

Poznań, 2023.02.03

Prowadzący instalację:

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

Adres do korespondencji:

P4 Sp. z o. o.
Biurowiec B
ul. Przemysłowa 3
61-579 Poznań

BR	KA	DT	ZZK	FK	GN
PCPR	STAROSTWO POWIATOWE WE WROCŁAWIU				AB
PRK	08-02-2023				IN
WO					ZP
WPS	L.dz. 6256 zół				KM
FR	BHP	EKS	BS	ORP	OS

7. Jędrzejewicz
19.02 - do zał
09.02.23

Starostwo Powiatowe we Wrocławiu

Wydział Ochrony Środowiska

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. WRO3101

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:

55-040 Kobierzyce, Sportowa 21, gm. Kobierzyce, 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 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
50-440 Wrocław
ul. T. Kościuszki 131

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

WRO3101 (zgłoszenie nr 7)

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. Kobierzyce 5.5.02.04.23.05.2 (TERYT: 0223052) (KTS: 10030210423052)

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

55-040 Kobierzyce, Sportowa 21, gm. Kobierzyce, 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_GT: 4242W
Antena Sektorowa 12_HLV: 19174W
Antena Sektorowa 13_HNV: 19174W
Antena Sektorowa 21_HLV: 19174W
Antena Sektorowa 22_HNV: 19174W
Antena Sektorowa 23_GT: 3959W
Antena Sektorowa 31_GT: 4242W
Antena Sektorowa 32_HLV: 19174W
Antena Sektorowa 33_HNV: 19174W
Radiolinia RL1: 6918W
Radiolinia RL2: 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.

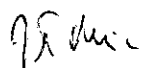
11. Informacja czy stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami

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_GT: (16°55'43.9"E,50°58'32.5"N)
Antena Sektorowa 12_HLV: (16°55'43.9"E,50°58'32.5"N)
Antena Sektorowa 13_HNV: (16°55'43.9"E,50°58'32.5"N)
Antena Sektorowa 21_HLV: (16°55'43.9"E,50°58'32.5"N)
Antena Sektorowa 22_HNV: (16°55'43.9"E,50°58'32.5"N)
Antena Sektorowa 23_GT: (16°55'43.9"E,50°58'32.5"N)
Antena Sektorowa 31_GT: (16°55'43.1"E,50°58'32.6"N)
Antena Sektorowa 32_HLV: (16°55'43.1"E,50°58'32.6"N)
Antena Sektorowa 33_HNV: (16°55'43.1"E,50°58'32.6"N)
Radiolinia RL1: (16°55'43.9"E,50°58'32.5"N)
Radiolinia RL2: (16°55'43.1"E,50°58'32.6"N)

LP 2. Częstotliwość pracy instalacji:
800MHz,900MHz,1800MHz,2100MHz,2600MHz,23GHz

LP 3.	<p>Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:</p> <p>Antena Sektorowa 11_GT: 27,20m Antena Sektorowa 12_HLV: 27,20m Antena Sektorowa 13_HNV: 27,50m Antena Sektorowa 21_HLV: 27,20m Antena Sektorowa 22_HNV: 27,50m Antena Sektorowa 23_GT: 27,20m Antena Sektorowa 31_GT: 27,20m Antena Sektorowa 32_HLV: 27,20m Antena Sektorowa 33_HNV: 27,50m Radiolinia RL1: 27,50m Radiolinia RL2: 25,90m</p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:</p> <p>Antena Sektorowa 11_GT: 4242W Antena Sektorowa 12_HLV: 19174W Antena Sektorowa 13_HNV: 19174W Antena Sektorowa 21_HLV: 19174W Antena Sektorowa 22_HNV: 19174W Antena Sektorowa 23_GT: 3959W Antena Sektorowa 31_GT: 4242W Antena Sektorowa 32_HLV: 19174W Antena Sektorowa 33_HNV: 19174W Radiolinia RL1: 6918W Radiolinia RL2: 6166W</p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:</p> <p>Antena Sektorowa 11_GT: azymut 50°, pochylenie 0-10° (900MHz) Antena Sektorowa 12_HLV: azymut 50°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz), pochylenie 0-10° (2600MHz) Antena Sektorowa 13_HNV: azymut 50°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz), pochylenie 0-10° (2600MHz) Antena Sektorowa 21_HLV: azymut 180°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz), pochylenie 0-10° (2600MHz) Antena Sektorowa 22_HNV: azymut 180°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz), pochylenie 0-10° (2600MHz) Antena Sektorowa 23_GT: azymut 180°, pochylenie 0-10° (900MHz) Antena Sektorowa 31_GT: azymut 285°, pochylenie 0-10° (900MHz) Antena Sektorowa 32_HLV: azymut 285°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz), pochylenie 0-10° (2600MHz) Antena Sektorowa 33_HNV: azymut 285°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz), pochylenie 0-10° (2600MHz) Radiolinia RL1: azymut 18° Radiolinia RL2: azymut 230°</p>
LP 6.	<p>Niniejsza instalacja radiokomunikacyjna nie zalicza się do przedsięwzięć, o których mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 60 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko – podobnie jak każda inna instalacja radiokomunikacyjna (co jest skutkiem uchylecia ze skutkiem od dnia 4 czerwca 2022 roku przepisów § 2 ust. 1 pkt 7) oraz § 3 ust. 1 pkt 8) rozporządzenia w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, na podstawie rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 5 maja 2022r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko; Dz. U. 2022 poz. 1071 z dnia 20 maja 2022r.)</p>
LP 7.	<p>Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1) Prawa ochrony środowiska – jako załącznik.</p>
<p>13. Miejscowość, data: Poznań, 2023-02-03 Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Jarosław Minc Podpis: </p>	
<p>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</p>	
<p>Data zarejestrowania zgłoszenia </p>	<p>Numer zgłoszenia </p>



AB 1571

SOLDI

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

Sprawozdanie nr 038/2023/OS/07

Sprawozdanie z badania natężenia pól elektromagnetycznych
wykonanych w środowisku

Miejsce wykonania badania: (dane uzyskane od klienta)	WRO3101 Sportowa 21, 55-040 Kobierzyce pow. wrocławski, woj. dolnośląskie
Współrzędne geograficzne:	50°58'32.49"N, 16°55'43.80"E
Data wykonania badania:	30.01.2023 r.
Data wydania sprawozdania:	31.01.2023 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 2001 r. Prawo ochrony środowiska. (Tekst jednolity: Dz. U. 2021 poz. 1973 z zm.).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. (Dz. U. 2019 poz. 2448)
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 fr. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. (Dz. U. z 2022 r. poz. 2630)

2. Aparatura pomiarowa

Podczas badań użyto następującej aparatury pomiarowej:

Tabela Nr 1

Miernik szerokopasmowy	Sondy	Zakres częstotliwościowy	Zakres pomiarowy*	Świadectwo wzorcowania
Narda NBM - 550 Nr E-0201	EF0392 nr G-0073	0,1 – 3 600MHz	0,8-1000 V/m	LWIMP/W/051/21; data wydania: 17.02.2021
Narda NBM - 550 Nr E-0201	EF6092 nr C-0088	80 – 90 000MHz	0,8-400 V/m	LWIMP/W/051/21; data wydania: 17.02.2021

*Do wyznaczenia poprawnej wartości natężenia pola elektromagnetycznego uwzględniono współczynniki korekcyjne z właściwego świadectwa wzorcowania.

Aparaturę pomiarową charakteryzują następujące wartości niepewności pomiaru obliczone i przedstawiona zgodnie z dokumentem PN-EN 50413. Podane wartości niepewności stanowią niepewności rozszerzone dla poziomu ufności 95% i współczynnika rozszerzenia $k=2$

Procedury wdrożone w laboratorium pozwalają zapewnić odporność elektromagnetyczną miernika.

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 TERMIKPLUS nr fab. 121121 (Świadectwo Wzorcowania: 0065/AH/22; data wydania: 21.01.2022)
- 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:

Załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. (Dz. U. z 2022 r. poz. 2630)

Badania promieniowania elektromagnetycznego, którego źródłem są urządzenia wyszczególnione w pkt. 5 sprawozdania przeprowadzono w pionach pomiarowych na kierunkach zbliżonych do azymutów badanej instalacji, w szczególności w tych miejscach, w których na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń, stwierdzono występowanie w danych zakresach częstotliwości pól-EM o poziomach zbliżonych do poziomów dopuszczalnych oraz do odległości, dla której stwierdzono w miejscach dostępnych dla ludności występowanie pól elektromagnetycznych o najwyższym poziomie, które pochodzą z badanej instalacji. Badania pól elektromagnetycznych przeprowadzono w pionach pomiarowych wzdłuż głównych kierunków pomiarowych, dodatkowych pionach 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. W pobliżu urządzeń, obiektów i elementów metalowych pomiary wykonano w odległości nie mniejszej niż 0,3 m od tych urządzeń, obiektów i elementów metalowych.

Przy sprawdzeniu dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku nie uwzględnia się poprawek pomiarowych ze względu, na fakt że pomiary wykonane są przy użyciu miernika szerokopasmowego.

5. Informacje przekazane przez klienta

Tabela Nr 2 – Opis obiektu w otoczeniu którego wykonano badania oraz określenie terenu wokół stacji

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

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

Tabela Nr 2

Opis obiektu w otoczeniu którego wykonano pomiary	
Rodzaj konstrukcji wsporczej:	Wsporniki na dachu elewatora zbożowego
Wysokość wsporników:	3,5 m
Rodzaj terenu wokół stacji bazowej:	Stacja bazowa zlokalizowana jest na terenie wiejskim, w najbliższym otoczeniu stacji znajdują się tereny rolne, zabudowa przemysłowa.
Wysokość obiektu, na którym zainstalowane są anteny:	24,35 m n.p.t.

Tabela Nr 2a

Lp.			Antena			Wysokość zainstalowania [m]
	Częstotliwość pracy [GHz]	Moc wyjściowa [dBm]	Typ/Producent	Średnica anteny	Azymut	
1	23	28	VHLPX2-23	0,6	18	27,5
2	23	28	A23D06	0,6	230	25,9

Tabela Nr 2b

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 A794517R0	50	27,2	900	0 - 10	4242
2	Huawei ATR4518R11	50	27,2	800	0 - 10	19174
				1800	0 - 10	
				2100	0 - 10	
				2600	0 - 10	
3	Huawei ATR4518R11	50	27,5	800	0 - 10	19174
				1800	0 - 10	
				2100	0 - 10	
				2600	0 - 10	
4	Huawei ADU4518R12	180	27,2	900	0 - 10	3959
5	Huawei ATR4518R11	180	27,2	800	0 - 10	19174
				1800	0 - 10	
				2100	0 - 10	
				2600	0 - 10	
6	Huawei ATR4518R11	180	27,5	800	0 - 10	19174
				1800	0 - 10	
				2100	0 - 10	
				2600	0 - 10	
7	Huawei A794517R0	285	27,2	900	0 - 10	4242
8	Huawei ATR4518R11	285	27,2	800	0 - 10	19174
				1800	0 - 10	
				2100	0 - 10	
				2600	0 - 10	
9	Huawei ATR4518R11	285	27,5	800	0 - 10	19174
				1800	0 - 10	
				2100	0 - 10	
				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.

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, dzięki czemu zostaje uwzględniona obecność innych instalacji emitujących pole – EM w sąsiedztwie

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
30.01.2023	11:15	12:25	Brak	2,0	3,0	69	71

Temperatura i wilgotność względna nie wyższa niż dopuszczalna specyfikacja miernika.

Tabela nr 4

Nr pionu/ punktu	Lokalizacja pionu / punktu pomiarowego			Wysokość pomiaru [m]	Wartość zmierzona [V/m]	Wynik badania pola-E ^{*)} [V/m]	Wskaźnik poziomu emisji WM _E	Wartość wyznaczona pola-H [A/m]	Wskaźnik poziomu emisji WM _H
	LAT	LON	Opis						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	50.97643	16.92932	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8	1,1	0,04	0,003	0,04
2	50.97663	16.92942	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,9	1,2	0,04	0,003	0,04
3	50.97586	16.92925	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,0	1,3	0,05	0,004	0,05
4	50.97617	16.92981	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8	1,1	0,04	0,003	0,04
5	50.97637	16.93022	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,0	1,3	0,05	0,004	0,05
6	50.97651	16.93046	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8	1,1	0,04	0,003	0,04
7	50.97559	16.92958	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,0	1,3	0,05	0,004	0,05
8	50.97543	16.93032	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,5	0,05	0,004	0,05
9	50.97544	16.92896	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,5	0,05	0,004	0,05
10	50.97533	16.92897	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,2	1,6	0,06	0,004	0,06
11	50.97477	16.92897	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,4	1,9	0,07	0,005	0,07
12	50.97412	16.92898	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,5	0,05	0,004	0,05
13	50.97547	16.92853	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,5	0,05	0,004	0,05
14	50.97539	16.92847	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,2	1,6	0,06	0,004	0,06
15	50.97489	16.92814	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,5	0,05	0,004	0,05
16	50.97553	16.92833	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,2	1,6	0,06	0,004	0,06
17	50.97535	16.92798	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,3	1,7	0,06	0,005	0,06
18	50.97514	16.92761	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,4	1,9	0,07	0,005	0,07
19	50.97580	16.92850	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,5	0,05	0,004	0,05
20	50.97583	16.92814	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,0	1,3	0,05	0,004	0,05

*) Za wynik badania przyjmuje się wartość wyznaczoną jako maksymalny chwilowy wynik pomiarów powiększony o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia k=2

Objaśnienia:

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy
DPP – Dodatkowy Pion Pomiarowy

Tabela nr 4 cd.

Nr pionu/ punktu	Lokalizacja pionu / punktu pomiarowego			Wysokość pomiaru [m]	Wartość zmierzona [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
	LAT	LON	Opis						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
21	50.97596	16.92726	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,3	1,7	0,06	0,005	0,06
22	50.97611	16.92647	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,5	0,05	0,004	0,05
A	50.97620	16.93002	DPP; św. okna hali przy ul. Sportowej 21	2,0	1,2	1,6	0,06	0,004	0,06
B	50.97649	16.93058	DPP; św. okna budynku przy ul. Sportowej 21	2,0	1,3	1,7	0,06	0,005	0,06

¹⁾ Za wynik badania przyjmuje się wartość wyznaczoną jako maksymalny chwilowy wynik pomiarów powiększony o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia k=2

Objaśnienia:

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

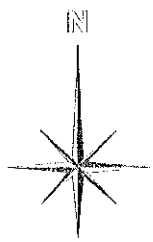
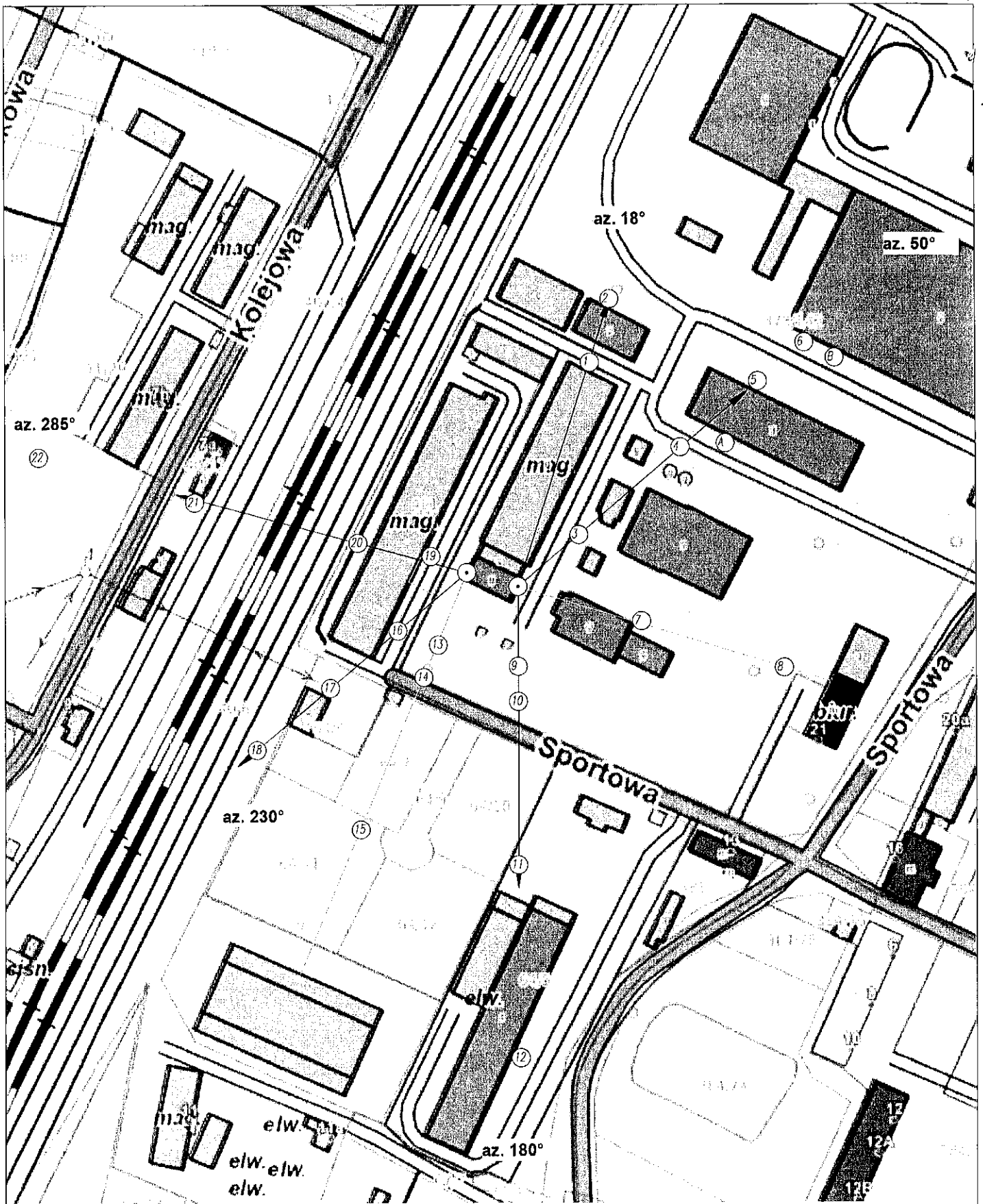
DPP – Dodatkowy Pion Pomiarowy

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 zostały uwzględnione podczas wykonywania badań. Urządzenia te pracowały przy aktualnie występującym obciążeniu i wpływają na przedstawione wyniki badań.

Na podstawie art. 122a ust. 1b ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2021 poz. 1973 z zm.), nie przeprowadza się pomiarów pól elektromagnetycznych w lokalach mieszkalnych oraz w lokalach użytkowych zlokalizowanych na terytorium objętym stanem nadzwyczajnym, stanem zagrożenia epidemicznego lub stanem epidemii.



LEGENDA:

- (Nr) Punkty (ściany) pomiarowe
- - Lokalizacja źródła pola - LM

Użytkownik: F4 Sp. z o.o. 02-677 Warszawa, ul. Wyzwolczak 1	Nr. stacji: WRO3101	Skala: 1:1750
Nazwa rysunku: Rozmieszczenie pionów pomiarowych		Nr. rysunku: C1
Nr. sprawozdania: 038/2024/OS/07		Nr. rysunku: C1
LABORATORIUM BADAWCZE SCLD ul. Bieżanowska 22, 30 812 Kraków		Opracował: Laboratorium Inżynieria Solid

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 5

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

Przeprowadzone badania zostały wykonane przy użyciu miernika szerokopasmowego i nie wykazały przekroczenia 70% ww. wartości dopuszczalnych. W wyniku przeprowadzonego badania potwierdzono także, 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. z 2022 r. poz. 2630].

Tabela Nr 6

Badanie wykonał:	Sprawozdanie sporządził:
Łukasz Atrachimowicz	Robert Kłosek
Sprawdził:	Autoryzował:
31.01.2023 r. Dorota Lach	 Podpis jest prawidłowy  Leszek Duda Kierownik ds. Technicznych Dokument podpisany przez Leszek Duda Data: 2023.01.01 10:04:21 CET

KONIEC SPRAWOZDANIA

17
18
19
20