

Poznań, 30.11.2023

Prowadzący instalacje:

P4 Sp. z o. o.
ul. Wynalazek 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 WROCLAWIU				AB
PRK	04-12-2023				IN
WO					ZP
WPS	L.dz. 2023/232				KM
FR	BHP	EKS	BS	ORP	OS

Starostwo Powiatowe we Wrocławiu
Wydział Ochrony Środowiska

7. Janusza ewi o2 - Mroz
- do zult
05.12.23 jbn

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:

ul. Sportowa 21, 55-040 Kobierzyce, 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
Adam Przybylski

kom. 790006419

Adam Przybylski

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 8)

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

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_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)

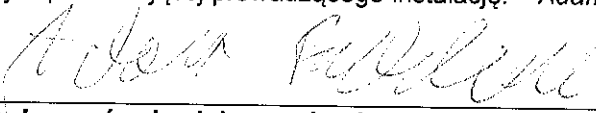
Antena Sektorowa 33_HNV: (16°55'43.1"E, 50°58'32.6"N)

Radiolinia RL1: (16°55'43.9"E, 50°58'32.5"N)

Radiolinia RL2: (16°55'43.1"E, 50°58'32.6"N)

Radiolinia RL3: (16°55'43.1"E, 50°58'32.6"N)

LP 2.	Częstotliwość pracy instalacji: 800MHz,900MHz,1800MHz,2100MHz,2600MHz,23GHz
LP 3.	Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu: 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: 27,20m Radiolinia RL2: 27,50m Radiolinia RL3: 25,70m
LP 4.	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 Radiolinia RL3: 6166W
LP 5.	Zakresy azymutów i kątów pochylecia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: Antena Sektorowa 11_GT: azymut 50°, pochylecie 0-10° (900MHz) Antena Sektorowa 12_HLV: azymut 50°, pochylecie 0-10° (800MHz), pochylecie 0-10° (1800MHz), pochylecie 0-10° (2100MHz), pochylecie 0-10° (2600MHz) Antena Sektorowa 13_HNV: azymut 50°, pochylecie 0-10° (800MHz), pochylecie 0-10° (1800MHz), pochylecie 0-10° (2100MHz), pochylecie 0-10° (2600MHz) Antena Sektorowa 21_HLV: azymut 180°, pochylecie 0-10° (800MHz), pochylecie 0-10° (1800MHz), pochylecie 0-10° (2100MHz), pochylecie 0-10° (2600MHz) Antena Sektorowa 22_HNV: azymut 180°, pochylecie 0-10° (800MHz), pochylecie 0-10° (1800MHz), pochylecie 0-10° (2100MHz), pochylecie 0-10° (2600MHz) Antena Sektorowa 23_GT: azymut 180°, pochylecie 0-10° (900MHz) Antena Sektorowa 31_GT: azymut 285°, pochylecie 0-10° (900MHz) Antena Sektorowa 32_HLV: azymut 285°, pochylecie 0-10° (800MHz), pochylecie 0-10° (1800MHz), pochylecie 0-10° (2100MHz), pochylecie 0-10° (2600MHz) Antena Sektorowa 33_HNV: azymut 285°, pochylecie 0-10° (800MHz), pochylecie 0-10° (1800MHz), pochylecie 0-10° (2100MHz), pochylecie 0-10° (2600MHz) Radiolinia RL1: azymut 18° Radiolinia RL2: azymut 207° Radiolinia RL3: azymut 230°
LP 6.	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.)

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, 2023-11-30	
Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację:	Adam Przybylski	
Podpis:		
II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie		
Data zarejestrowania zgłoszenia	Numer zgłoszenia	
.....	



AB 1571

SOLDI

SOLDI Sp. z o.o.
ul. Bieżanowska 22
30-812 Kraków

Sprawozdanie nr 521/2023/OS/03

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 zakończenia badania:

28.11.2023 r.

Klient:

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

Autoryzacja / wydanie sprawozdania:

SOLDI

Leszek Duda
Kierownik ds. Technicznych

Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany przez Leszek
Duda

Data: 2023.11.28 12:30:50 CET

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 (Dz. U. 2022 poz. 2556 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 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022 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	EF-0391 nr A-0447	0,1 – 3 600 MHz	0,5 – 300 V/m	LWIMP/W/090/23; data wydania: 03.03.2023
Narda NBM-550 Nr E-0201	EF-6092 nr A-0062	80 – 90 000 MHz	0,8 – 300 V/m	LWIMP/W/055/23; data wydania: 20.02.2023

*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 36%.

Dodatkowa aparatura pomiarowa:

- Kompas (busola) [UP/29/Sw]
- Cyfrowy miernik wilgotności względnej i temperatury powietrza TERMIKPLUS nr fab. 121121 [UP/42/Sw]
(Świadectwo wzorcowania: 0065/AH/22; data wydania: 21.01.2022)
- Taśma miernicza geodezyjna 50 m [UP/32/Sw]
(Świadectwo wzorcowania: U/21/51-512120028.2; data wydania: 10.03.2021)
- Odbiornik GPS HUAWEI P20 [UP/23/Sw]

3. 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. 2022 poz. 2630).

Badania promieniowania elektromagnetycznego, którego źródłem są urządzenia wyszczególnione w punkcie 4 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 iż pomiary wykonywane są przy użyciu miernika szerokopasmowego.

4. 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:	Stalowe maszty na dachu budynku
Wysokość masztu:	ok. 3,0 m
Rodzaj terenu wokół stacji bazowej:	Stacja bazowa zlokalizowana jest na terenie miejskim, w najbliższym otoczeniu stacji znajduje się zabudowa mieszkaniowa oraz przemysłowa.
Wysokość budynku, na którym zainstalowane są anteny:	24,7m n.p.t.

Tabela nr 2a

Lp.	Częstotliwość pracy [GHz]	Moc wyjściowa [dBm]	Antena			
			Typ/Producent	Srednica anteny	Azymut	Wysokość zainstalowania [m]
1	23	28	VHLPX2-23	0,6	18	27,2
2	23	28	A23D06	0,6	207	27,5
3	23	28	A23D06	0,6	230	25,7

Tabela nr 2b

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. Anteny o sterowanych wiązkach zostały ustawione w sposób umożliwiający spełnienie wymagań pkt 13 ppkt 2 RMK.

Jako dopuszczalne poziomy gęstości pola elektromagnetycznego przyjmuje się wartość 2 W/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.

5. Wyniki badań i szkic sytuacyjny

Tabela nr 3

Data wykonania pomiarów	Godzina		Opady	Temperatura [°C]		Wilgotność [%]	
	Rozpoczęcia pomiarów	Zakończenia pomiarów		Minimalna	Maksymalna	Minimalna	Maksymalna

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 ¹⁾ [V/m]	Wskaźnik poziomu emisji WME	Wartość wyznaczona pola-H [A/m]	Wskaźnik poziomu emisji WMI
	LAT	LON	Opis						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	50.97642	16.92932	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,6	0,8	0,03	0,002	0,03
2	50.97648	16.92935	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,7	1,0	0,03	0,003	0,03
3	50.97586	16.92925	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,5	0,05	0,004	0,05
4	50.97591	16.92934	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,3	1,8	0,06	0,005	0,06
5	50.97622	16.92991	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,6	2,2	0,08	0,006	0,08
6	50.97651	16.93046	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,3	1,8	0,06	0,005	0,06
7	50.97702	16.93141	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,9	1,2	0,04	0,003	0,04
8	50.97565	16.92913	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,9	1,2	0,04	0,003	0,04
9	50.97548	16.92979	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,7	1,0	0,03	0,003	0,03
10	50.97535	16.93031	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,4	1,9	0,07	0,005	0,07
11	50.97550	16.92919	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,3	1,8	0,06	0,005	0,06
12	50.97542	16.92928	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,6	2,2	0,08	0,006	0,08
13	50.97496	16.92983	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,7	2,3	0,08	0,006	0,08
14	50.97544	16.92894	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,2	1,6	0,06	0,004	0,06
15	50.97533	16.92894	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,3	1,8	0,06	0,005	0,06
16	50.97477	16.92894	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,5	2,0	0,07	0,005	0,07
17	50.97405	16.92894	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,9	1,2	0,04	0,003	0,04
18	50.97363	16.92894	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8	1,1	0,04	0,003	0,04
19	50.97547	16.92847	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,3	1,8	0,06	0,005	0,06
20	50.97520	16.92825	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,5	2,0	0,07	0,005	0,07
21	50.97494	16.92803	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,6	2,2	0,08	0,006	0,08
22	50.97552	16.92834	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,3	1,8	0,06	0,005	0,06
23	50.97536	16.92797	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,5	2,0	0,07	0,005	0,07
24	50.97517	16.92761	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,7	2,3	0,08	0,006	0,08

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

Tabela nr 4 cd.

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
25	50.97577	16.92850	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,9	1,2	0,04	0,003	0,04
26	50.97583	16.92814	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,7	1,0	0,03	0,003	0,03
27	50.97596	16.92738	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,7	2,3	0,08	0,006	0,08
28	50.97611	16.92647	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,5	2,0	0,07	0,005	0,07
29	50.97627	16.92557	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej -228m od obiektu na az. 285°	2,0	0,9	1,2	0,04	0,003	0,04
A	50.97625	16.92989	DPP; św. okna hali przy ul. Sportowej 21	2,0	1,7	2,3	0,08	0,006	0,08
B	-	-	DPP; św. okna budynku przy ul. Sportowej 21 (p.1)	2,0	1,8	2,4	0,09	0,006	0,09
C	-	-	DPP; św. okna budynku przy ul. Sportowej 13 (p.1)	2,0	1,7	2,3	0,08	0,006	0,08
D	50.97570	16.92839	DPP; św. okna magazynu przy ul. Sportowej 21	2,0	0,9	1,2	0,04	0,003	0,04
E	50.97602	16.92737	DPP; wejście do budynku przy ul. Kolejowej 7a	2,0	1,8	2,4	0,09	0,006	0,09

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

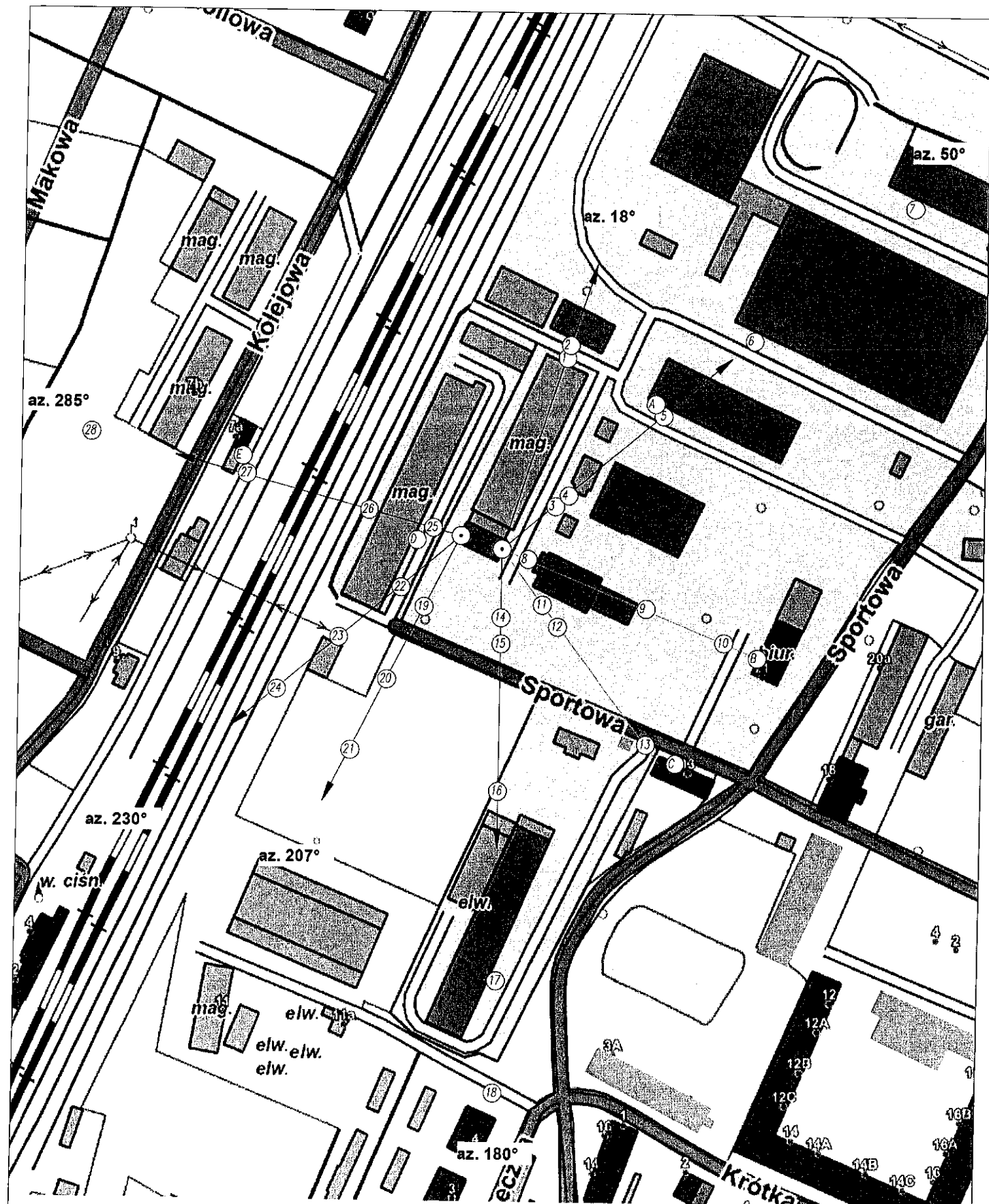
Objaśnienia:

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.

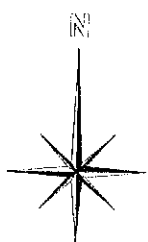
W obszarze pomiarowym zainstalowane są urządzenia obcych operatorów, które zostały uwzględnione podczas wykonywania badań. Urządzenia te pracowały przy aktualnie występującym obciążeniu i mogą mieć wpływ na przedstawione wyniki badań.



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

IFG-NDA:

- ⊙ Punkty (piony) pomiarowe
- – Lokalizacja źródła pola-EM



Użytkownik: P4 Sp. z o.o. 02 677 Warszawa, ul. Wyniołek 1	Nr stacji: WRO3101	Skala: 1:2000
Nazwa rysunku: Rozmieszczenie pionów pomiarowych		
Nr sprawozdanie: 521/2023/OS/03		
LABORATORIUM BADAWCZE SOLDI ul. Biezonowska 2?, 30-812 Kraków	Opracował: Laboratorium Badawcze Soldi	Nr rysunku: 01

6. 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 pole 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 4.

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. 2022 poz. 2630).

Tabela nr 6

Badanie wykonał:	Sprawozdanie sporządził:	Sprawdził:
Łukasz Atrachimowicz	Katarzyna Duksa	28.11.2023 r. Wiktoria Chłapek

KONIEC SPRAWOZDANIA

