

Poznań, 2021.09.28

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	01-10-2021				IN
WO					ZP
WPS	L.dz. 53959	Zal.		KM	
FR	BHP	EKS	BS	ORP	OS

P. Janczlejczak - Mubz
- do 2021
01.10.21

Starostwo Powiatowe we Wrocławiu

Wydział Ochrony Środowiska

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. WRO3024

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:

55-080 Sokolniki, dz. nr 82/2, obręb Sokolniki, gm. Kąty Wrocławskie, 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

J. Minc
Jarosław Minc
(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
ul. T. Kościuszki 131, 50-440 Wrocław

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

WRO3024 (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. DOLNOŚLĄSKIE 2.5.02 (TERYT: 02) (KTS: 10030200000000), pow. wrocławski 4.5.02.04.23 (TERYT: 0223) (KTS: 10030210423000), gm. Kąty Wrocławskie 5.5.02.04.23.04.3 (TERYT: 0223043) (KTS: 10030210423043)

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

55-080 Sokolniki, dz. nr 82/2, obręb Sokolniki, gm. Kąty Wrocławskie, 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_GLT: 14516W

Antena Sektorowa 12_NV: 12329W

Antena Sektorowa 13_HV: 10954W

Antena Sektorowa 21_GLT: 14516W

Antena Sektorowa 22_NV: 12329W

Antena Sektorowa 23_HV: 10954W

Antena Sektorowa 31_GLT: 14516W

Antena Sektorowa 32_NV: 12329W

Antena Sektorowa 33_HV: 10954W

Radiolinia RL1: 7079W

Radiolinia RL2: 4677W

Radiolinia RL3: 6166W

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_GLT: (16°42'01.9"E, 51°01'35.6"N)

Antena Sektorowa 12_NV: (16°42'01.9"E, 51°01'35.6"N)

Antena Sektorowa 13_HV: (16°42'01.9"E, 51°01'35.6"N)

Antena Sektorowa 21_GLT: (16°42'01.9"E, 51°01'35.6"N)

Antena Sektorowa 22_NV: (16°42'01.9"E, 51°01'35.6"N)

Antena Sektorowa 23_HV: (16°42'01.9"E, 51°01'35.6"N)

Antena Sektorowa 31_GLT: (16°42'01.9"E, 51°01'35.6"N)

Antena Sektorowa 32_NV: (16°42'01.9"E, 51°01'35.6"N)

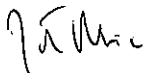
Antena Sektorowa 33_HV: (16°42'01.9"E, 51°01'35.6"N)

Radiolinia RL1: (16°42'01.9"E, 51°01'35.6"N)

Radiolinia RL2: (16°42'01.9"E, 51°01'35.6"N)

Radiolinia RL3: (16°42'01.9"E, 51°01'35.6"N)

LP 2.	Częstotliwość pracy instalacji: 800MHz,900MHz,1800MHz,2100MHz,2600MHz,23GHz,32GHz
LP 3.	Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu: Antena Sektorowa 11_GLT: 58,00m Antena Sektorowa 12_NV: 58,00m Antena Sektorowa 13_HV: 58,00m Antena Sektorowa 21_GLT: 58,00m Antena Sektorowa 22_NV: 58,00m Antena Sektorowa 23_HV: 58,00m Antena Sektorowa 31_GLT: 58,00m Antena Sektorowa 32_NV: 58,00m Antena Sektorowa 33_HV: 58,00m Radiolinia RL1: 54,70m Radiolinia RL2: 54,70m Radiolinia RL3: 54,70m
LP 4.	Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: Antena Sektorowa 11_GLT: 14516W Antena Sektorowa 12_NV: 12329W Antena Sektorowa 13_HV: 10954W Antena Sektorowa 21_GLT: 14516W Antena Sektorowa 22_NV: 12329W Antena Sektorowa 23_HV: 10954W Antena Sektorowa 31_GLT: 14516W Antena Sektorowa 32_NV: 12329W Antena Sektorowa 33_HV: 10954W Radiolinia RL1: 7079W Radiolinia RL2: 4677W Radiolinia RL3: 6166W
LP 5.	Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: Antena Sektorowa 11_GLT: azymut 0°, pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 0-8° (1800MHz), pochylenie 0-8° (2100MHz) Antena Sektorowa 12_NV: azymut 0°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-11° (1800MHz), pochylenie 2-11° (2100MHz) Antena Sektorowa 13_HV: azymut 0°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (2600MHz) Antena Sektorowa 21_GLT: azymut 95°, pochylenie 0-9° (900MHz), pochylenie 0-8° (1800MHz), pochylenie 0-8° (2100MHz) Antena Sektorowa 22_NV: azymut 95°, pochylenie 0-9° (800MHz), pochylenie 2-9° (1800MHz), pochylenie 2-9° (2100MHz) Antena Sektorowa 23_HV: azymut 95°, pochylenie 0-9° (800MHz), pochylenie 0-9° (2600MHz) Antena Sektorowa 31_GLT: azymut 270°, pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 0-8° (1800MHz), pochylenie 0-8° (2100MHz) Antena Sektorowa 32_NV: azymut 270°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-11° (1800MHz), pochylenie 2-11° (2100MHz) Antena Sektorowa 33_HV: azymut 270°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (2600MHz) Radiolinia RL1: azymut 85° Radiolinia RL2: azymut 215° Radiolinia RL3: azymut 274°
LP 6.	Dla anteny Antena Sektorowa 11_GLT 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_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 13_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, Dla anteny Antena Sektorowa 21_GLT 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_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>promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 23_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, Dla anteny Antena Sektorowa 31_GLT 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_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 33_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, 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: <i>Poznań, 2021-09-28</i> Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: <i>Jarosław Minc</i> Podpis: 	
II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie	
Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia



AB 1571

SOLDI

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

Sprawozdanie nr 317/2021/OS/06

Sprawozdanie z badania natężenia pól elektromagnetycznych
wykonanych w środowisku

Miejsce wykonania badania:

(dane uzyskane od klienta)

WRO3024

55-080 Sokolniki, dz. nr 82/2,
obręb Sokolniki, gm. Kąty Wrocławskie
pow. wrocławski, woj. dolnośląskie

Współrzędne geograficzne:

51°01'35.6"N 16°42'01.9"E

Data wykonania badania:

17.09.2021 r.

Data wydania sprawozdania:

21.09.2021 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.	Antena					
	Częstotliwość pracy [GHz]	Moc wyjściowa [dBm]	Typ/Producent	Średnica anteny	Azymut	Wysokość zainstalowania [m]
1	32	23	VHLP2-32	0,6	215	54,7
2	32	26	A32D06	0,6	85	54,7
3	23	28	A23D06	0,6	274	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 ADU451807	0	58	900	0 - 10	14516
				1800	0 - 8	
				2100	0 - 8	
2	Huawei ADU4518R8	0	58	800	0 - 10	12329
				1800	2 - 11	
				2100	2 - 11	
3	Huawei ATR451607	0	58	800	0 - 10	10954
				2600	0 - 10	
4	Huawei ADU451807	95	58	900	0 - 9	14516
				1800	0 - 8	
				2100	0 - 8	
5	Huawei ADU4518R8	95	58	800	0 - 9	12329
				1800	2 - 9	
				2100	2 - 9	
6	Huawei ATR451607	95	58	800	0 - 9	10954
				2600	0 - 9	
7	Huawei ADU451807	270	58	900	0 - 10	14516
				1800	0 - 8	
				2100	0 - 8	
8	Huawei ADU4518R8	270	58	800	0 - 10	12329
				1800	2 - 11	
				2100	2 - 11	
9	Huawei ATR451607	270	58	800	0 - 10	10954
				2600	0 - 10	

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 2W/m^2 , co odpowiada natężeniu składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego o wartości 28 V/m – tj. minimalnej wartości dopuszczalnej dla zakresu częstotliwości od 10 MHz do 300 GHz.

6. Wyniki badań i szkic sytuacyjny

Godziny przeprowadzania pomiarów: 8:15+9:55

Warunki meteorologiczne podczas wykonywania badania:

Temperatura powietrza.....: 16+17°C

Wilgotność względna.....: 69+73%

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 ¹⁾ [V/m]	Wskaźnik poziomu emisji WM _E	Wartość wyznaczona pola-H [A/m]	Wskaźnik poziomu emisji WM _H
1	51.02694 16.70056	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,8	0,06	0,005	0,06
2	51.02722 16.70056	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,8	0,06	0,005	0,06
3	51.02833 16.70056	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,8	0,06	0,005	0,06
4	51.03 16.70056	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej- 387 m od obiektu, na azymucie 0°	2,0	1,2	2,0	0,07	0,005	0,07
5	51.03181 16.70056	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej- 580 m od obiektu, na azymucie 0°	2,0	1,2	2,0	0,07	0,005	0,07
6	51.02681 16.70097	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,8	0,06	0,005	0,06
7	51.02708 16.70139	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,8	0,06	0,005	0,06
8	51.02778 16.70264	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,2	2,0	0,07	0,005	0,07
9	51.02889 16.70458	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej- 387 m od obiektu, na azymucie 45°	2,0	1,1	1,8	0,06	0,005	0,06
10	51.03 16.70667	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej- 580 m od obiektu, na azymucie 45°	2,0	1,1	1,8	0,06	0,005	0,06
11	51.026667 16.700972	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,8	0,06	0,005	0,06

¹⁾ 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 cd.

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 WME	Wartość wyznaczona pola-H [A/m]	Wskaźnik poziomu emisji WMH
1	2	3	4	5	6	7	8	9
12	51.026806 16.701528	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,8	0,06	0,005	0,06
13	51.027361 16.702917	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,8	0,06	0,005	0,06
14	51.028056 16.705556	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,8	0,06	0,005	0,06
15	51.02653 16.70097	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,8	0,06	0,005	0,06
16	51.02666 16.70153	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,8	0,06	0,005	0,06
17	51.02666 16.70194	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,8	0,06	0,005	0,06
18	51.02653 16.70111	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,8	0,06	0,005	0,06
19	51.02653 16.70167	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,8	0,06	0,005	0,06
20	51.02639 16.70333	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,8	0,06	0,005	0,06
21	51.02625 16.70597	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,2	2,0	0,07	0,005	0,07
22	51.02611 16.70875	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej- 580 m od obiektu, na azymucie 95°	2,0	1,5	2,4	0,09	0,006	0,09
23	51.02625 16.70056	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,8	0,06	0,005	0,06
24	51.02583 16.70042	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,8	0,06	0,005	0,06
25	51.02486 16.70042	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,8	0,06	0,005	0,06
26	51.02306 16.70028	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej- 387 m od obiektu, na azymucie 183°	2,0	1,2	2,0	0,07	0,005	0,07
27	51.02139 16.70014	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej- 580 m od obiektu, na azymucie 183°	2,0	1,1	1,8	0,06	0,005	0,06
28	51.02625 16.70028	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,8	0,06	0,005	0,06
29	51.02611 16.7	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,8	0,06	0,005	0,06
30	51.02583 16.69972	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	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 cd.

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 ¹⁾ [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
31	51.02653 16.7	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,8	0,06	0,005	0,06
32	51.02653 16.69944	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,8	0,06	0,005	0,06
33	51.02653 16.69778	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08
34	51.02653 16.695	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej- 387 m od obiektu, na azymucie 270°	2,0	1,2	2,0	0,07	0,005	0,07
35	51.02653 16.69222	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej- 580 m od obiektu, na azymucie 270°	2,0	1,2	2,0	0,07	0,005	0,07
36	51.02653 16.7	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,8	0,06	0,005	0,06
37	51.02666 16.69958	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,8	0,06	0,005	0,06
38	51.02666 16.69917	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,2	2,0	0,07	0,005	0,07
39	51.02681 16.70014	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,8	0,06	0,005	0,06
40	51.02708 16.69972	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,8	0,06	0,005	0,06
41	51.02778 16.69861	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,8	0,06	0,005	0,06
42	51.02903 16.69667	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej- 387 m od obiektu, na azymucie 315°	2,0	1,2	2,0	0,07	0,005	0,07
43	51.03028 16.69472	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej- 580 m od obiektu, na azymucie 315°	2,0	1,1	1,8	0,06	0,005	0,06

¹⁾ 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

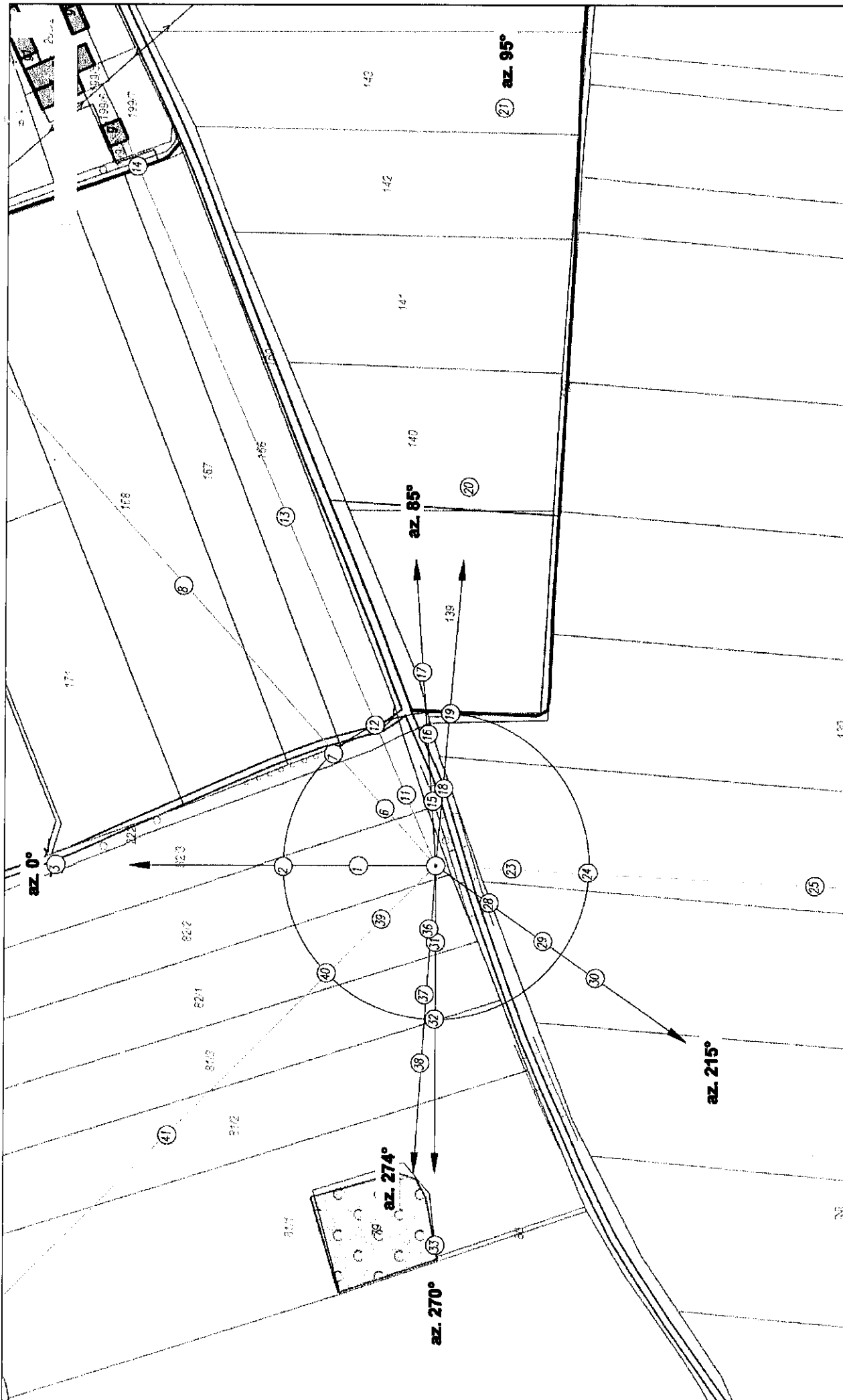
PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy

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 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.

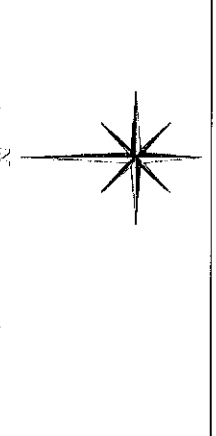


Użytkownik: P4 Sp. z o.o. C2-677 Warszawa, ul. Wynalazek 1	Nr stacji: WR03024	Skala: 1:2500
Nazwa rysunku: Rozmieszczenie pionów pomiarowych Nr sprawozdania: 317/2021/OS/06		
LABORATORIUM BADAWCZE SOLCI		Nr rysunku: 01
ul. Bieżanowska 22, 30-812 Kraków		

LEGENDA:

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

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



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 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	Robert Kłosek	<p>SOLDI</p>  <p>Hanna Helczyk Kierownik ds. Jakości</p> <p>Podpis jest prawidłowy Dokument podpisany przez Hanna Helczyk Data: 2021.09.27 11:06:43 CEST</p>

KONIEC SPRAWOZDANIA