H: 19640W Antena Sektorowa 31_LT: 9690W Antena Sektorowa 32_NV: 9214W Antena Sektorowa 33_H: 19640W Antena Sektorowa 41_LT: 11576W Antena Sektorowa 42_NV: 11100W Antena Sektorowa 43_H: 12110W Radiolinia RL1: 1778W Radiolinia RL2: 1778W</i>	
10. Opis stosowanych metod ograniczenia emisji <i>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.</i>	
11. Informacja czy stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami <i>Konstrukcja stacji ogranicza wielkość emisji, tak że obowiązujące przepisy i normy dotyczące pól elektromagnetycznych są zachowane.</i>	
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: <i>Antena Sektorowa 11_DGLT: (17°08'48.8"E, 51°08'10.4"N) Antena Sektorowa 12_NV: (17°08'48.8"E, 51°08'10.4"N) Antena Sektorowa 13_H: (17°08'48.8"E, 51°08'10.4"N) Antena Sektorowa 21_LT: (17°08'48.8"E, 51°08'10.4"N) Antena Sektorowa 22_NV: (17°08'48.8"E, 51°08'10.4"N) Antena Sektorowa 23_H: (17°08'48.8"E, 51°08'10.4"N) Antena Sektorowa 31_LT: (17°08'48.8"E, 51°08'10.4"N) Antena Sektorowa 32_NV: (17°08'48.8"E, 51°08'10.4"N) Antena Sektorowa 33_H: (17°08'48.8"E, 51°08'10.4"N) Antena Sektorowa 41_LT: (17°08'48.8"E, 51°08'10.4"N) Antena Sektorowa 42_NV: (17°08'48.8"E, 51°08'10.4"N) Antena Sektorowa 43_H: (17°08'48.8"E, 51°08'10.4"N)</i>

	<p>Radiolinia RL1: (17°08'48.8"E,51°08'10.4"N) Radiolinia RL2: (17°08'48.8"E,51°08'10.4"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: Antena Sektorowa 11_DGLT: 59,00m Antena Sektorowa 12_NV: 59,00m Antena Sektorowa 13_H: 59,20m Antena Sektorowa 21_LT: 59,00m Antena Sektorowa 22_NV: 59,00m Antena Sektorowa 23_H: 59,20m Antena Sektorowa 31_LT: 59,00m Antena Sektorowa 32_NV: 59,00m Antena Sektorowa 33_H: 59,20m Antena Sektorowa 41_LT: 59,00m Antena Sektorowa 42_NV: 59,00m Antena Sektorowa 43_H: 59,20m Radiolinia RL1: 58,20m Radiolinia RL2: 54,70m</p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: Antena Sektorowa 11_DGLT: 7729W Antena Sektorowa 12_NV: 9214W Antena Sektorowa 13_H: 19640W Antena Sektorowa 21_LT: 9690W Antena Sektorowa 22_NV: 9214W Antena Sektorowa 23_H: 19640W Antena Sektorowa 31_LT: 9690W Antena Sektorowa 32_NV: 9214W Antena Sektorowa 33_H: 19640W Antena Sektorowa 41_LT: 11576W Antena Sektorowa 42_NV: 11100W Antena Sektorowa 43_H: 12110W Radiolinia RL1: 1778W Radiolinia RL2: 1778W</p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: Antena Sektorowa 11_DGLT: azymut 0° , pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz) Antena Sektorowa 12_NV: azymut 0° , pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz) Antena Sektorowa 13_H: azymut 0° , pochylenie 0-6° (2600MHz) Antena Sektorowa 21_LT: azymut 80° , pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz) Antena Sektorowa 22_NV: azymut 80° , pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz) Antena Sektorowa 23_H: azymut 80° , pochylenie 0-6° (2600MHz) Antena Sektorowa 31_LT: azymut 160° , pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz) Antena Sektorowa 32_NV: azymut 160° , pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (1800MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz) Antena Sektorowa 33_H: azymut 160° , pochylenie 0-6° (2600MHz) Antena Sektorowa 41_LT: azymut 270° , pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 2-10,8° (1800MHz), pochylenie 2-10,8° (2100MHz) Antena Sektorowa 42_NV: azymut 270° , pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-10,8° (1800MHz), pochylenie 2-10,8° (2100MHz) Antena Sektorowa 43_H: azymut 270° , pochylenie 0-6° (2600MHz) Radiolinia RL1: azymut 314° Radiolinia RL2: azymut 133°</p>

LP 6.	<p>Dla anteny Antena Sektorowa 11_DGLT 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_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,</p> <p>Dla anteny Antena Sektorowa 13_H 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_LT 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_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,</p> <p>Dla anteny Antena Sektorowa 23_H 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_LT 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_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,</p> <p>Dla anteny Antena Sektorowa 33_H 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_LT 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_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,</p> <p>Dla anteny Antena Sektorowa 43_H 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. Miejsowość, data: Poznań, 2021-09-07	
Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Jarosław Minc	
Podpis:	
II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie	
Data zarejestrowania zgłoszenia 10.09.2021	Numer zgłoszenia SP-OS.6221.86.1021.AK



AB 1571

SOLDI

SOLDI s.c. Robert Klocek, Leszek Duda
ul. Biezanowska 22
30-812 Kraków

Sprawozdanie nr 329/2021/OS/03

Sprawozdanie z badania natężenia pól elektromagnetycznych
wykonanych w środowisku

Miejsce wykonania badania:

(dane uzyskane od klienta)

WRO3065

dz.nr 30/1 i 30/2 obręb Wilczyce
gmina Długołęka, pow. wrocławski
woj. dolnośląskie

Współrzędne geograficzne:

51°08'10.40"N, 17°08'48.82"E

Data wykonania badania:

31.08.2021 r.

Data wydania sprawozdania:

01.09.2021 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. 2020 poz. 1219 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 400MHz	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 badania wpisany w Tabeli nr 3 kolumnie 4 niniejszego sprawozdania, uznaje się wartość wyznaczoną jako iloczyn maksymalnego chwilowego wyniku pomiaru 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.	Częstotliwość pracy [GHz]	Moc wyjściowa [dBm]	Antena			Wysokość zainstalowania [m]
			Typ/Producent	Średnica anteny	Azymut	
1	80	19	VHLP1-80	0,3	314	58,2
2	80	19	VHLP1-80	0,3	133	54,7

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.	Pasma [Mhz]	Zakres tilt min-max [°]	EIRP dla anteny [W]
1	Huawei ADU4518R12	0	59	900	0 - 10	7729
				1800	2 - 12	
				2100	2 - 12	
2	Huawei ADU4518R12	0	59	800	0 - 10	9214
				1800	2 - 12	
				2100	2 - 12	
3	Huawei ADU4521R0	0	59,2	2600	0 - 6	19640
4	Huawei ADU4518R12	80	59	800	0 - 10	9214
				1800	2 - 12	
				2100	2 - 12	
5	Huawei ADU4521R0	80	59,2	2600	0 - 6	19640
6	Huawei ADU4518R12	80	59	900	0 - 10	9690
				1800	2 - 12	
				2100	2 - 12	
7	Huawei ADU4518R12	160	59	800	0 - 10	9214
				1800	2 - 12	
				2100	2 - 12	
8	Huawei ADU4521R0	160	59,2	2600	0 - 6	19640
9	Huawei ADU4518R12	160	59	900	0 - 10	9690
				1800	2 - 12	
				2100	2 - 12	
10	Huawei ADU4518R12	270	59	800	0 - 10	11100
				1800	2 - 10.8	
				2100	2 - 10.8	
11	Huawei ADU451901	270	59,2	2600	0 - 6	12110
12	Huawei ADU4518R12	270	59	900	0 - 10	11576
				1800	2 - 10.8	
				2100	2 - 10.8	

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 1,65 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

Godziny przeprowadzania pomiarów: 12:30÷14:50

Warunki meteorologiczne podczas wykonywania badania:

Temperatura powietrza.....: 18÷19°C

Wilgotność względna.....: 68÷70%

Opady atmosferyczne.....: brak

Temperatura i wilgotność względna nie wyższa niż dopuszczalna specyfikacja miernika.

Tabela nr 3

Wartości obliczane zgodnie z wymaganiami załącznika do RMK z 18.02.2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258)

Nr pionu/ punktu	Współrzędne geograficzne	Lokalizacja pionu / punktu pomiarowego	Wysokość pomiaru [m]	Wynik pomiaru z niepewnością [V/m]	Wynik badania pola-E ^{*)} [V/m]	Wskaźnik poziomu emisji WM _E	Wartość wyznaczona pola-H [A/m]	Wskaźnik poziomu emisji WM _H
1	51.13667 17.14694	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,5	2,4	0,09	0,006	0,09
2	51.13708 17.14694	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,5	2,4	0,09	0,006	0,09
3	51.1382 17.14694	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,5	2,4	0,09	0,006	0,09
4	51.13986 17.14694	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej -395m od obiektu, na azymucie 0°	2,0	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08
5	51.14167 17.14694	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej -592m od obiektu, na azymucie 0°	2,0	1,2	2,0	0,07	0,005	0,07
6	51.13639 17.1475	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,5	2,4	0,09	0,006	0,09
7	51.13653 17.14806	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,5	2,4	0,09	0,006	0,09
8	51.13667 17.14972	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08
9	51.13695 17.1525	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej -395m od obiektu, na azymucie 80°	2,0	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08
10	51.13736 17.15528	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej -592m od obiektu, na azymucie 80°	2,0	1,2	2,0	0,07	0,005	0,07
11	51.13625 17.14736	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,5	2,4	0,09	0,006	0,09
12	51.13597 17.14792	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08
13	51.13542 17.14931	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08
14	51.13459 17.15181	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej -395m od obiektu, na azymucie 120°	2,0	1,1	1,8	0,06	0,005	0,06

^{*)} Za wynik badania przyjmuje się wartość wyznaczoną jako iloczyn maksymalnego chwilowego wyniku pomiarów i poprawki pomiarowej, powiększoną o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia k=2

Objaśnienia:

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy

Tabela nr 3 c.d.

Nr pionu/ punktu	Współrzędne geograficzne	Lokalizacja pionu / punktu pomiarowego	Wysokość pomiaru [m]	Wynik pomiaru z niepewnością [V/m]	Wartości obliczane zgodnie z wymaganiami załącznika do RMK z 18.02.2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258)			
					Wynik badania pola-E ^{*)} [V/m]	Wskaźnik poziomu emisji WM _E	Wartość wyznaczona pola-H [A/m]	Wskaźnik poziomu emisji WM _H
1	2	3	4	5	6	7	8	9
15	51.13375 17.1543	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej -592m od obiektu, na azymucie 120°	2,0	1,2	2,0	0,07	0,005	0,07
16	51.13597 17.14708	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,5	2,4	0,09	0,006	0,09
17	51.1357 17.14736	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,5	2,4	0,09	0,006	0,09
18	51.13472 17.14792	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08
19	51.13305 17.14889	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej -395m od obiektu, na azymucie 160°	2,0	1,2	2,0	0,07	0,005	0,07
20	51.13139 17.14986	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej -592m od obiektu, na azymucie 160°	2,0	1,1	1,8	0,06	0,005	0,06
21	51.13611 17.14653	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,5	2,4	0,09	0,006	0,09
22	51.1357 17.14625	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,5	2,4	0,09	0,006	0,09
23	51.13486 17.14528	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,6	2,6	0,09	0,007	0,10
24	51.13347 17.14361	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej -395m od obiektu, na azymucie 215°	2,0	1,5	2,4	0,09	0,006	0,09
25	51.13194 17.14208	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej -592m od obiektu, na azymucie 215°	2,0	1,1	1,8	0,06	0,005	0,06
26	51.13639 17.14639	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08
27	51.13639 17.14569	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08
28	51.13639 17.14403	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,6	2,6	0,09	0,007	0,10
29	51.13639 17.14125	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej -395m od obiektu, na azymucie 270°	2,0	1,5	2,4	0,09	0,006	0,09
30	51.13639 17.13847	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej -592m od obiektu, na azymucie 270°	2,0	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08
31	51.13653 17.14653	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08
32	51.13667 17.14653	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08
33	51.13681 17.14625	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,5	2,4	0,09	0,006	0,09

*) Za wynik badania przyjmuje się wartość wyznaczoną jako iloczyn maksymalnego chwilowego wyniku pomiarów i poprawki pomiarowej, powiększoną o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia k=2

Objaśnienia:

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy

Tabela nr 3 c.d.

Wartości obliczane zgodnie z wymaganiami załącznika do RMK z 18.02.2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258)

Nr pionu/ punktu	Współrzędne geograficzne	Lokalizacja pionu / punktu pomiarowego	Wysokość pomiaru	Wynik pomiaru z niepewnością	Wynik badania pola-E ^{*)}	Wskaźnik poziomu emisji WM _E	Wartość wyznaczona pola-H	Wskaźnik poziomu emisji WM _H
			[m]	[V/m]	[V/m]		[A/m]	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
34	51.13695 17.14611	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,5	2,4	0,09	0,006	0,09
35	51.13695 17.14583	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,5	2,4	0,09	0,006	0,09
36	51.13764 17.14486	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08
37	51.13889 17.14292	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej -395m od obiektu, na azymucie 315°	2,0	1,2	2,0	0,07	0,005	0,07
38	51.14014 17.14097	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej -592m od obiektu, na azymucie 315°	2,0	1,1	1,8	0,06	0,005	0,06

^{*)} Za wynik badania przyjmuje się wartość wyznaczoną jako iloczyn maksymalnego chwilowego wyniku pomiarów i poprawki pomiarowej, powiększoną o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia k=2

Objaśnienia:

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

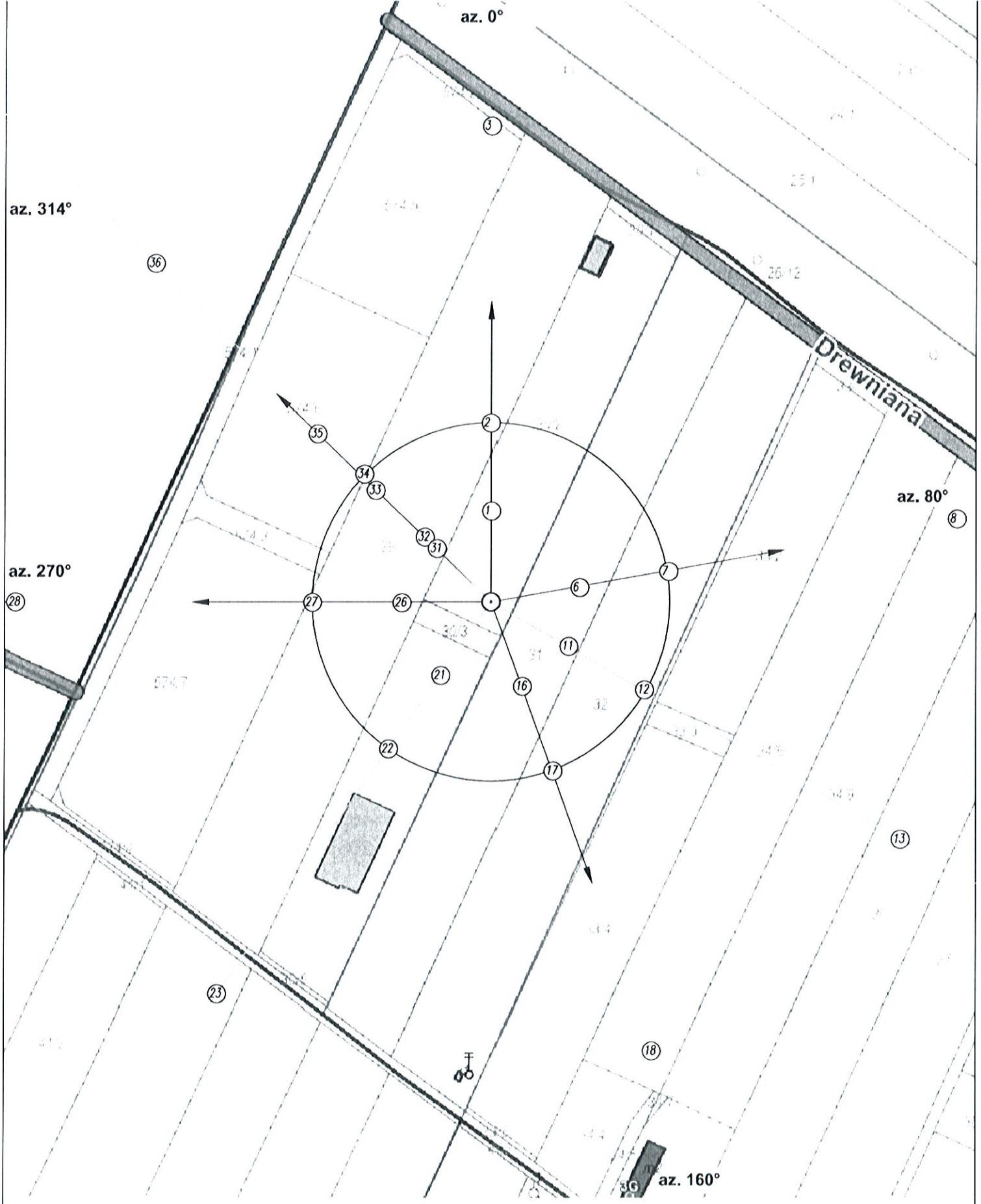
PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy

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

Dane podane przez klienta wpływają na ważność wyników.

W obligatoryjnym obszarze pomiarowym zainstalowane są urządzenia obcych operatorów, które pracowały przy aktualnie występującym obciążeniu.

W związku z wejściem w życie Ustawy z dnia 16 kwietnia 2020 r. o szczególnych instrumentach wsparcia w związku z rozprzestrzenieniem 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.



UWAGA: Nie wszystkie punkty / piony pomiarowe zostały wskazane na powyższej mapie

LEGENDA:

- ⊙ - Punkty (piony) pomiarowe
- ⊙ - Lokalizacja źródła pola-EM
- - Obligatoryjny obszar pomiarowy



Użytkownik: P4 Sp. z o.o. 02-677 Warszawa, ul. Wynalazek 1	Nr stacji: WRO3065	Skala: 1:2000
Nazwa rysunku: Kozmieszczenie pionów pomiarowych Nr aprobowania: 329/2021/OS/03		
LABORATORIUM BADAWCZE SOLDI ul. Bieżanowska 22, 30-812 Kraków		Opracował: Laboratorium Badawcze Soldi Nr rysunku: 01

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 WME i WMH wynoszą odpowiednio:

Tabela Nr 4



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 5

Badania wykonał:	Sprawozdanie sporządził:	Sprawdził/Autoryzował :
Łukasz Atrachimowicz	Dawid Sienkiewicz	  Hanna Helczyk Kierownik ds. jakości Podpis jest prawidłowy Dokument podpisany przez Hanna Helczyk Data: 2021-09-06 13:23:13 CEST

KONIEC SPRAWOZDANIA