

Sir. 6221-6.2023

PLAY

iliad
GROUP

Poznań, 23.03.2023

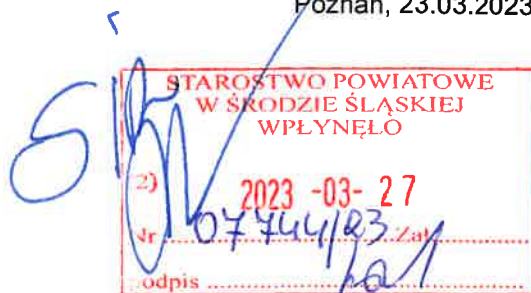
Prowadzący instalacje:

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

A. Przybylski
23.03.2023



Starostwo Powiatowe w Środzie Śląskiej
Wydział Środowiska i Rolnictwa

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. SRE3061

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:

działka nr 136/2, Dębice, 55-320 Malczyce, gm. Malczyce, pow. średzki

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 w Środzie Śląskiej
Wydział Środowiska i Rolnictwa
55-300 Środa Śląska
ul. Wrocławska 2*

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację
SRE3061 (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. średzki 4.5.02.04.18 (TERYT: 0218) (KTS: 10030210418000), gm. Malczyce 5.5.02.04.18.02.2 (TERYT: 0218022) (KTS: 10030210418022)

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
działka nr 136/2, Dębice, 55-320 Malczyce, gm. Malczyce, pow. średzki

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_GNTU: 8935W
Antena Sektorowa 12_HV: 13200W
Antena Sektorowa 13_DL: 9570W
Antena Sektorowa 21_GNTU: 8935W
Antena Sektorowa 22_HV: 16768W
Antena Sektorowa 23_DL: 9570W
Antena Sektorowa 31_NTU: 6947W
Antena Sektorowa 32_HV: 16768W
Antena Sektorowa 33_DL: 9570W
Antena Sektorowa 41_GNTU: 8935W
Antena Sektorowa 42_HV: 16768W
Antena Sektorowa 43_DL: 9570W
Radiolinia RL1: 10455W
Radiolinia RL2: 6918W
Radiolinia RL3: 7079W
Radiolinia RL4: 5248W
Radiolinia RL5: 6166W
Radiolinia RL6: 5248W*

10. Opis stosowanych metod ograniczenia emisji

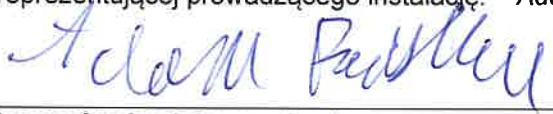
Instalacja ogranicza wielkość emisji w sposób automatyczny do wartości nie większych niż niezbędne do zapewnienia obsługi użytkowników sieci. Metoda zgodna z zasadą działania systemu telefonii komórkowej określona odpowiednimi normami.

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_GNTU: (16°29'12.8"E,51°08'57.6"N)
Antena Sektorowa 12_HV: (16°29'12.8"E,51°08'57.6"N)
Antena Sektorowa 13_DL: (16°29'12.8"E,51°08'57.6"N)
Antena Sektorowa 21_GNTU: (16°29'12.8"E,51°08'57.6"N)
Antena Sektorowa 22_HV: (16°29'12.8"E,51°08'57.6"N)
Antena Sektorowa 23_DL: (16°29'12.8"E,51°08'57.6"N)
Antena Sektorowa 31_NTU: (16°29'12.8"E,51°08'57.6"N)*

	<p>Antena Sektorowa 32_HV: (16°29'12.8"E,51°08'57.6"N) Antena Sektorowa 33_DL: (16°29'12.8"E,51°08'57.6"N) Antena Sektorowa 41_GNTU: (16°29'12.8"E,51°08'57.6"N) Antena Sektorowa 42_HV: (16°29'12.8"E,51°08'57.6"N) Antena Sektorowa 43_DL: (16°29'12.8"E,51°08'57.6"N) Radiolinia RL1: (16°29'12.8"E,51°08'57.6"N) Radiolinia RL2: (16°29'12.8"E,51°08'57.6"N) Radiolinia RL3: (16°29'12.8"E,51°08'57.6"N) Radiolinia RL4: (16°29'12.8"E,51°08'57.6"N) Radiolinia RL5: (16°29'12.8"E,51°08'57.6"N) Radiolinia RL6: (16°29'12.8"E,51°08'57.6"N)</p>
LP 2.	<p>Częstotliwość pracy instalacji: 800MHz,900MHz,1800MHz,2100MHz,2600MHz,18GHz,23GHz,32GHz,80GHz</p>
LP 3.	<p>Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu: Antena Sektorowa 11_GNTU: 58,50m Antena Sektorowa 12_HV: 58,50m Antena Sektorowa 13_DL: 58,80m Antena Sektorowa 21_GNTU: 58,50m Antena Sektorowa 22_HV: 58,50m Antena Sektorowa 23_DL: 58,80m Antena Sektorowa 31_NTU: 58,50m Antena Sektorowa 32_HV: 58,50m Antena Sektorowa 33_DL: 58,80m Antena Sektorowa 41_GNTU: 58,50m Antena Sektorowa 42_HV: 58,50m Antena Sektorowa 43_DL: 58,80m Radiolinia RL1: 53,00m Radiolinia RL2: 54,00m Radiolinia RL3: 54,00m Radiolinia RL4: 53,00m Radiolinia RL5: 53,40m Radiolinia RL6: 54,00m</p>
LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: Antena Sektorowa 11_GNTU: 8935W Antena Sektorowa 12_HV: 13200W Antena Sektorowa 13_DL: 9570W Antena Sektorowa 21_GNTU: 8935W Antena Sektorowa 22_HV: 16768W Antena Sektorowa 23_DL: 9570W Antena Sektorowa 31_NTU: 6947W Antena Sektorowa 32_HV: 16768W Antena Sektorowa 33_DL: 9570W Antena Sektorowa 41_GNTU: 8935W Antena Sektorowa 42_HV: 16768W Antena Sektorowa 43_DL: 9570W Radiolinia RL1: 10455W Radiolinia RL2: 6918W Radiolinia RL3: 7079W Radiolinia RL4: 5248W Radiolinia RL5: 6166W Radiolinia RL6: 5248W</p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylecia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: Antena Sektorowa 11_GNTU: azymut 10°, pochylecia 0-10° (900MHz), pochylecia 2-12° (2100MHz) Antena Sektorowa 12_HV: azymut 10°, pochylecia 0-10° (800MHz), pochylecia 2-10° (2600MHz) Antena Sektorowa 13_DL: azymut 10°, pochylecia 0-6° (1800MHz) Antena Sektorowa 21_GNTU: azymut 90°, pochylecia 0-10° (900MHz), pochylecia 2-12° (2100MHz) Antena Sektorowa 22_HV: azymut 90°, pochylecia 0-10° (800MHz), pochylecia 2-10° (2600MHz) Antena Sektorowa 23_DL: azymut 90°, pochylecia 0-6° (1800MHz) Antena Sektorowa 31_NTU: azymut 180°, pochylecia 0-10° (900MHz), pochylecia 2-12° (2100MHz) Antena Sektorowa 32_HV: azymut 180°, pochylecia 0-7° (800MHz), pochylecia 2-7° (2600MHz) Antena Sektorowa 33_DL: azymut 180°, pochylecia 0-6° (1800MHz)</p>

	<p>Antena Sektorowa 41_GNTU: azymut 275° , pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 2-12° (2100MHz) Antena Sektorowa 42_HV: azymut 275° , pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-10° (2600MHz) Antena Sektorowa 43_DL: azymut 275° , pochylenie 0-6° (1800MHz) Radiolinia RL1: azymut 18° Radiolinia RL2: azymut 79° Radiolinia RL3: azymut 104° Radiolinia RL4: azymut 123° Radiolinia RL5: azymut 166° Radiolinia RL6: azymut 212°</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, 2023-03-23 Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Adam Przybylski</p>	
<p>Podpis: </p>	
<p>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</p>	
<p>Data zarejestrowania zgłoszenia ...27.03.2023.....</p>	<p>Numer zgłoszenia ...51R.6221.6.2023.....</p>



AB 1571

SOLDI

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

Sprawozdanie nr 120/2023/OS/05

Sprawozdanie z badania natężenia pól elektromagnetycznych
wykonanych w środowisku

Miejsce wykonania badania:

(dane uzyskane od klienta)

SRE3061

działka nr 136/2, Dębice,
55-320 Malczyce pow. średzki,
woj. dolnośląskie

Współrzędne geograficzne:

51°08'57.58"N, 16°29'12.81"E

Data wykonania badania:

15.03.2023 r.

Data wydania sprawozdania:

17.03.2023 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	EF0391 nr A-0447	0,1 – 3 600MHz	0,5-300 V/m	LWiMP/W/090/23; data wydania: 03.03.2023
Narda NBM - 550 Nr E-0201	EF6092 nr A-0062	80 – 90 000MHz	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. 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:	Stalowa wieża kratowa
Wysokość wieży:	60,45 m n.p.t.
Rodzaj terenu wokół stacji bazowej:	Stacja bazowa zlokalizowana jest na terenie wiejskim, w najbliższym otoczeniu stacji znajdują się tereny rolne.

Tabela Nr 2a

Lp.	Antena					
	Częstotliwość pracy [GHz]	Moc wyjściowa [dBm]	Typ/Producent	Średnica anteny	Azymut	Wysokość zainstalowania [m]
1	80/23	19/25	A23S80S06	0,6	18	53,0
2	23	28	VHLPX2-23	0,6	79	54,0
3	32	26	A32D06	0,6	104	54,0
4	18	28,5	VHLPX2-18	0,6	123	53,0
5	23	28	A23D06	0,6	166	53,4
6	18	28,5	VHLPX2-18	0,6	212	54,0

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 ADU4518R12	10	58,5	900	0 - 10	8935
				2100	2 - 12	
2	Huawei A264521R1	10	58,8	1800	0 - 6	9570
3	Huawei AQU4518R25	10	58,5	800	0 - 10	13200
				2600	2 - 10	
4	Huawei ADU4518R12	90	58,5	900	0 - 10	8935
				2100	2 - 12	
5	Huawei A264521R1	90	58,8	1800	0 - 6	9570
6	Huawei AQU4518R25	90	58,5	800	0 - 10	16768
				2600	2 - 10	
7	Huawei A264521R1	180	58,8	1800	0 - 6	9570
8	Huawei AQU4518R25	180	58,5	800	0 - 7	16768
				2600	2 - 7	
9	Huawei ADU4518R12	180	58,5	900	0 - 10	6947
				2100	2 - 12	
10	Huawei ADU4518R12	275	58,5	900	0 - 10	8935
				2100	2 - 12	
11	Huawei A264521R1	275	58,8	1800	0 - 6	9570
12	Huawei AQU4518R25	275	58,5	800	0 - 10	16768
				2600	2 - 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

Temperatura i wilgotność względna nie wyższa niż dopuszczalna specyfikacja miernika.

Tabela nr 4

Nr pionu/ punktu	Lokalizacja pionu / punktu pomiarowego		Opis	Wysokość pomiaru	Wartość zmierzona	Wynik badania pola-E ¹⁾	Wskaźnik poziomu emisji WM _E	Wartość wyznaczona pola-H	Wskaźnik poziomu emisji WM _H
	LAT	LON							
	[m]	[V/m]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	51.14956	16.48694	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,6	0,8	0,03	0,002	0,03
2	51.14967	16.48697	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,6	0,8	0,03	0,002	0,03
3	51.15014	16.48711	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,7	1,0	0,03	0,003	0,03
4	51.15064	16.48725	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8	1,1	0,04	0,003	0,04
5	51.15593	16.48840	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej - 743m od obiektu, na azymucie 10°	2,0	0,6	0,8	0,03	0,002	0,03
6	51.14961	16.48703	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,6	0,8	0,03	0,002	0,03
7	51.14992	16.48719	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,6	0,8	0,03	0,002	0,03
8	51.15020	16.48733	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,7	1,0	0,03	0,003	0,03
9	51.14939	16.48736	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,6	0,8	0,03	0,002	0,03
10	51.14944	16.48783	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,6	0,8	0,03	0,002	0,03
11	51.14950	16.48831	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,7	1,0	0,03	0,003	0,03
12	51.14933	16.48728	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,6	0,8	0,03	0,002	0,03
13	51.14933	16.48742	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,6	0,8	0,03	0,002	0,03
14	51.14933	16.48820	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,7	1,0	0,03	0,003	0,03
15	51.14933	16.48900	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8	1,1	0,04	0,003	0,04
16	51.14938	16.49759	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej - 743m od obiektu, na azymucie 90°	2,0	0,6	0,8	0,03	0,002	0,03
17	51.14925	16.48736	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,6	0,8	0,03	0,002	0,03
18	51.14920	16.48783	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,6	0,8	0,03	0,002	0,03
19	51.14911	16.48828	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,7	1,0	0,03	0,003	0,03

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

Lokalizacja pionu / punktu pomiarowego									
Nr pionu/ punktu	LAT	LON	Opis	Wysokość pomiaru	Wartość zmierzona	Wynik badania pola-E ¹⁾	Wskaźnik poziomu emisji WME	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
20	51.14917	16.48728	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,6	0,8	0,03	0,002	0,03
21	51.14900	16.48769	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,7	1,0	0,03	0,003	0,03
22	51.14883	16.48808	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,7	1,0	0,03	0,003	0,03
23	51.14906	16.48700	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,6	0,8	0,03	0,002	0,03
24	51.14875	16.48711	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,7	1,0	0,03	0,003	0,03
25	51.14848	16.48725	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8	1,1	0,04	0,003	0,04
26	51.14911	16.48689	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,6	0,8	0,03	0,002	0,03
27	51.14900	16.48689	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,6	0,8	0,03	0,002	0,03
28	51.14850	16.48689	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,7	1,0	0,03	0,003	0,03
29	51.14800	16.48689	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,9	1,2	0,04	0,003	0,04
30	51.14264	16.48678	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej - 743m od obiektu, na azymucie 180°	2,0	0,8	1,1	0,04	0,003	0,04
31	51.14909	16.48664	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,6	0,8	0,03	0,002	0,03
32	51.14883	16.48639	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,6	0,8	0,03	0,002	0,03
33	51.14859	16.48614	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,7	1,0	0,03	0,003	0,03
34	51.14936	16.48650	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,7	1,0	0,03	0,003	0,03
35	51.14936	16.48636	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,7	1,0	0,03	0,003	0,03
36	51.14942	16.48558	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,9	1,2	0,04	0,003	0,04
37	51.14944	16.48478	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,0	1,4	0,05	0,004	0,05
38	51.14984	16.47637	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej - 743m od obiektu, na azymucie 275°	2,0	0,6	0,8	0,03	0,002	0,03
39	51.14953	16.48667	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,7	1,0	0,03	0,003	0,03
40	51.14961	16.48658	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,7	1,0	0,03	0,003	0,03
41	51.15000	16.48611	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,6	0,8	0,03	0,002	0,03
42	51.15039	16.48561	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,6	0,8	0,03	0,002	0,03
A	-	-	DPP; Światło okna budynku przy ul. Leśnej 17 (1p)	2,0	0,6	0,8	0,03	0,002	0,03

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:

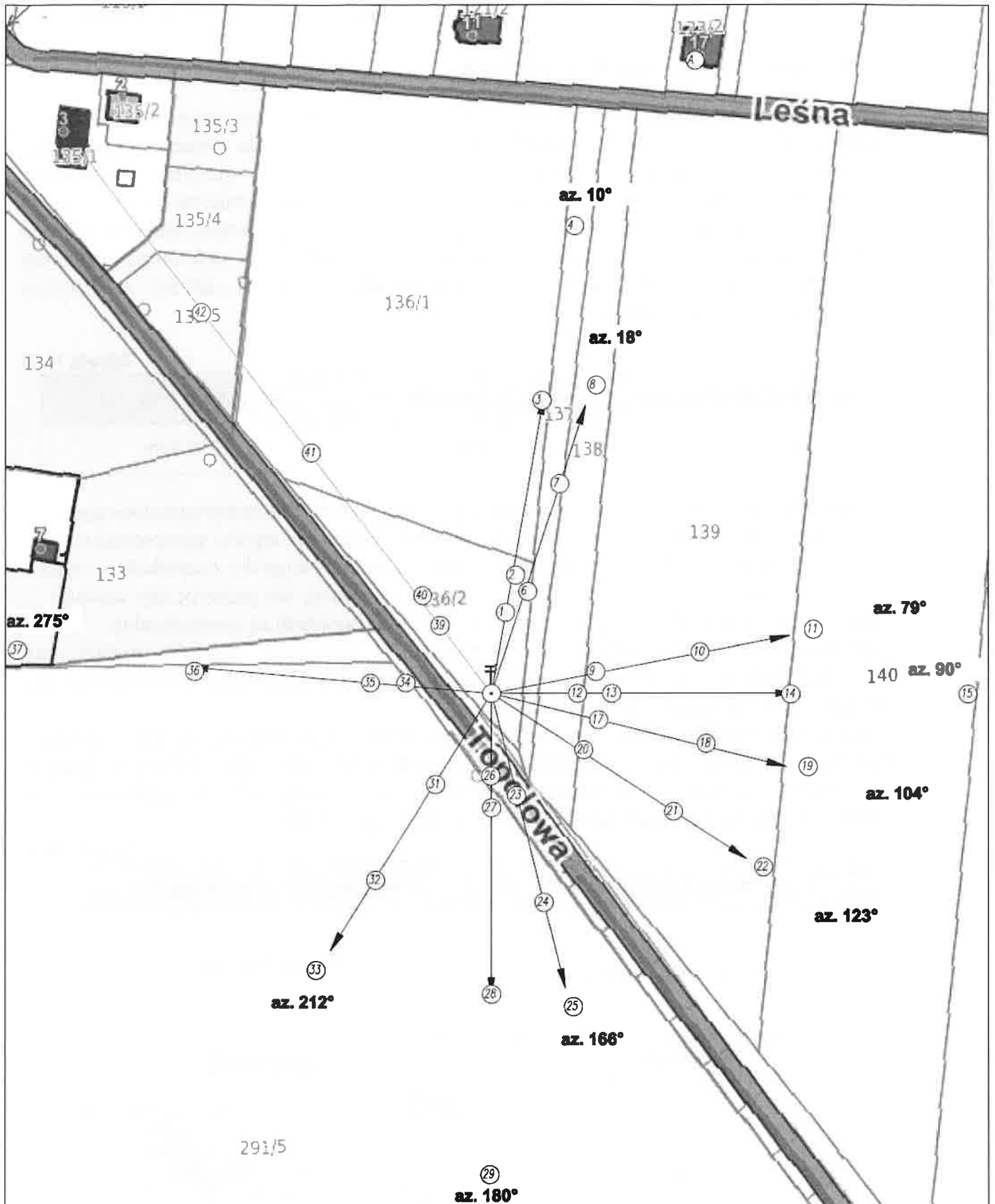
GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

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.



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

LEGENDA:

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



Użytkownik	P4 Sp. z o.o. 02-677 Warszawa, ul. Wynalazek 1	Nr stacji	SRE3061	Skala	1:1500
Nazwa rysunku:	Rozmieszczenie pionów pomiarowych				
Nr sprawozdania:	120/2023/05/05				
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 WM_E i WM_H 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	Paulina Wyrobek
Sprawdził:	Autoryzował:
17.03.2023 r. Dorota Lach	 Podpis jest prawidłowy  Leszek Duda Kierownik ds. Technicznych Dokument podpisany przez Leszek Duda Data: 2023.03.17 13:39:21 CET

KONIEC SPRAWOZDANIA