

Poznań, 2021-02-05

Prowadzący instalację:

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

Adres do korespondencji:

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

STAROSTWO POWIATOWE

PUN

Wpł. c

H. za

Znak

STAROSTWO POWIATOWE

w Jeleniej Górze

WYD

F

Wpł. c

Nr ..

Starostwo Powiatowe w Jeleniej Górze Wydział Ochrony Środowiska i Rolnictwa

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. JEL3103

Zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (DZ. U. 2010 Nr 130 poz. 879), Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (t. jedn. DZ. U. 2019, POZ. 1510) oraz na podstawie art. 152 ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r., **P4 Sp. z o. o. z siedzibą w Warszawie** przedkłada informację o zmianie danych w instalacji wytwarzającej pole elektromagnetyczne znajdującej się w lokalizacji:

58-540 Karpacz, TSR Ściegny, Góra Pohulanka, gm. Karpacz, pow. jeleniogórski

Zmiana jest nieistotna, gdyż uwzględniając rozszerzoną niepewność pomiarową oraz poprawki wymagane przepisami pkt.7 Załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, nie występuje przekroczenie progu 60% wartości tych poziomów w miejscach dostępnych dla ludności określonych zgodnie z Art. 124 ust. 2 ustawy Prawo ochrony środowiska oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U 2019, poz. 2448).

Przedłożenie informacji o zmianie nieistotnej dokonane zostaje w trybie art. 152 ust 7 pkt. 3 ustawy Prawo ochrony środowiska – informacje na temat zmiany parametrów określone są w jedynym formularzu przewidzianym przez przepisy wykonawcze.

Załączniki:

1. Formularz przedmiotowej instalacji wytwarzającej promieniowanie elektromagnetyczne
2. Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych przedmiotowej instalacji.
3. Notarialnie potwierdzone pełnomocnictwo do reprezentowania prowadzącego instalację.
4. Potwierdzenia wniesienia opłaty skarbowej.

Do wiadomości: Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny

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 Jeleniej Górze
Wydział Ochrony Środowiska i Rolnictwa
58-500 Jelenia Góra
ul. Podchorążych 15

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

JEL3103 (zgłoszenie nr 5)

3. Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz podaniem symboli NTS jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja.
woj. DOLNOŚLĄSKIE 2.5.02 (TERYT: 02) (KTS: 10030200000000), pow. jeleniogórski 4.5.02.01.06 (TERYT: 0206) (KTS: 10030210106000), gm. Karpacz 5.5.02.01.06.01.1 (TERYT: 0206011) (KTS: 10030210106011)

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

58-540 Karpacz, TSR Ścięgny, Góra Phulanka, gm. Karpacz, pow. jeleniogórski

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_DGHLNTV: 19852W

Antena Sektorowa 21_DGHLNTV: 19919W

Antena Sektorowa 21_DGHLNTV: 6567W

Antena Sektorowa 21_DGHLNTV: 19919W

Antena Sektorowa 31_DGHLNTV: 19852W

Radiolinia RL1: 10455W

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

LP 1.	Współrzędne geograficzne anten instalacji: Antena Sektorowa 11_DGHLNTV: (15°45'20.5"E,50°46'17.5"N) Antena Sektorowa 21_DGHLNTV: (15°45'20.5"E,50°46'17.5"N) Antena Sektorowa 21_DGHLNTV: (15°45'20.5"E,50°46'17.5"N) Antena Sektorowa 21_DGHLNTV: (15°45'20.5"E,50°46'17.5"N) Antena Sektorowa 31_DGHLNTV: (15°45'20.5"E,50°46'17.5"N) Radiolinia RL1: (15°45'20.5"E,50°46'17.5"N)
LP 2.	Częstotliwość pracy instalacji: 800MHz,900MHz,1800MHz,2100MHz,2600MHz,23GHz,80GHz
LP 3.	Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu: Antena Sektorowa 11_DGHLNTV: 26,70m Antena Sektorowa 21_DGHLNTV: 26,70m Antena Sektorowa 21_DGHLNTV: 26,70m Antena Sektorowa 21_DGHLNTV: 26,70m Antena Sektorowa 31_DGHLNTV: 26,70m Radiolinia RL1: 27,70m

LP 4.	<p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten: Antena Sektorowa 11_DGHLNTV: 19852W Antena Sektorowa 21_DGHLNTV: 19919W Antena Sektorowa 21_DGHLNTV: 6567W Antena Sektorowa 21_DGHLNTV: 19919W Antena Sektorowa 31_DGHLNTV: 19852W Radiolinia RL1: 10455W</p>
LP 5.	<p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji: Antena Sektorowa 11_DGHLNTV: azymut 15°, pochylenie 2-10° (800MHz), pochylenie 2-10° (900MHz), pochylenie 2-10° (1800MHz), pochylenie 2-10° (2100MHz), pochylenie 2-10° (2600MHz) Antena Sektorowa 21_DGHLNTV: azymut 81°, pochylenie 2-10° (1800MHz), pochylenie 2-10° (2100MHz), pochylenie 2-10° (2600MHz) Antena Sektorowa 21_DGHLNTV: azymut 110°, pochylenie 2-10° (800MHz), pochylenie 2-10° (900MHz) Antena Sektorowa 21_DGHLNTV: azymut 139°, pochylenie 2-10° (1800MHz), pochylenie 2-10° (2100MHz), pochylenie 2-10° (2600MHz) Antena Sektorowa 31_DGHLNTV: azymut 280°, pochylenie 2-10° (800MHz), pochylenie 2-10° (900MHz), pochylenie 2-10° (1800MHz), pochylenie 2-10° (2100MHz), pochylenie 2-10° (2600MHz) Radiolinia RL1: azymut 35°</p>
LP 6.	<p>Dla anteny Antena Sektorowa 11_DGHLNTV 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_DGHLNTV 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_DGHLNTV 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_DGHLNTV 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_DGHLNTV 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.</p>
LP 7.	<p>Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych – jako załącznik (raport z pomiarów)</p>
<p>13. Miejscowość, data: Poznań, 2021-02-05 Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: 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 019/2021/OS/04

Sprawozdanie z badania natężenia pól elektromagnetycznych
wykonanych w środowisku

Miejsce wykonania badania:

(dane uzyskane od zlecniodawcy)

JEL3103

TSR Ścięgny, góra Pohulanka
58-540 Karpacz, pow. jeleniogórski
woj. dolnośląskie

Współrzędne geograficzne:

50°46'18.1"N, 15°45'20.8"E

Data wykonania badania:

27.01.2021 r.

Data wykonania sprawozdania:

01.02.2021 r.

Zlecniodawca:

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:

Miernik	Sondy	Zakres częstotliwościowy	Zakres pomiarowy	Świadectwo wzorcowania	Ważne do
Narda NBM - 520 Nr D-1583	EF0392 nr E-0004	1,0 – 3 000MHz	1,0-772 V/m	LWiMP/W/027/19; data wydania: 08.02.2019	08.02.2021r.
Narda NBM - 520 Nr D-1583	EF6091 nr 01164	80 – 90 000MHz	1,0-248 V/m	LWiMP/W/027/19; data wydania: 08.02.2019	08.02.2021r.

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 32% .

Dodatkowa aparatura pomiarowa:

- Kompas (busola)
- 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: 1429.01-M11-4180-515/15; data wydania: 27.04.2015)
- 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 pomiarów:

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.

Za wynik badania wpisany w Tabeli nr 2 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. Dane techniczne zainstalowanych źródeł pól

Tabela Nr 1 – Szczegółowe dane źródła pól dla anten mikrofalowych

Tabela Nr 1a – Szczegółowe dane źródła pól dla anten sektorowych

Tabela Nr 1

Lp.	Częstotliwość pracy [GHz]	Moc wyjściowa [dBm]	Antena			Wysokość zainstalowania [m]
			Typ/Producent	Średnica anteny	Azymut	
1	80/23	19/25	A23S80S06	0,6	35	27,7

Tabela Nr 1a

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 ASI 4518R14	15	26,7	800	2 - 10	19852	
				900	2 - 10		
				1800	2 - 10		
				2100	2 - 10		
				2600	2 - 10		
2	Huawei AMB4519R13	81	26,7	1800	2 - 10	19919	
				2100	2 - 10		
				2600	2 - 10		
		139	26,7	800	2 - 10	6567	
				900	2 - 10		
				1800	2 - 10		
3	Huawei ASI 4518R14	280	26,7	2100	2 - 10	19919	
				2600	2 - 10		
				800	2 - 10		19852
				900	2 - 10		
				1800	2 - 10		
2100	2 - 10						
2600	2 - 10						

W załączonej tabeli podano maksymalne parametry pracy tej instalacji deklarowane przez prowadzącego instalację.

Przy sprawdzaniu dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku uwzględnia się poprawkę pomiarową o wartości 1,47 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.

W obowiązkowym obszarze pomiarowym zainstalowane są urządzenia obcych operatorów, dla których szczegółowe parametry pracy nie zostały udostępnione.

6. Wyniki badań i szkic sytuacyjny

Warunki meteorologiczne podczas wykonywania pomiarów:

Temperatura powietrza.....: 3÷5°C

Wilgotność względna.....: 61÷63%

Opady atmosferyczne.....: brak

Temperatura i wilgotność względna nie wyższa niż dopuszczalna specyfikacja miernika.

Tabela nr 2

Nr pionu/ punktu	Lokalizacja pionu/ punktu pomiarowego	Współrzędne geograficzne	Wynik badania pola-E ^{*)}	Wartość obliczona pola-M	Wskaźnik poziomu emisji WM _E	Wskaźnik poziomu emisji WM _H	Wysokość pomiaru
			[V/m]	[A/m]			[m]
1	2	3	4	5	6	7	8
1	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°46'18.5"N 15°45'21.0"E	2,6	0,007	0,09	0,09	2,0
2	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°46'19.0"N 15°45'21.0"E	2,2	0,006	0,08	0,07	2,0
3	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°46'20.0"N 15°45'21.5"E	<1,0	<0,003	<0,06	<0,06	0,3 - 2
4	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej -178m od obiektu, na azymucie 15°	50°46'23.0"N 15°45'23.0"E	<1,0	<0,003	<0,06	<0,06	0,3 - 2
5	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej -267m od obiektu, na azymucie 15°	50°46'26.0"N 15°45'24.0"E	<1,0	<0,003	<0,06	<0,06	0,3 - 2
6	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°46'18.5"N 15°45'21.5"E	2,6	0,007	0,09	0,09	2,0
7	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°46'19.0"N 15°45'22.5"E	2,2	0,006	0,08	0,07	2,0
8	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°46'20.0"N 15°45'23.5"E	<1,0	<0,003	<0,06	<0,06	0,3 - 2
9	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°46'18.0"N 15°45'21.5"E	2,1	0,006	0,07	0,07	2,0
10	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°46'19.0"N 15°45'22.5"E	1,8	0,005	0,06	0,06	2,0
11	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°46'19.5"N 15°45'23.5"E	<1,0	<0,003	<0,06	<0,06	0,3 - 2
12	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°46'21.5"N 15°45'27.0"E	<1,0	<0,003	<0,06	<0,06	0,3 - 2
13	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej -267m od obiektu, na azymucie 45°	50°46'23.5"N 15°45'30.0"E	<1,0	<0,003	<0,06	<0,06	0,3 - 2
14	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°46'17.5"N 15°45'22.0"E	2,6	0,007	0,09	0,09	2,0
15	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°46'17.5"N 15°45'23.5"E	2,5	0,007	0,09	0,08	2,0
16	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°46'18.0"N 15°45'25.0"E	<1,0	<0,003	<0,06	<0,06	0,3 - 2
17	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej -178m od obiektu, na azymucie 81°	50°46'18.5"N 15°45'29.5"E	<1,0	<0,003	<0,06	<0,06	0,3 - 2

^{*)} 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

Objaśnienia:

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy

<1,0 – poniżej zakresu pomiarowego sondy EF-6091, EF-0392 tj. 1,0 V/m

Tabela nr 2 c.d.

Nr pionu/ punktu	Lokalizacja pionu/ punktu pomiarowego	Współrzędne geograficzne	Wynik badania pola-E ¹⁾	Wartość obliczona pola-M	Wskaźnik poziomu emisji WM _E	Wskaźnik poziomu emisji WM _H	Wysokość pomiaru
			[V/m]	[A/m]			[m]
1	2	3	4	5	6	7	8
18	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej -267m od obiektu, na azymucie 81°	50°46'19.0"N 15°45'34.0"E	<1,0	<0,003	<0,06	<0,06	0,3 - 2
19	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°46'17.0"N 15°45'22.0"E	2,7	0,007	0,10	0,09	2,0
20	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°46'17.0"N 15°45'23.0"E	2,5	0,007	0,09	0,08	2,0
21	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°46'16.5"N 15°45'24.5"E	<1,0	<0,003	<0,06	<0,06	0,3 - 2
22	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej -178m od obiektu, na azymucie 110°	50°46'15.5"N 15°45'29.0"E	<1,0	<0,003	<0,06	<0,06	0,3 - 2
23	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej -267m od obiektu, na azymucie 110°	50°46'14.5"N 15°45'33.0"E	<1,0	<0,003	<0,06	<0,06	0,3 - 2
24	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°46'17.0"N 15°45'21.5"E	2,7	0,007	0,10	0,09	2,0
25	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°46'16.0"N 15°45'22.5"E	2,2	0,006	0,08	0,07	2,0
26	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°46'15.0"N 15°45'23.5"E	<1,0	<0,003	<0,06	<0,06	0,3 - 2
27	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°46'13.0"N 15°45'26.5"E	<1,0	<0,003	<0,06	<0,06	0,3 - 2
28	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej -267m od obiektu, na azymucie 139°	50°46'11.0"N 15°45'29.5"E	<1,0	<0,003	<0,06	<0,06	0,3 - 2
29	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°46'16.5"N 15°45'21.0"E	1,9	0,005	0,07	0,06	2,0
30	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°46'15.5"N 15°45'21.0"E	1,8	0,005	0,06	0,06	2,0
31	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°46'14.5"N 15°45'21.5"E	<1,0	<0,003	<0,06	<0,06	0,3 - 2
32	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej -178m od obiektu, na azymucie 169°	50°46'12.0"N 15°45'22.0"E	<1,0	<0,003	<0,06	<0,06	0,3 - 2
33	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej -267m od obiektu, na azymucie 169°	50°46'9.0"N 15°45'23.0"E	<1,0	<0,003	<0,06	<0,06	0,3 - 2
34	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°46'16.5"N 15°45'20.0"E	<1,0	<0,003	<0,06	<0,06	0,3 - 2
35	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°46'15.5"N 15°45'19.5"E	<1,0	<0,003	<0,06	<0,06	0,3 - 2
36	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°46'14.5"N 15°45'19.0"E	<1,0	<0,003	<0,06	<0,06	0,3 - 2

¹⁾ 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

Objaśnienia:

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy

<1,0 – poniżej zakresu pomiarowego sondy EF-6091, EF-0392 tj. 1,0 V/m

Tabela nr 2 c.d.

Nr pionu/ punktu	Lokalizacja pionu/ punktu pomiarowego	Współrzędne geograficzne	Wynik badania pola-E ¹⁾	Wartość obliczona pola-M	Wskaźnik poziomu emisji WM _E	Wskaźnik poziomu emisji WM _H	Wysokość pomiaru
			[V/m]	[A/m]			[m]
1	2	3	4	5	6	7	8
37	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej -178m od obiektu, na azymucie 199°	50°46'12.0"N 15°45'17.5"E	<1,0	<0,003	<0,06	<0,06	0,3 - 2
38	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej -267m od obiektu, na azymucie 199°	50°46'9.5"N 15°45'16.0"E	<1,0	<0,003	<0,06	<0,06	0,3 - 2
39	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°46'17.0"N 15°45'19.5"E	<1,0	<0,003	<0,06	<0,06	0,3 - 2
40	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°46'16.5"N 15°45'18.0"E	<1,0	<0,003	<0,06	<0,06	0,3 - 2
41	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°46'15.5"N 15°45'17.0"E	<1,0	<0,003	<0,06	<0,06	0,3 - 2
42	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°46'14.0"N 15°45'13.5"E	<1,0	<0,003	<0,06	<0,06	0,3 - 2
43	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej -267m od obiektu, na azymucie 229°	50°46'12.0"N 15°45'10.0"E	<1,0	<0,003	<0,06	<0,06	0,3 - 2
44	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°46'17.5"N 15°45'19.0"E	2,1	0,006	0,07	0,07	2,0
45	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°46'17.0"N 15°45'17.5"E	1,9	0,005	0,07	0,06	2,0
46	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°46'17.0"N 15°45'16.0"E	1,8	0,005	0,06	0,06	2,0
47	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej -178m od obiektu, na azymucie 259°	50°46'16.5"N 15°45'11.5"E	<1,0	<0,003	<0,06	<0,06	0,3 - 2
48	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej -267m od obiektu, na azymucie 259°	50°46'16.0"N 15°45'7.0"E	<1,0	<0,003	<0,06	<0,06	0,3 - 2
49	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°46'17.5"N 15°45'19.0"E	2,7	0,007	0,10	0,09	2,0
50	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°46'18.0"N 15°45'17.5"E	2,1	0,006	0,07	0,07	2,0
51	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°46'18.0"N 15°45'16.0"E	<1,0	<0,003	<0,06	<0,06	0,3 - 2
52	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej -178m od obiektu, na azymucie 280°	50°46'18.5"N 15°45'11.5"E	<1,0	<0,003	<0,06	<0,06	0,3 - 2
53	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej -267m od obiektu, na azymucie 280°	50°46'19.0"N 15°45'7.0"E	<1,0	<0,003	<0,06	<0,06	0,3 - 2
54	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°46'18.0"N 15°45'19.5"E	2,1	0,006	0,07	0,07	2,0
55	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°46'18.5"N 15°45'18.5"E	1,9	0,005	0,07	0,06	2,0

¹⁾ 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

Objaśnienia:

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy

<1,0 – poniżej zakresu pomiarowego sondy EF-6091, EF-0392 tj. 1,0 V/m

Tabela nr 2 c.d.

Nr pionu/ punktu	Lokalizacja pionu/ punktu pomiarowego	Współrzędne geograficzne	Wynik badania pola-E ¹⁾	Wartość obliczona pola-M	Wskaźnik poziomu emisji WM _E	Wskaźnik poziomu emisji WM _H	Wysokość pomiaru
			[V/m]	[A/m]			[m]
1	2	3	4	5	6	7	8
56	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°46'19.5"N 15°45'17.0"E	<1,0	<0,003	<0,06	<0,06	0,3 - 2
57	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°46'21.0"N 15°45'13.5"E	<1,0	<0,003	<0,06	<0,06	0,3 - 2
58	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej -267m od obiektu, na azymucie 310°	50°46'23.0"N 15°45'10.0"E	<1,0	<0,003	<0,06	<0,06	0,3 - 2
59	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°46'18.0"N 15°45'20.0"E	2,1	0,006	0,07	0,07	2,0
60	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°46'19.0"N 15°45'19.5"E	1,9	0,005	0,07	0,06	2,0
61	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°46'20.0"N 15°45'19.0"E	<1,0	<0,003	<0,06	<0,06	0,3 - 2
62	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	50°46'23.0"N 15°45'17.5"E	<1,0	<0,003	<0,06	<0,06	0,3 - 2
63	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej -267m od obiektu, na azymucie 340°	50°46'25.5"N 15°45'16.0"E	<1,0	<0,003	<0,06	<0,06	0,3 - 2

¹⁾ 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

Objaśnienia:

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

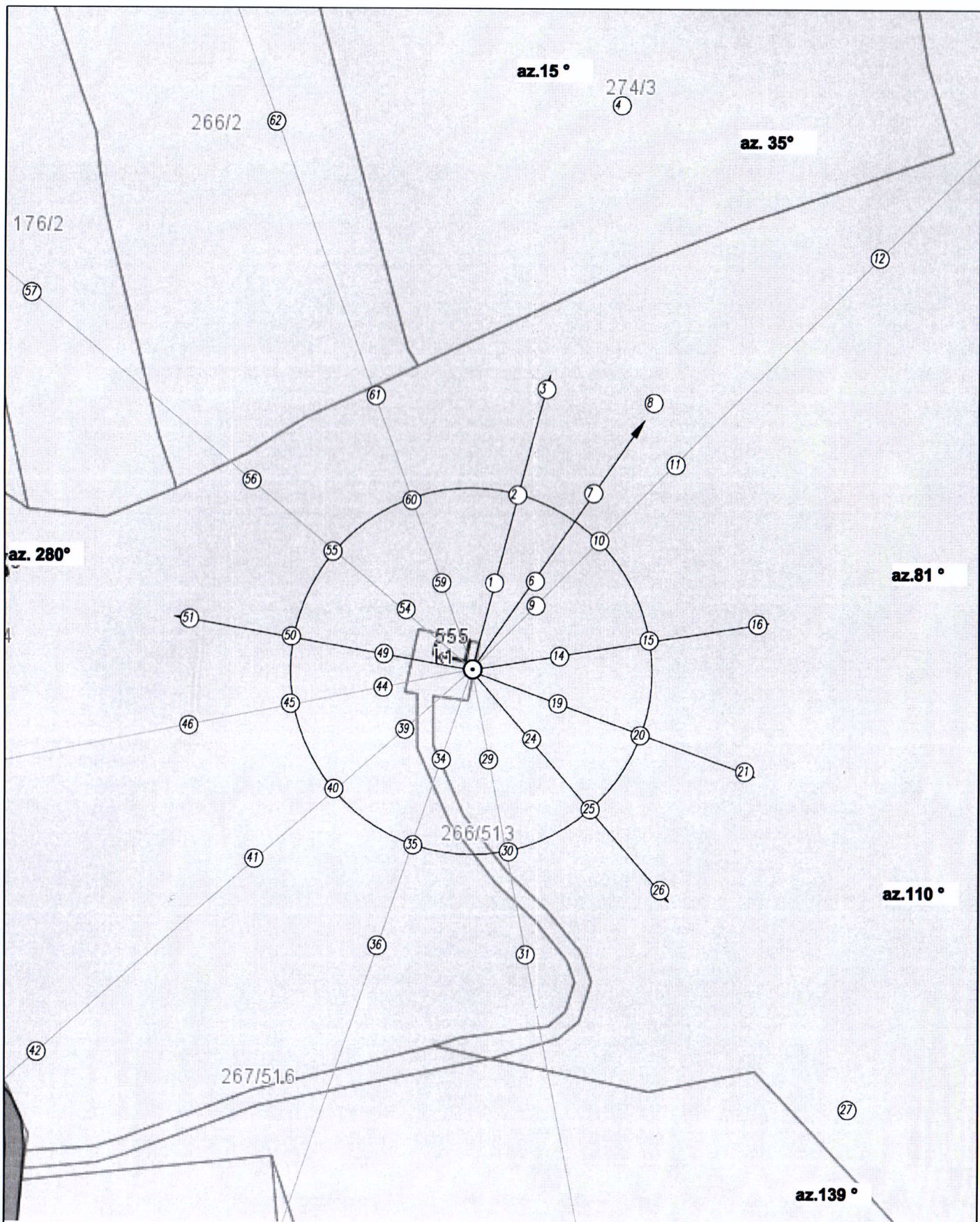
PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy

<1,0 – poniżej zakresu pomiarowego sondy EF-6091, EF-0392 tj. 1,0 V/m

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do zainstalowanych i skonfigurowanych obiektów – źródeł pól, jak w dniu pomiaru.

Z przekazanych przez zleceniodawcę informacji wynika, iż 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.

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

Użytkownik: P4 Sp. z o.o. 02-677 Warszawa, ul. Wynalazek 1	Nr stacji: JEL3103	Skala: 1:1500
Nazwa rysunku: Rozmieszczenie pionów pomiarowych		
Nr sprawozdania: 019/2021/OS/04		
LABORATORIUM BADAWCZE SOLDI ul. Bieżanowska 22, 30-812 Kraków	Opracował: Laboratorium Badawcze Soldi	Nr rysunku: 01

7. Podsumowanie wyników pomiarów

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:

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

W wyniku zastosowania sposobu sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, zgodnie z pkt 25 ppkt 1 *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], stwierdza się, że w obszarze pomiarowym rozpatrywanej instalacji radiokomunikacyjnej we wszystkich punktach / pionach pomiarowych żadna z wartości wskaźnikowych nie przekracza wartości 1, w związku z czym w punktach tych należy uznać za dotrzymane dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku.

Pomiary wykonał:	Sprawozdanie sporządził:	Autoryzował/Zatwierdził: