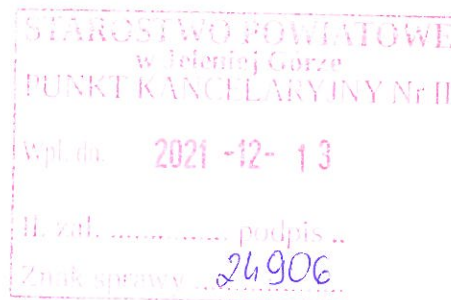


Prowadzący instalację:

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

Adres do korespondencji:

P4 Sp. z o. o.
ul. Roosevelta 18,
60-829 Poznań



Starostwo Powiatowe w Jeleniej Górze Wydział Ochrony Środowiska i Rolnictwa

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. JEL3162

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)

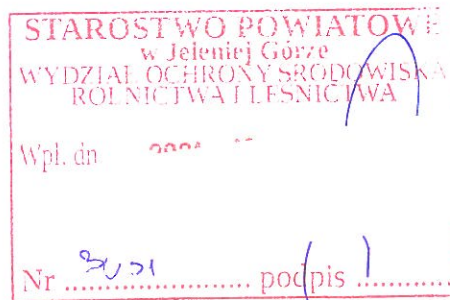
P4 Sp. z o. o. z siedzibą w Warszawie przedkłada organowi właściwemu do przyjęcia zgłoszenia informacje o zmianie w zakresie danych lub informacji, o których mowa w art. 152 ust. 2 POŚ dotyczących instalacji wytwarzających pole elektromagnetyczne:

58-520 Miedzianka, dz. nr 147/6, obręb 0003, gm. Janowice Wielkie, pow. karkonoski

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.



LP 4.	Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: Antena Sektorowa 11_HV: 16652W Antena Sektorowa 12_GLNT: 19917W Antena Sektorowa 21_HV: 16652W Antena Sektorowa 22_GLNT: 19917W Antena Sektorowa 31_HV: 16652W Antena Sektorowa 32_GLNT: 19917W Radiolinia RL1: 6166W
LP 5.	Zakresy azymutów i katów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: Antena Sektorowa 11_HV: azymut 100°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-10° (2600MHz) Antena Sektorowa 12_GLNT: azymut 100°, pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz) Antena Sektorowa 21_HV: azymut 180°, pochylenie 0-8° (800MHz), pochylenie 2-8° (2600MHz) Antena Sektorowa 22_GLNT: azymut 180°, pochylenie 0-8° (900MHz), pochylenie 0-8° (1800MHz), pochylenie 0-8° (2100MHz) Antena Sektorowa 31_HV: azymut 280°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-10° (2600MHz) Antena Sektorowa 32_GLNT: azymut 280°, pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz) Radiolinia RL1: azymut 298°
LP 6.	Dla anteny Antena Sektorowa 11_HV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 12_GLNT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 21_HV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 22_GLNT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 31_HV miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, Dla anteny Antena Sektorowa 32_GLNT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania, a zatem, zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 60 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, tj. Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839), przedmiotowa instalacja nie jest kwalifikowana jako przedsięwzięcie mogące zawsze bądź mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.
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, 2021-12-07 Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącą instalację: Podpis:	
II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie	
Data zarejestrowania zgłoszenia 	Numer zgłoszenia



AB 1571



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

Sprawozdanie nr 450/2021/OS/01

Sprawozdanie z badania natężenia pól elektromagnetycznych
wykonanych w środowisku

Miejsce wykonania badania:

(dane uzyskane od klienta)

JEL3162

dz. nr 147/6, obręb 0003,
58-520 Miedzianka,
gm. Janowice Wielkie, pow. karkonoski
woj. dolnośląskie

Współrzędne geograficzne:

50°52'28.95"N, 15°56'45.69"E

Data wykonania badania:

30.11.2021 r.

Data wydania sprawozdania:

02.12.2021 r.

Klient:

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

Bez pisemnej zgody laboratorium, sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

1. Podstawa prawna

Badania wykonano zgodnie z obecnie występującymi aktami prawnymi:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska.
(Tekst jednolity: Dz. U. 2021 poz. 1973).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.
(Dz. U. 2019 poz. 2448)
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. (Dz. U. 2020 poz. 258)

2. Aparatura pomiarowa

Podczas badań użyto następującej aparatury pomiarowej:

Tabela Nr 1

Miernik	Sondy	Zakres częstotliwościowy	Zakres pomiarowy	Świadectwo wzorcowania	Ważne do
Narda NBM - 550 Nr E-0201	EF0392 nr G-0073	0,1 – 3 400MHz	0,8-972 V/m	LWiMP/W/051/21; data wydania: 17.02.2021	17.02.2023r.
Narda NBM - 550 Nr E-0201	EF6092 nr C-0088	80 – 90 000MHz	0,8-351 V/m	LWiMP/W/051/21; data wydania: 17.02.2021	17.02.2023r.

Aparaturę pomiarową charakteryzują następujące wartości niepewności pomiaru obliczone i przedstawiona zgodnie z dokumentem EA 4/16. Podane wartości niepewności stanowią niepewności rozszerzone dla poziomu ufności 95% i współczynnika rozszerzenia $k=2$

Niepewność pomiarowa wyznaczona dla zainstalowanych i skonfigurowanych obiektów – źródeł pól, jak w dniu pomiaru wynosi 33%.

Dodatkowa aparatura pomiarowa:

- Kompas (busola) [UP/29/Sw]
- Cyfrowy miernik wilgotności względnej i temperatury powietrza AZ8703
nr S/N:9614083
(Świadectwo Wzorcowania: 1388/AH/15; data wydania: 14.08.2015)
- Taśma Miernicza Geodezyjna 50 m
(Świadectwo Wzorcowania: U/21/51-512120028.2; data wydania: 10.03.2021)
- Odbiornik GPS HUAWEI P20

3. Współpraca z klientem

Działanie Laboratorium służy zawsze rozwiązywaniu problemów i spełnianiu wymagań klienta.

Laboratorium zobowiązuje się do przestrzegania warunków określonych przez klienta, dotyczących bezstronności i poufności badań a także ochrony jego praw, jeżeli nie jest to sprzeczne z obowiązującym prawem.

Klient ma możliwość złożenia skargi w terminie 14 dni, licząc od daty przyjęcia sprawozdania.

4. Opis badania:

Badanie przeprowadziło Laboratorium Badawcze Soldi na podstawie zlecenia firmy P4 Sp. z o.o.

Badanie wykonano zgodnie z:

Załącznik do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. (Dz. U. 2020 poz. 258)

Badania promieniowania elektromagnetycznego, którego źródłem są urządzenia wyszczególnione w pkt. 5 przeprowadzono w pionach pomiarowych w szczególności w tych miejscach, w których na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń, stwierdzono występowanie w danych zakresach częstotliwości pól elektromagnetycznych o najwyższych spodziewanych poziomach. Badania pól elektromagnetycznych przeprowadzono w pionach pomiarowych wzdłuż głównych kierunków pomiarowych oraz dodatkowych pionach pomiarowych na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz w miejscach dostępnych dla ludności w otoczeniu instalacji. W przyjętych pionach pomiarowych pomiary wykonano na wysokościach od 0,3 m do 2,0 m nad powierzchnią terenu albo nad innymi miejscami dostępnymi dla ludności.

Za wynik pomiaru wpisany w Tabeli nr 4 kolumnie 8 niniejszego sprawozdania, uznaje się wartość wyznaczoną jako iloczyn maksymalnej chwilowej wartości zmierzonej i poprawki pomiarowej, powiększoną o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia $k=2$.

5. Informacje przekazane przez klienta

Tabela Nr 2 – Szczegółowe dane źródła pól dla anten mikrofalowych

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

Tabela Nr 2

Lp.			Antena			
	Częstotliwość pracy [GHz]	Moc wyjściowa [dBm]	Typ/Producent	Średnica anteny	Azymut	Wysokość zainstalowania [m]
1	23	28	A23D06	0,6	298	48

Tabela Nr 2a

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	Huawei ATR4518R11	100	51	900	0 - 10	19917
				1800	0 - 10	
				2100	0 - 10	
2	Huawei AQU4518R25	100	51	800	0 - 10	16652
				2600	2 - 10	
3	Huawei ATR4518R11	180	51	900	0 - 8	19917
				1800	0 - 8	
				2100	0 - 8	
4	Huawei AQU4518R25	180	51	800	0 - 8	16652
				2600	2 - 8	
5	Huawei ATR4518R11	280	51	900	0 - 10	19917
				1800	0 - 10	
				2100	0 - 10	
6	Huawei AQU4518R25	280	51	800	0 - 10	16652
				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.

Przy sprawdzaniu dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku uwzględnia się poprawkę pomiarową o wartości 1,7 umożliwiającą uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji. Ze względu na fakt, że pomiary wykonywane są przy użyciu miernika szerokopasmowego, wartość poprawki pomiarowej nie odnosi się oddzielnie ani do poszczególnych systemów i zakresów częstotliwości, ani do obecności innych instalacji emitujących pole – EM w sąsiedztwie lecz uwzględnia wszystkie te czynniki łącznie.

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

6. Wyniki badań i szkic sytuacyjny

Tabela nr 3

Data wykonania badania	Godzina		Opady	Temperatura [°C]		Wilgotność [%]	
	Rozpoczęcia badania	Zakończenia badania		Minimalna	Maksymalna	Minimalna	Maksymalna
30.11.2021	10:10	12:15	Brak	1,0	2,0	70	73

Temperatura i wilgotność względna nie wyższa niż dopuszczalna specyfikacja miernika.

Tabela nr 4

Lokalizacja pionu / punktu pomiarowego				Wartości obliczane zgodnie z wymaganiami załącznika do RMK z 18.02.2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258)						
Nr pionu/ punktu	LAT	LON	Opis	Wysokość pomiaru	Wartość zmierzona	Wynik badania z niepewnością	Wynik pomiaru pola-E ^{*)}	Wskaźnik poziomu emisji WM _E	Wartość wyznaczona pola-H	Wskaźnik poziomu emisji WM _H
				[m]	[V/m]	[V/m]	[V/m]		[A/m]	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	50.87458	15.94653	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 ^{N)}	1,3	2,3	0,08	0,006	0,08
2	50.87458	15.94708	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 ^{N)}	1,3	2,3	0,08	0,006	0,08
3	50.8743	15.94847	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 ^{N)}	1,3	2,3	0,08	0,006	0,08
4	50.87416	15.95083	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej- 340 m od obiektu, na azymucie 100°	2,0	0,8 ^{N)}	1,3	2,3	0,08	0,006	0,08
5	50.87389	15.95319	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej- 510 m od obiektu, na azymucie 100°	2,0	0,8 ^{N)}	1,3	2,3	0,08	0,006	0,08
6	50.8743	15.94611	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,0	1,3	2,3	0,08	0,006	0,08
7	50.87389	15.94611	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,2	1,6	2,7	0,10	0,007	0,10
8	50.87305	15.94611	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,9 ^{N)}	1,3	2,3	0,08	0,006	0,08
9	50.87152	15.94611	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej- 340 m od obiektu, na azymucie 180°	2,0	0,8 ^{N)}	1,3	2,3	0,08	0,006	0,08

^{*)} Za wynik pomiaru przyjmuje się wartość wyznaczoną jako iloczyn maksymalnej chwilowej wartości zmierzonej i poprawki pomiarowej, powiększoną o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia k=2

^{N)} Wartość zmierzona spoza zakresu akredytacji. Do uzyskania wyniku badania interpoluje się wartość zmierzoną do wartości dolnej granicy zakresu pomiarowego metody. Wartość tą wykorzystuje się do wyliczenia wyniku pomiaru i do stwierdzenia zgodności.

Objaśnienia:

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

Tabela nr 4 cd.

Lokalizacja pionu / punktu pomiarowego				Wartości obliczane zgodnie z wymaganiami załącznika do RMK z 18.02.2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258)						
Nr pionu/ punktu	LAT	LON	Opis	Wysokość pomiaru	Wartość zmierzona	Wynik badania z niepewnością	Wynik pomiaru pola-E ^{*)}	Wskaźnik poziomu emisji WM _E	Wartość wyznaczona pola-H	Wskaźnik poziomu emisji WM _H
				[m]	[V/m]	[V/m]	[V/m]		[A/m]	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
10	50.87	15.94611	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej- 510 m od obiektu, na azymucie 180°	2,0	0,8 ^{N)}	1,3	2,3	0,08	0,006	0,08
11	50.87458	15.94556	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 ^{N)}	1,3	2,3	0,08	0,006	0,08
12	50.874583	15.94500	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 ^{N)}	1,3	2,3	0,08	0,006	0,08
13	50.87444	15.94361	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,9 ^{N)}	1,3	2,3	0,08	0,006	0,08
14	50.87472	15.94556	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 ^{N)}	1,3	2,3	0,08	0,006	0,08
15	50.87472	15.945	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,9 ^{N)}	1,3	2,3	0,08	0,006	0,08
16	50.87486	15.94361	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,0	1,3	2,3	0,08	0,006	0,08
17	50.87514	15.94125	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 ^{N)}	1,3	2,3	0,08	0,006	0,08
18	50.87542	15.93889	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej- 510 m od obiektu, na azymucie 280°	2,0	0,8 ^{N)}	1,3	2,3	0,08	0,006	0,08
19	50.87472	15.94569	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 ^{N)}	1,3	2,3	0,08	0,006	0,08
20	50.87486	15.94528	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,9 ^{N)}	1,3	2,3	0,08	0,006	0,08
21	50.875	15.94486	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 ^{N)}	1,3	2,3	0,08	0,006	0,08

^{*)} Za wynik pomiaru przyjmuje się wartość wyznaczoną jako iloczyn maksymalnej chwilowej wartości zmierzonej i poprawki pomiarowej, powiększoną o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia k=2

^{N)} Wartość zmierzona spoza zakresu akredytacji. Do uzyskania wyniku badania interpoluje się wartość zmierzoną do wartości dolnej granicy zakresu pomiarowego metody. Wartość tą wykorzystuje się do wyliczenia wyniku pomiaru i do stwierdzenia zgodności.

Objaśnienia:

GKP – Główny Kierunek 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 pracowały przy aktualnie występującym obciążeniu i które zostały uwzględnione podczas wykonywania badań.

W związku z wejściem w życie Ustawy z dnia 16 kwietnia 2020 r. o szczególnych instrumentach wsparcia w związku z rozprzestrzenianiem się wirusa SARS-CoV-2 (Dz. U. 2020, poz. 695 z późn. zm.) zgodnie z art. 31 nie przeprowadza się pomiarów w lokalach mieszkalnych oraz w lokalach użytkowych zlokalizowanych na terytorium objętym stanem nadzwyczajnym, stanem zagrożenia epidemicznego lub stanem epidemii.

