

Poznań, 10.02.2023

Prowadzący instalację:

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

Adres do korespondencji:

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

BR	KA	DT	ZZK	FK	GN
PCPR	STAROSTWO POWIATOWE WE WROCŁAWIU				AB
PRK	15-02-2023				IN
WO					ZP
WPS	L.dz. 76.75. zał.				KM
FR	BHP	EKS	BS	ORP	OŚ

P. Jęszelenczyk - Przew.
- do zał.

Starostwo Powiatowe we Wrocławiu

16.02.23

Wydział Ochrony Środowiska

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. WRO1126

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 Bielany Wrocławskie, ul. Atramentowa 12, 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
Koordynator OŚ
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

WRO1126 (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. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa

5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji

55-040 Bielany Wrocławskie, ul. Atramentowa 12, 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_L: 6636W
Antena Sektorowa 12_HV: 13463W
Antena Sektorowa 13_GHNT: 8427W
Antena Sektorowa 21_L: 6636W
Antena Sektorowa 22_HV: 13463W
Antena Sektorowa 23_GHNT: 9485W
Antena Sektorowa 31_L: 6636W
Antena Sektorowa 32_HV: 13463W
Antena Sektorowa 33_GHNT: 11670W
Radiolinia RL1: 1778W
Radiolinia RL2: 1778W
Radiolinia RL3: 1778W

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.

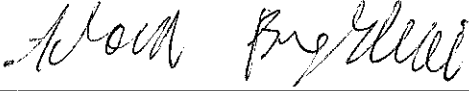
11. Informacja czy stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami

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_L: (16°59'22.1"E, 51°03'18.1"N)
Antena Sektorowa 12_HV: (16°59'22.1"E, 51°03'18.1"N)
Antena Sektorowa 13_GHNT: (16°59'22.1"E, 51°03'18.1"N)
Antena Sektorowa 21_L: (16°59'22.1"E, 51°03'18.1"N)
Antena Sektorowa 22_HV: (16°59'22.1"E, 51°03'18.1"N)
Antena Sektorowa 23_GHNT: (16°59'22.1"E, 51°03'18.1"N)
Antena Sektorowa 31_L: (16°59'22.1"E, 51°03'18.1"N)
Antena Sektorowa 32_HV: (16°59'22.1"E, 51°03'18.1"N)
Antena Sektorowa 33_GHNT: (16°59'22.1"E, 51°03'18.1"N)
Radiolinia RL1: (16°59'22.1"E, 51°03'18.1"N)
Radiolinia RL2: (16°59'22.1"E, 51°03'18.1"N)
Radiolinia RL3: (16°59'22.1"E, 51°03'18.1"N)

LP 2.	Częstotliwość pracy instalacji: 800MHz,900MHz,1800MHz,2100MHz,2600MHz,80GHz
LP 3.	Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu: Antena Sektorowa 11_L: 26,30m Antena Sektorowa 12_HV: 25,70m Antena Sektorowa 13_GHNT: 25,70m Antena Sektorowa 21_L: 26,30m Antena Sektorowa 22_HV: 25,70m Antena Sektorowa 23_GHNT: 25,70m Antena Sektorowa 31_L: 26,30m Antena Sektorowa 32_HV: 25,70m Antena Sektorowa 33_GHNT: 25,70m Radiolinia RL1: 24,50m Radiolinia RL2: 24,50m Radiolinia RL3: 24,50m
LP 4.	Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: Antena Sektorowa 11_L: 6636W Antena Sektorowa 12_HV: 13463W Antena Sektorowa 13_GHNT: 8427W Antena Sektorowa 21_L: 6636W Antena Sektorowa 22_HV: 13463W Antena Sektorowa 23_GHNT: 9485W Antena Sektorowa 31_L: 6636W Antena Sektorowa 32_HV: 13463W Antena Sektorowa 33_GHNT: 11670W Radiolinia RL1: 1778W Radiolinia RL2: 1778W Radiolinia RL3: 1778W
LP 5.	Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: Antena Sektorowa 11_L: azymut 0°, pochylenie 0-10° (1800MHz) Antena Sektorowa 12_HV: azymut 0°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (2600MHz) Antena Sektorowa 13_GHNT: azymut 0°, pochylenie 2-12° (900MHz), pochylenie 0-8° (2100MHz) Antena Sektorowa 21_L: azymut 120°, pochylenie 0-10° (1800MHz) Antena Sektorowa 22_HV: azymut 120°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (2600MHz) Antena Sektorowa 23_GHNT: azymut 120°, pochylenie 2-9° (900MHz), pochylenie 0-8° (2100MHz) Antena Sektorowa 31_L: azymut 240°, pochylenie 0-10° (1800MHz) Antena Sektorowa 32_HV: azymut 240°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 0-10° (2600MHz) Antena Sektorowa 33_GHNT: azymut 240°, pochylenie 0-7° (900MHz), pochylenie 0-6° (2100MHz) Radiolinia RL1: azymut 81° Radiolinia RL2: azymut 130° Radiolinia RL3: azymut 284°
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 uchylenia 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, 2023-02-10	
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 s.c. Robert Kłosek, Leszek Duda
ul. Bieżanowska 22
30-812 Kraków

Sprawozdanie nr 048/2023/OS/05

Sprawozdanie z badania natężenia pól elektromagnetycznych
wykonanych w środowisku

Miejsce wykonania badania:

(dane uzyskane od klienta)

WRO1126

ul. Atramentowa 12,
55-040 Bielany Wrocławskie
pow. wrocławski, woj. dolnośląskie

Współrzędne geograficzne:

51°03'18.10"N, 16°59'22.10"E

Data wykonania badania:

06.02.2023 r.

Data wydania sprawozdania:

07.02.2023 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:	Wieża rurowa typu Monopol
Wysokość wieży:	27,0 m n.p.t.
Rodzaj terenu wokół stacji bazowej:	Stacja bazowa zlokalizowana jest na terenie miejskim, w najbliższym otoczeniu stacji znajduje się zabudowa przemysłowo-usługowa.

Tabela Nr 2a

Lp.			Antena			
	Częstotliwość pracy [GHz]	Moc wyjściowa [dBm]	Typ/Producent	Średnica anteny	Azymut	Wysokość zainstalowania [m]
1	80	19	VHLP1-80	0,3	81	24,5
2	80	19	VHLP1-80	0,3	130	24,5
3	80	19	VHLP1-80	0,3	284	24,5

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.	Pasmo [Mhz]	Zakres tilt min-max [°]	EIRP dla anteny [W]
1	Powerwave 7750.00	0	25,7	900	2 - 12	8427
				2100	0 - 8	
2	Huawei ATR4518R11	0	25,7	800	0 - 10	13463
				2600	0 - 10	
3	Kathrein 742215	0	26,3	1800	0 - 10	6636
4	Powerwave 7752.00	120	25,7	900	2 - 9	9485
				2100	0 - 8	
5	Huawei ATR4518R11	120	25,7	800	0 - 10	13463
				2600	0 - 10	
6	Kathrein 742215	120	26,3	1800	0 - 10	6636
7	Kathrein 742266	240	25,7	900	0 - 7	11670
				2100	0 - 6	
8	Huawei ATR4518R11	240	25,7	800	0 - 10	13463
				2600	0 - 10	
9	Kathrein 742215	240	26,3	1800	0 - 10	6636

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
06.02.2023	12:55	14:15	Brak	3,4	4,5	57	59

Temperatura i wilgotność względna nie wyższa niż dopuszczalna specyfikacja miernika.

Tabela nr 4

Lokalizacja pionu / punktu pomiarowego									
Nr pionu/ punktu	LAT	LON	Opis	Wysokość pomiaru	Wartość zmierzona	Wynik badania pola-E ¹⁾	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	10
1	51.05512	16.98947	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,4	1,9	0,07	0,005	0,07
2	51.05542	16.98947	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,5	2,0	0,07	0,005	0,07
3	51.05575	16.98947	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,6	2,1	0,08	0,006	0,08
4	51.05622	16.98947	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,5	2,0	0,07	0,005	0,07
5	51.05501	16.98988	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,4	1,9	0,07	0,005	0,07
6	51.05505	16.99042	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,5	2,0	0,07	0,005	0,07
7	51.05512	16.99096	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,5	0,05	0,004	0,05
8	51.05486	16.98978	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,5	2,0	0,07	0,005	0,07
9	51.05481	16.98992	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,5	2,0	0,07	0,005	0,07
10	51.05458	16.99056	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,6	2,1	0,08	0,006	0,08
11	51.05433	16.99119	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,5	2,0	0,07	0,005	0,07
12	51.05478	16.98983	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,5	2,0	0,07	0,005	0,07
13	51.05462	16.99013	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,5	2,0	0,07	0,005	0,07
14	51.05439	16.99058	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,4	1,9	0,07	0,005	0,07
15	51.05475	16.98947	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,3	1,7	0,06	0,005	0,06
16	51.05464	16.98947	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,4	1,9	0,07	0,005	0,07
17	51.05478	16.98931	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,3	1,7	0,06	0,005	0,06
18	51.05470	16.98922	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,5	2,0	0,07	0,005	0,07
19	51.05486	16.98917	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,3	1,7	0,06	0,005	0,06
20	51.05481	16.98903	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,5	2,0	0,07	0,005	0,07
21	51.05458	16.98839	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,7	2,3	0,08	0,006	0,08
22	51.05433	16.98775	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,0	1,3	0,05	0,004	0,05
23	51.05505	16.98903	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,4	1,9	0,07	0,005	0,07

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	Wartość zmierzona	Wynik badania pola-E ^{*)}	Wskaźnik poziomu emisji WM _E	Wartość wyznaczona pola-H	Wskaźnik poziomu emisji WM _H
	LAT	LON	Opis	[m]	[V/m]	[V/m]		[A/m]	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
24	51.05511	16.98856	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,5	0,05	0,004	0,05
25	51.05519	16.98808	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,2	1,6	0,06	0,004	0,06
26	51.05514	16.98922	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,4	1,9	0,07	0,005	0,07
27	51.05519	16.98914	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,5	2,0	0,07	0,005	0,07
28	51.05556	16.98859	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,2	1,6	0,06	0,004	0,06
A	-	-	DPP; św. okna budynku przy ul. Atramentowa 12	2,0	1,0	1,3	0,05	0,004	0,05
B	-	-	DPP; św. okna budynku przy ul. Niebieska 1B (p.3)	2,0	3,0	4,0	0,14	0,011	0,14
C	-	-	DPP; św. okna budynku przy ul. Atramentowa 10 (p.3)	2,0	2,4	3,2	0,11	0,008	0,12
*) Za wynik badania przyjmuje się wartość wyznaczoną jako maksymalny chwilowy wynik pomiarów powiększony o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia k=2									

Objaśnienia:

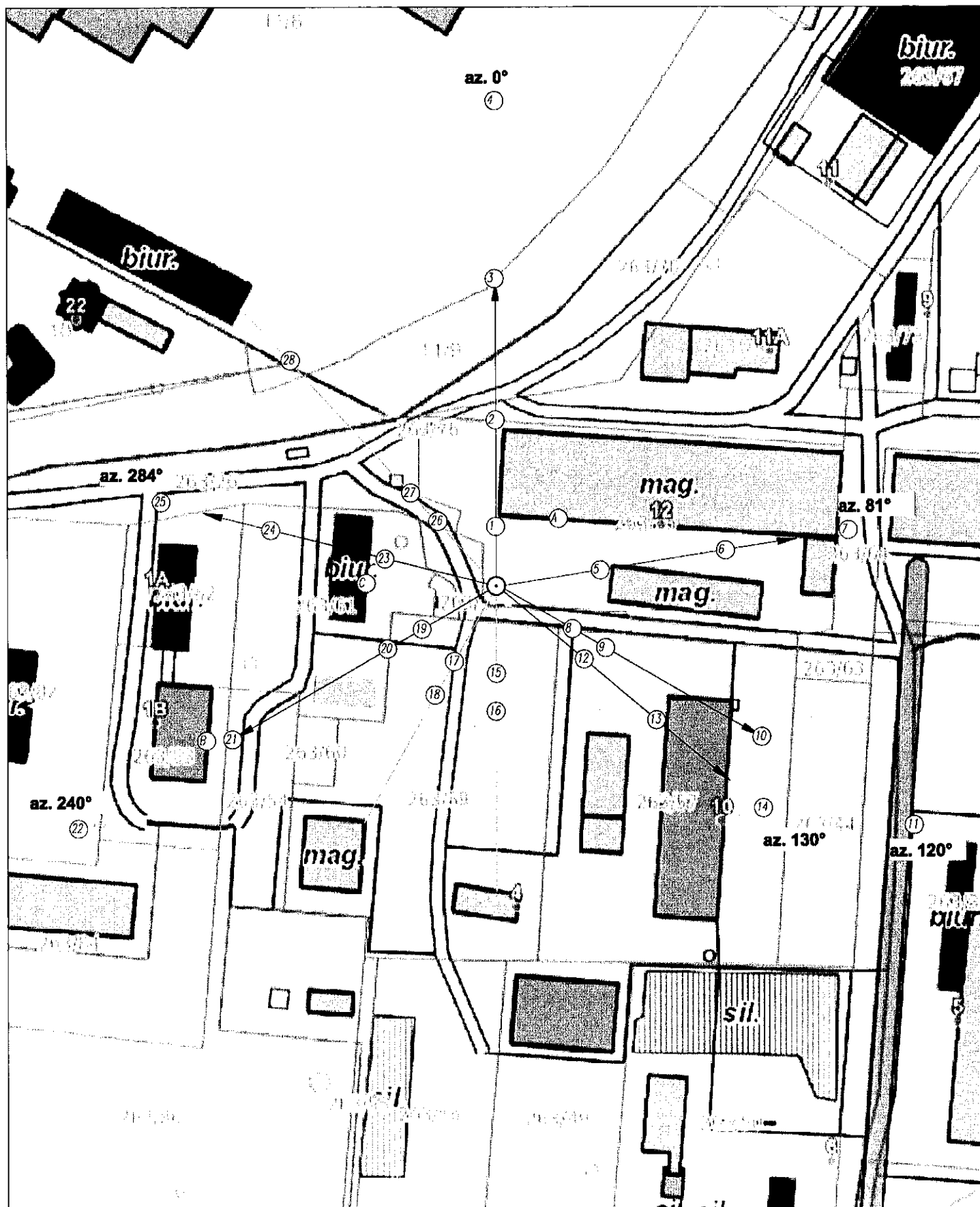
GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

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.



LEGENDA:

- (Nr) — Punkty (piony) pomiarowe
- — Lokalizacja źródła pola-EM

Użytkownik: P4 Sp. z o.o. 02-677 Warszawa, ul. Wynalazek 1	Nr stacji: WR01126	Skala: 1:1400
Nazwa rysunku: Rozmieszczenie pionów pomiarowych		
Nr uprawdzania: 048/2023/05/06		
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 W_{ME} i W_{MH} wynoszą odpowiednio:

Tabela Nr 5

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

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	Wiktoria Chłapek
Sprawdził:	Autoryzował:
07.02.2023 r. Dorota Lach	 Podpis jest prawidłowy  Dokument podpisany przez Leszek Duda Leszek Duda Kierownik ds. Technicznych Data: 2023.02.07 14:24:16 CET

KONIEC SPRAWOZDANIA

