

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 Strzelcach Krajeńskich
Wydział Gospodarki Przestrzennej
66-500 Strzelce Krajeńskie
ul. Ks. St. Wyszyńskiego 7

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

STD3071 (zgłoszenie nr 3)

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. LUBUSKIE 2.4.08 (TERYT: 08) (KTS: 10020800000000), pow. strzelecko-drezdenecki 4.4.08.13.06 (TERYT: 0806) (KTS: 10020811306000), gm. Drezdenko 5.4.08.13.06.02.3 (TERYT: 0806023) (KTS: 10020811306023)

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

dz. nr 141/9, obręb 0019 Rąpin, 66-530 Drezdenko, gm. Drezdenko, pow. strzelecko-drezdenecki

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: 16163W
Antena Sektorowa 12_V: 6942W
Antena Sektorowa 13_GT: 4051W
Antena Sektorowa 15_H: 19730W
Antena Sektorowa 16_N: 16163W
Antena Sektorowa 21_L: 16163W
Antena Sektorowa 22_V: 6942W
Antena Sektorowa 23_GT: 4051W
Antena Sektorowa 25_H: 19730W
Antena Sektorowa 26_N: 16163W
Antena Sektorowa 31_L: 16163W
Antena Sektorowa 32_V: 6942W
Antena Sektorowa 33_GT: 4051W
Antena Sektorowa 35_H: 19730W
Antena Sektorowa 36_N: 16163W
Radiolinia RL1: 6918W

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_L: (15°50'10.4"E, 52°47'20.5"N)
Antena Sektorowa 12_V: (15°50'10.4"E, 52°47'20.5"N)
Antena Sektorowa 13_GT: (15°50'10.4"E, 52°47'20.5"N)
Antena Sektorowa 15_H: (15°50'10.4"E, 52°47'20.5"N)
Antena Sektorowa 16_N: (15°50'10.4"E, 52°47'20.5"N)
Antena Sektorowa 21_L: (15°50'10.4"E, 52°47'20.5"N)
Antena Sektorowa 22_V: (15°50'10.4"E, 52°47'20.5"N)
Antena Sektorowa 23_GT: (15°50'10.4"E, 52°47'20.5"N)
Antena Sektorowa 25_H: (15°50'10.4"E, 52°47'20.5"N)

LP 6.	<p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 11_L miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i></p> <p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 12_V miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i></p> <p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 13_GT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i></p> <p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 15_H miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i></p> <p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 16_N miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i></p> <p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 21_L miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i></p> <p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 22_V miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i></p> <p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 23_GT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i></p> <p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 25_H miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i></p> <p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 26_N miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i></p> <p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 31_L miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i></p> <p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 32_V miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i></p> <p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 33_GT miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i></p> <p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 35_H miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i></p> <p><i>Dla anteny Antena Sektorowa 36_N miejsca dostępne dla ludności nie znajdują się w określonej we wskazanym poniżej rozporządzeniu odległości od środka elektrycznego anteny w osi jej głównej wiązki promieniowania,</i></p> <p><i>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.</i></p>
LP 7.	<p><i>Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1) Prawa ochrony środowiska – jako załącznik.</i></p>
<p>13. Miejscowość, data: Poznań, 2021-07-30</p>	
<p>Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącą instalację: Jarosław Minc</p>	
<p>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 Kłosek, Leszek Duda
ul. Bieżanowska 22
30-812 Kraków

Sprawozdanie nr 264/2021/OS/04

Sprawozdanie z badania natężenia pól elektromagnetycznych
wykonanych w środowisku

Miejsce wykonania badania:

(dane uzyskane od klienta)

STD3071

dz. nr 141/9, obręb 0019 Rąpin
66-530 Drezdenko
pow. strzelecko-drezdenecki
woj. lubuskie

Współrzędne geograficzne:

52°47'20.52"N, 15°50'10.41"E

Data wykonania badania:

20.07.2021 r.

Data wydania sprawozdania:

27.07.2021 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. 2020 poz. 1219 z zm.).
- 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 badania wpisany w Tabeli nr 3 kolumnie 4 niniejszego sprawozdania, uznaje się wartość wyznaczoną jako iloczyn maksymalnego chwilowego wyniku pomiaru 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	VHLPX2-23	0,6	177	61,3

Tabela Nr 2a

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 A704517R0	30	58,5	900	0 - 10	4051
2	Huawei ADU4517R6	30	58,5	800	0 - 10	6942
3	Huawei A264521R1	30	58,5	1800	0 - 6	16163
				2100	0 - 6	
4	Huawei A264521R1	30	58,5	1800	0 - 6	16163
				2100	0 - 6	
5	Huawei ADU4521R0	30	56	2600	0 - 6	19730
6	Huawei A704517R0	140	58,5	900	0 - 10	4051
7	Huawei ADU4517R6	140	58,5	800	0 - 10	6942
8	Huawei A264521R1	140	58,5	1800	0 - 6	16163
				2100	0 - 6	
9	Huawei A264521R1	140	58,5	1800	0 - 6	16163
				2100	0 - 6	
10	Huawei ADU4521R0	140	56	2600	0 - 6	19730
11	Huawei A704517R0	250	58,5	900	0 - 10	4051
12	Huawei ADU4517R6	250	58,5	800	0 - 10	6942
13	Huawei A264521R1	250	58,5	1800	0 - 6	16163
				2100	0 - 6	
14	Huawei A264521R1	250	58,5	1800	0 - 6	16163
				2100	0 - 6	
15	Huawei ADU4521R0	250	56	2600	0 - 6	19730

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 1,65 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 $2\text{W}/\text{m}^2$, co odpowiada natężeniu składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego o wartości $28\text{ V}/\text{m}$ – tj. minimalnej wartości dopuszczalnej dla zakresu częstotliwości od 10 MHz do 300 GHz.

6. Wyniki badań i szkic sytuacyjny

Warunki meteorologiczne podczas wykonywania badania:

Temperatura powietrza.....: 22÷23 °C

Wilgotność względna.....: 57÷59%

Opady atmosferyczne.....: brak

Temperatura i wilgotność względna nie wyższa niż dopuszczalna specyfikacja miernika.

Tabela nr 3

Nr pionu/ punktu	Lokalizacja pionu / punktu pomiarowego	Współrzędne geograficzne	Wynik pomiaru [V/m]	Wartości obliczane zgodnie z wymaganiami załącznika do RMK z 18.02.2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258)				Wysokość pomiaru [m]
				Wynik badania pola-E ^{*)} [V/m]	Wartość wyznaczona pola-M [A/m]	Wskaźnik poziomu emisji WM _E	Wskaźnik poziomu emisji WM _H	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	52°47'21.5"N 15°50'11.0"E	0,8 ^{N)}	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
2	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	52°47'23.0"N 15°50'11.0"E	0,8 ^{N)}	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
3	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	52°47'21.5"N 15°50'11.5"E	0,8 ^{N)}	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
4	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	52°47'22.5"N 15°50'13.0"E	0,8 ^{N)}	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
5	DPP; światło okna domu przy ul. Rapin 32 (0 p.)	-	0,8 ^{N)}	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
6	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	52°47'25.5"N 15°50'15.5"E	0,8 ^{N)}	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
7	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	52°47'26.0"N 15°50'16.0"E	0,9 ^{N)}	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
8	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej-373m od obiektu, na azymucie 30°	52°47'31.0"N 15°50'20.5"E	1,0	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
9	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej-390m od obiektu, na azymucie 30°	52°47'31.5"N 15°50'21.0"E	0,9 ^{N)}	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
10	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej-560m od obiektu, na azymucie 30°	52°47'36.0"N 15°50'25.5"E	0,8 ^{N)}	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
11	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej-585m od obiektu, na azymucie 30°	52°47'37.0"N 15°50'26.5"E	0,8 ^{N)}	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
12	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	52°47'19.0"N 15°50'12.5"E	0,8 ^{N)}	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
13	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	52°47'18.5"N 15°50'13.5"E	0,8 ^{N)}	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
14	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	52°47'16.0"N 15°50'17.0"E	0,8 ^{N)}	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0

^{*)} Za wynik badania przyjmuje się wartość wyznaczoną jako iloczyn maksymalnego chwilowego wyniku pomiarów i poprawki pomiarowej, powiększoną o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia k=2

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

Objaśnienia:

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

DPP – Dodatkowy Pion Pomiarowy

Tabela nr 3 c.d.

Nr pionu/ punktu	Lokalizacja pionu / punktu pomiarowego	Współrzędne geograficzne	Wynik pomiaru	Wartości obliczane zgodnie z wymaganiami załącznika do RMK z 18.02.2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258)				Wysokość pomiaru
				Wynik badania pola-E ^{*)}	Wartość wyznaczona pola-M	Wskaźnik poziomu emisji WM _E	Wskaźnik poziomu emisji WM _H	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
15	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	52°47'15.5"N 15°50'17.5"E	0,8 ^{N)}	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
16	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej-373m od obiektu, na azymucie 140°	52°47'11.0"N 15°50'23.5"E	1,0	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
17	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej-390m od obiektu, na azymucie 140°	52°47'10.5"N 15°50'24.0"E	0,9 ^{N)}	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
18	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej-560m od obiektu, na azymucie 140°	52°47'6.5"N 15°50'30.0"E	0,8 ^{N)}	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
19	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej-585m od obiektu, na azymucie 140°	52°47'6.0"N 15°50'30.5"E	0,8 ^{N)}	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
20	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	52°47'19.5"N 15°50'10.5"E	0,8 ^{N)}	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
21	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	52°47'18.0"N 15°50'11.0"E	0,8 ^{N)}	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
22	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	52°47'17.0"N 15°50'11.0"E	0,8 ^{N)}	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
23	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	52°47'20.0"N 15°50'8.5"E	0,8 ^{N)}	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
24	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	52°47'19.5"N 15°50'6.5"E	0,8 ^{N)}	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
25	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	52°47'18.5"N 15°50'1.0"E	0,8 ^{N)}	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
26	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	52°47'18.0"N 15°50'1.0"E	0,8 ^{N)}	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
27	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej-373m od obiektu, na azymucie 250°	52°47'16.5"N 15°49'52.0"E	0,8 ^{N)}	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
28	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej-390m od obiektu, na azymucie 250°	52°47'16.0"N 15°49'51.0"E	0,8 ^{N)}	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
29	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej-560m od obiektu, na azymucie 250°	52°47'14.0"N 15°49'42.5"E	0,9 ^{N)}	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
30	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej-585m od obiektu, na azymucie 250°	52°47'14.0"N 15°49'41.0"E	0,9 ^{N)}	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0

^{*)} Za wynik badania przyjmuje się wartość wyznaczoną jako iloczyn maksymalnego chwilowego wyniku pomiarów i poprawki pomiarowej, powiększoną o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia k=2
^{N)} Wynik spoza zakresu akredytacji. Do uzyskania wyniku badania interpoluje się wynik pomiaru do wartości dolnej granicy zakresu pomiarowego metody. Wartość tą wykorzystuje się do wyliczenia wyniku badania i do stwierdzenia zgodności.

Objaśnienia:

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

Tabela nr 3 c.d.

Nr pionu/ punktu	Lokalizacja pionu / punktu pomiarowego	Współrzędne geograficzne	Wynik pomiaru	Wartości obliczane zgodnie z wymaganiami załącznika do RMK z 18.02.2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258)				Wysokość pomiaru
				Wynik badania pola-E ^{*)}	Wartość wyznaczona pola-M	Wskaźnik poziomu emisji WM _E	Wskaźnik poziomu emisji WM _H	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
31	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	52°47'20.5"N 15°50'8.5"E	0,8 ^{N)}	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
32	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	52°47'21.0"N 15°50'6.0"E	0,8 ^{N)}	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
33	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	52°47'21.0"N 15°50'1.5"E	0,8 ^{N)}	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0

^{*)} Za wynik badania przyjmuje się wartość wyznaczoną jako iloczyn maksymalnego chwilowego wyniku pomiarów i poprawki pomiarowej, powiększoną o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia k=2
^{N)} Wynik spoza zakresu akredytacji. Do uzyskania wyniku badania interpoluje się wynik pomiaru do wartości dolnej granicy zakresu pomiarowego metody. Wartość tą wykorzystuje się do wyliczenia wyniku badania i do stwierdzenia zgodności.

Objaśnienia:

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do przedstawionych w sprawozdaniu punktów / pionów pomiarowych.

Dane podane przez klienta wpływają na ważność wyników.

W obowiązkowym obszarze pomiarowym nie stwierdzono obecności instalacji urządzeń obcych operatorów.

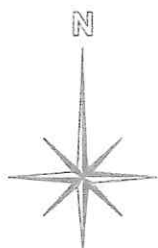
W związku z wejściem w życie Ustawy z dnia 16 kwietnia 2020 r. o szczególnych instrumentach wsparcia w związku z rozprzestrzenianiem się wirusa SARS-CoV-2 (Dz. U. 2020, poz. 695 z późn. zm.) zgodnie z art. 31 nie przeprowadza się pomiarów w lokalach mieszkalnych oraz w lokalach użytkowych zlokalizowanych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



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

LEGENDA:

- ⊙ - Punkty (piony) pomiarowe
- ⊙ - Lokalizacja źródła pola-EM
- - Obligatoryjny obszar pomiarowy



F4 Sp. z o.o. Użytkownik: 02-677 Warszawa, ul. Wynalazek 1		Nr stacji: STD3071	Skala: 1:2000
Nazwa rysunku: Rozmieszczenie pionów pomiarowych Nr sprawozdania: 264/2021/05/04			
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 4



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

W wyniku przeprowadzonego badania potwierdzono, 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. 2020, poz. 258].

Tabela Nr 5

Badania wykonał:	Sprawozdanie sporządził:	Sprawdził/Autoryzował :
Łukasz Atrachimowicz	Dawid Sienkiewicz	  Katarzyna Antkiewicz <small>Specjalista ds. Ochrony Środowiska</small> Podpis jest prawidłowy Dokument podpisany przez Katarzyna Antkiewicz Data: 2021.07.27 14:03:43 CEST

KONIEC SPRAWOZDANIA