

FORMULARZ AKTUALIZACJI ZGŁOSZENIA INSTALACJI WYTWARZAJĄCYCH POLA ELEKTROMAGNETYCZNE**I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia**

1. Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia zgłoszenia

Urząd Miasta Białegostoku
Departament Ochrony Środowiska
ul. Słonimska 1
15-950 Białystok

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację

BT_11668_BIA_ZWIERZYNIEC

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.

Makroregion wschodni 10060000000000
Województwo podlaskie 10062000000000
Region podlaski 10062010000000
Podregion Białostocki 10062013700000
Miasto na prawach powiatu Białystok 10062013761000
Gmina Białystok 10062013761011

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby

Polkomtel Infrastruktura Sp. z o.o., Konstruktorska 4, 02-673 Warszawa

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

ul. Cieszyńska 3
15-371 Białystok

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 równoważna moc promieniowania izotropowego przekracza 15 W, emitująca pole elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300GHz

7. Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług.

Świadczenie usług w zakresie komunikacji bezprzewodowej. Wielkość produkcji – zależna od liczby abonentów.

8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny)

Praca ciągła (7dni w tygodniu, 24 godziny)

9. Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:

Emisja pola elektromagnetycznego – równoważne moce promieniowane izotropowo [EIRP] poszczególnych anten:

Anteny sektorowe:

1. 19486 W
2. 19486 W
3. 19810 W
4. 10715 W
5. 11137 W
6. 12415 W

Anteny radioliniowe:

1. 7079,46 W

10. Opis stosowanych metod ograniczenia emisji

Programowe ograniczenie mocy nadajników – nadajnik pracuje z najniższą możliwą mocą niezbędną do realizacji połączenia. Ograniczenie wielkości emisji zapewnia dotrzymanie obowiązujących standardów środowiskowych.

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

Ograniczenie wielkości emisji zapewnia dotrzymanie obowiązujących standardów środowiskowych

12. Szczegółowe dane odpowiednio do rodzaju instalacji zgodnie z wymaganiami określonymi w załączniku 2 do rozporządzenia

Lp.	Częstotliwość [MHz]	Maksymalna moc nadawania EIRP [W]	Typ anteny	Liczba anten	Azymut [°]	Zakres kątów pochylenia [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t.]	Współrzędne geograficzne
1	900/2600	19486	120325	1	45	1-6/2-6	38,4	53°07'37.80"N 23°08'58.40"E
2	900/2600	19486	120325	1	148	1-6/2-6	38,4	53°07'37.80"N 23°08'58.40"E
3	900/2600	19810	120325	1	275	1-6/2-6	38,4	53°07'37.80"N 23°08'58.40"E
4	1800/2100	10715	742235V01	1	45	0-5/0-5	30,5	53°07'37.80"N 23°08'58.40"E
5	1800/2100	11137	742235V01	1	148	0-4/0-4	26,2	53°07'37.80"N 23°08'58.40"E
6	1800/2100	12415	742235V01	1	275	0-4/0-4	26,2	53°07'37.80"N 23°08'58.40"E

Kwalifikację instalacji jako przedsięwzięcia mogącego znacząco oddziaływać na środowisko, o którym mowa w przepisach wydanych 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 – **przez podanie informacji**, czy miejsca dostępne dla ludności znajdują się w określonej w rozporządzeniu odległości od środków elektrycznych poszczególnych anten, w osi ich głównych wiązek promieniowania.

Zgodnie z wykonaną kwalifikacją oddziaływania na środowisko, wzdłuż osi głównych wiązek promieniowania każdej z anten sektorowych, w odległości określonej w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019, poz. 1839) **nie znajdują się miejsca dostępne dla ludności**. W związku z tym, zgodnie z przywołanym Rozporządzeniem inwestycja ta nie należy do przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

RL	Linia radiowa			Antena				Współrzędne geograficzne
	Typ / Producent	Częstotliwość pracy [GHz]	Moc wyjściowa EIRP [W]	Grupa	Średnica [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstalowania n.p.t [m]	
1	Radiolinia	80	7079,46	VHLP2-80	0,6	23	47	53°07'37.80"N 23°08'58.40"E

Kwalifikację instalacji jako przedsięwzięcia mogącego znacząco oddziaływać na środowisko, o którym mowa w przepisach wydanych 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 – **przez podanie informacji**, czy miejsca dostępne dla ludności znajdują się w określonej w rozporządzeniu odległości od środków elektrycznych poszczególnych anten, w osi ich głównych wiązek promieniowania.

Nie dotyczy

13. Miejscowość, data:

Wodzisław Śląski, 2021-04-16

Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: *Hanna Helczyk*

Podpis:



II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie

Data zarejestrowania zgłoszenia

14.04.2021

Numer zgłoszenia

DOŚ-I.6222.1.26.2021



SOLDI

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

Wodzisław Śląski, 2021-04-06

Inwestor:

Polkomtel Infrastruktura Sp. z o.o.,
ul. Konstruktorska 4, 02-673 Warszawa

Pełnomocnik:

Dane do korespondencji:

Soldi s.c.
ul. Mendego 12
44-300 Wodzisław Śląski

Starosta Powiatowy w Białymstoku

ul. Borsucza 2
15-569 Białystok

Dotyczy: ustawowego obowiązku, wynikającego z art. 152 ust.1 i ust. 7 w związku z ust. 6 pkt 1c ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. 2020 poz. 1219 z zm.).

Działając w imieniu firmy **Polkomtel Infrastruktura Sp. z o.o.** z siedzibą w Warszawie przy ul. Konstruktorskiej 4, informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej **BT11668 BIA ZWIERZYNIĘC** zlokalizowanej w miejscowości Białystok przy ul. Borsucza 2. Aktualne dane dla w/w instalacji są następujące:

9. Wielkość i rodzaj emisji:

Emisja pola elektromagnetycznego – równoważne moce promieniowane izotropowo [EIRP] poszczególnych anten:

Anteny sektorowe:

1. 19486 W
2. 19486 W
3. 19810 W
4. 10715 W
5. 11137 W
6. 12415 W

Anteny radioliniowe:

1. 7079,46 W

12. Szczegółowe dane odpowiednio do rodzaju instalacji zgodnie z wymaganiami określonymi w załączniku nr 2 do Rozporządzenia:

Lp.	Częstotliwość [MHz]	Maksymalna moc nadawania EIRP [W]	Typ anteny	Liczba anten	Azymut [°]	Zakres kątów pochylenia [°]	Wysokość środka anteny [m n.p.t.]	Współrzędne geograficzne
1	900/2600	19486	120325	1	45	1-6/2-6	38,4	53°07'37.80"N 23°08'58.40"E
2	900/2600	19486	120325	1	148	1-6/2-6	38,4	53°07'37.80"N 23°08'58.40"E
3	900/2600	19810	120325	1	275	1-6/2-6	38,4	53°07'37.80"N 23°08'58.40"E
4	1800/2100	10715	742235V01	1	45	0-5/0-5	30,5	53°07'37.80"N 23°08'58.40"E
5	1800/2100	11137	742235V01	1	148	0-4/0-4	26,2	53°07'37.80"N 23°08'58.40"E
6	1800/2100	12415	742235V01	1	275	0-4/0-4	26,2	53°07'37.80"N 23°08'58.40"E

RL	Linia radiowa			Antena				Współrzędne geograficzne
	Typ / Producent	Częstotliwość pracy [GHz]	Moc wyjściowa EIRP [W]	Grupa	Średnica [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstalowania n.p.t [m]	
1	Radiolinia	80	7079,46	VHLP2-80	0,6	23	47	53°07'37.80"N 23°08'58.40"E

Informuję, iż dokonane zmiany w zakresie wielkości i rodzaju emisji przedmiotowej instalacji nie powodują zmiany instalacji w sposób istotny zgodnie z art. 3 pkt 7 ustawy POŚ.

Jednocześnie informuję, iż analizowane przedsięwzięcie nadal nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019 poz. 1839 ze zm.)

Podpis:

SOLDI



W załączeniu przesyłam:

- 1) Sprawozdanie z pomiarów natężenia pól elektromagnetycznych dla celów ochrony środowiska (OŚ)
- 2) Pełnomocnictwo
- 3) Potwierdzenie wniesienia opłaty skarbowej



AB 1571

SOLDI

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

Sprawozdanie nr 089/2021/OS/01

Sprawozdanie z badania natężenia pól elektromagnetycznych
wykonanych w środowisku

Miejsce wykonania badania:

(dane uzyskane od zleceniodawcy)

BT_11668_BIA_ZWIERZYNIEC

15-371 Białystok ul. Cieszyńska 3,
pow. m. Białystok, woj. podlaskie

Data wykonania pomiarów:

24.03.2021 r.

Data wykonania sprawozdania:

31.03.2021 r.

Inwestor:

Polkomtel Infrastruktura Sp. z o.o.
ul. Konstruktorska 4
02-673 Warszawa

Zleceniodawca:

EmiTel S.A.
ul. F. Klimczaka 1
02-797 Warszawa

SOLDI

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
Narda NBM - 550 Nr B-0714	EF0392 nr G-0072	1,0 – 3 400MHz	1,0-981 V/m	LWiMP/W/345/20; data wydania: 18.12.2020
Narda NBM - 550 Nr B-0714	EF6091 nr 01096	80 – 90 000MHz	1,0-243 V/m	LWiMP/W/345/20; data wydania: 18.12.2020

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 34%.

Dodatkowa aparatura pomiarowa:

- Kompas (busola) [UP/30/Sw]
- Termohigrometr TFA nr 4433 (Świadectwo Wzorcowania: 0197/AH/21; data wydania: 12.02.2021)
- Taśma Miernicza Geodezyjna 50 m (Świadectwo Wzorcowania: 1429.01-M11-4180-515/15; data wydania: 27.04.2015)
- Odbiornik GPS XIAOMI MI 9 SE

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 EmiTel S.A.

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 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 zleceniodawcę

Tabela Nr 2 – Szczegółowe dane źródła pól dla anten mikrofalowych

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

Tabela Nr 2

Charakterystyka promieniowania			Kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]			24					
Warunki pracy			Pełne obciążenie					
Rodzaj wytwarzanego pola			Stacjonarne					
RL	Linia radiowa			Antena				Współrzędne geograficzne
	Typ / Producent	Częstotliwość pracy [GHz]	Moc wyjściowa EIRP [W]	Typ	Średnica [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstalowania n.p.t [m]	
1	Radiolinia	80	7079,46	VHLP2-80	0,6	23	47	53°07'37.80"N 23°08'58.40"E

Tabela Nr 2a

Charakterystyka promieniowania			kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/doba]			24					
Warunki pracy			znamionowe					
Rodzaj wytwarzanego pola			stacjonarne					
Lp.	Częstotliwość [MHz]	Maksymalna moc nadawania EIRP [W]	Typ anteny	Liczba anten	Azymut [°]	Kąt nachylenia [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t.]	Współrzędne geograficzne
1	900/2600	19486	120325	1	45	1-6/2-6	38,4	53°07'37.80"N 23°08'58.40"E
2	900/2600	19486	120325	1	148	1-6/2-6	38,4	53°07'37.80"N 23°08'58.40"E
3	900/2600	19810	120325	1	275	1-6/2-6	38,4	53°07'37.80"N 23°08'58.40"E
4	1800/2100	10715	742235V01	1	45	0-5/0-5	30,5	53°07'37.80"N 23°08'58.40"E
5	1800/2100	11137	742235V01	1	148	0-4/0-4	26,2	53°07'37.80"N 23°08'58.40"E
6	1800/2100	12415	742235V01	1	275	0-4/0-4	26,2	53°07'37.80"N 23°08'58.40"E

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 1,65 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 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 obligatorycznym 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.....: 5+6°C
 Wilgotność względna.....: 56÷58%
 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 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
1	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53° 7'38.0"N 23° 8'58.5"E	3,2	0,008	0,11	0,10	2,0
2	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53° 7'38.5"N 23° 8'58.0"E	2,7	0,007	0,10	0,09	2,0
3	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53° 7'39.5"N 23° 8'59.0"E	2,3	0,006	0,08	0,08	2,0
4	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53° 7'40.0"N 23° 8'59.0"E	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
5	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53° 7'40.5"N 23° 8'59.5"E	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
6	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53° 7'40.5"N 23° 9'0.0"E	<2,0	<0,005	<0,07	<0,07	0,3 - 2
7	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53° 07'39.0"N 23° 08'59.5"E	2,6	0,007	0,09	0,09	2,0
8	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53° 07'40.0"N 23° 09'00.0"E	2,2	0,006	0,08	0,07	2,0
9	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53° 07'40.5"N 23° 09'00.5"E	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
10	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53° 07'40.5"N 23° 09'01.0"E	<2,0	<0,005	<0,07	<0,07	0,3 - 2
11	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53° 7'38.0"N 23° 8'58.5"E	3,5	0,009	0,12	0,12	2,0
12	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53° 7'38.5"N 23° 8'59.5"E	3,2	0,008	0,11	0,10	2,0
13	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53° 7'38.5"N 23° 8'59.5"E	2,9	0,008	0,10	0,10	2,0
14	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53° 7'39.0"N 23° 9'0.0"E	2,7	0,007	0,10	0,09	2,0
15	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53° 7'39.0"N 23° 9'1.0"E	2,7	0,007	0,10	0,09	2,0
16	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53° 7'39.5"N 23° 9'2.0"E	2,6	0,007	0,09	0,09	2,0
17	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53° 7'39.5"N 23° 9'2.5"E	2,6	0,007	0,09	0,09	2,0
18	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej-305m od obiektu, na azymucie 45°	53° 07'45.0"N 23° 09'09.5"E	<2,0	<0,005	<0,07	<0,07	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

<2,0 – poniżej zakresu pomiarowego sondy EF-6091, EF-0392

Tabela nr 3 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
19	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej-384m od obiektu, na azymucie 45°	53°07'47.0"N 23°09'12.5"E	<2,0	<0,005	<0,07	<0,07	0,3 - 2
20	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53° 7'38.0"N 23° 8'58.5"E	2,9	0,008	0,10	0,10	2,0
21	DPP; światło okna budynku przy ul. Prezydenta Ryszarda Kaczorowskiego 3A	-	2,9	0,008	0,10	0,10	2,0
22	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53° 7'38.0"N 23° 9'1.0"E	2,7	0,007	0,10	0,09	2,0
23	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°07'38.0"N 23°09'02.5"E	2,7	0,007	0,10	0,09	2,0
24	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°07'38.5"N 23°09'02.5"E	2,3	0,006	0,08	0,08	2,0
25	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53° 7'38.5"N 23° 9'3.0"E	2,2	0,006	0,08	0,07	2,0
26	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°07'37.5"N 23°09'01.0"E	2,6	0,007	0,09	0,09	2,0
27	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53° 7'37.5"N 23° 9'2.0"E	2,6	0,007	0,09	0,09	2,0
28	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53° 7'38.0"N 23° 9'3.0"E	2,3	0,006	0,08	0,08	2,0
29	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53° 7'38.0"N 23° 9'3.5"E	2,2	0,006	0,08	0,07	2,0
30	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53° 7'37.5"N 23° 8'59.0"E	2,9	0,008	0,10	0,10	2,0
31	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53° 7'37.0"N 23° 9'1.0"E	2,6	0,007	0,09	0,09	2,0
32	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53° 7'37.0"N 23° 9'2.0"E	2,6	0,007	0,09	0,09	2,0
33	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53° 7'37.0"N 23° 9'2.5"E	2,3	0,006	0,08	0,08	2,0
34	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53° 7'37.0"N 23° 9'4.0"E	2,2	0,006	0,08	0,07	2,0
35	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°07'36.5"N 23°09'00.5"E	2,3	0,006	0,08	0,08	2,0
36	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°07'36.5"N 23°09'01.5"E	2,3	0,006	0,08	0,08	2,0
37	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53° 7'36.5"N 23° 9'2.0"E	2,2	0,006	0,08	0,07	2,0
38	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53° 7'36.0"N 23° 9'3.5"E	2,2	0,006	0,08	0,07	2,0
39	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53° 7'37.5"N 23° 8'58.5"E	3,2	0,008	0,11	0,10	2,0
40	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53° 7'37.0"N 23° 8'59.0"E	3,2	0,008	0,11	0,10	2,0
41	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53° 7'36.5"N 23° 8'59.5"E	2,9	0,008	0,10	0,10	2,0
42	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53° 7'36.0"N 23° 9'0.0"E	2,9	0,008	0,10	0,10	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

DPP – Dodatkowy Pion Pomiarowy

<2,0 – poniżej zakresu pomiarowego sondy EF-6091, EF-0392

Tabela nr 3 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
43	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53° 7'35.5"N 23° 9'0.5"E	2,9	0,008	0,10	0,10	2,0
44	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53° 7'35.5"N 23° 9'1.0"E	2,9	0,008	0,10	0,10	2,0
45	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53° 7'35.0"N 23° 9'1.0"E	2,7	0,007	0,10	0,09	2,0
46	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej-262m od obiektu, na azymucie 148°	53°07'30.5"N 23°09'05.5"E	<2,0	<0,005	<0,07	<0,07	0,3 - 2
47	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej-384m od obiektu, na azymucie 148°	53°07'27.5"N 23°09'09.5"E	<2,0	<0,005	<0,07	<0,07	0,3 - 2
48	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53° 7'37.5 N 23° 8'58.5 E	3,2	0,008	0,11	0,10	2,0
49	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53° 7'37.0"N 23° 8'58.5"E	2,9	0,008	0,10	0,10	2,0
50	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53° 7'36.0"N 23° 8'58.5"E	2,3	0,006	0,08	0,08	2,0
51	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53° 7'35.5"N 23° 8'58.5"E	2,2	0,006	0,08	0,07	2,0
52	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53° 7'34.5"N 23° 8'58.5"E	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
53	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53° 7'34.5"N 23° 8'58.5"E	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
54	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°07'38.0"N 23°08'58.0"E	2,9	0,008	0,10	0,10	2,0
55	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53° 7'37.0"N 23° 8'57.5"E	2,6	0,007	0,09	0,09	2,0
56	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53° 7'36.5"N 23° 8'57.0"E	2,3	0,006	0,08	0,08	2,0
57	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53° 7'36.0"N 23° 8'56.5"E	2,2	0,006	0,08	0,07	2,0
58	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53° 7'35.0"N 23° 8'56.0"E	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
59	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53° 7'35.0"N 23° 8'55.5"E	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
60	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53° 7'37.0"N 23° 8'57.0"E	2,6	0,007	0,09	0,09	2,0
61	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53° 7'36.5"N 23° 8'56.5"E	2,3	0,006	0,08	0,08	2,0
62	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53° 7'36.0"N 23° 8'56.0"E	2,2	0,006	0,08	0,07	2,0
63	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53° 7'35.5"N 23° 8'55.5"E	2,2	0,006	0,08	0,07	2,0
64	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53° 7'35.0"N 23° 8'55.5"E	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
65	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53° 7'38.0"N 23° 8'58.0"E	2,7	0,007	0,10	0,09	2,0
66	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53° 7'37.5"N 23° 8'56.5"E	2,6	0,007	0,09	0,09	2,0
67	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53° 7'37.0"N 23° 8'56.0"E	2,6	0,007	0,09	0,09	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

<2,0 – poniżej zakresu pomiarowego sondy EF-6091, EF-0392

Tabela nr 3 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
68	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53° 7'37.0"N 23° 8'55.0"E	2,3	0,006	0,08	0,08	2,0
69	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53° 7'36.5"N 23° 8'54.0"E	2,2	0,006	0,08	0,07	2,0
70	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53° 7'36.5"N 23° 8'53.5"E	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
71	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53° 7'38.0"N 23° 8'58.0"E	2,7	0,007	0,10	0,09	2,0
72	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53° 7'38.0"N 23° 8'56.5"E	2,7	0,007	0,10	0,09	2,0
73	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53° 7'38.0"N 23° 8'56.0"E	2,7	0,007	0,10	0,09	2,0
74	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53° 7'38.0"N 23° 8'55.5"E	2,7	0,007	0,10	0,09	2,0
75	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53° 7'38.0"N 23° 8'54.5"E	2,6	0,007	0,09	0,09	2,0
76	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53° 7'38.0"N 23° 8'53.5"E	2,9	0,008	0,10	0,10	2,0
77	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53° 7'38.0"N 23° 8'53.0"E	2,7	0,007	0,10	0,09	2,0
78	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej-262m od obiektu, na azymucie 275°	53°07'38.5"N 23°08'44.0"E	2,3	0,006	0,08	0,08	2,0
79	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej-405m od obiektu, na azymucie 275°	53°07'39.0"N 23°08'36.5"E	2,0	0,005	0,07	0,07	2,0
80	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53° 7'38.0"N 23° 8'58.0"E	3,2	0,008	0,11	0,10	2,0
81	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53° 7'38.5"N 23° 8'57.0"E	2,9	0,008	0,10	0,10	2,0
82	DPP; wejście do budynku przy ul. Cieszyńskiej 17	-	2,7	0,007	0,10	0,09	2,0
83	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53° 7'39.5"N 23° 8'54.5"E	2,6	0,007	0,09	0,09	2,0
84	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53° 7'39.5"N 23° 8'54.0"E	2,3	0,006	0,08	0,08	2,0
85	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53° 7'39.5"N 23° 8'54.0"E	2,2	0,006	0,08	0,07	2,0
86	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53° 7'38.0"N 23° 8'58.0"E	3,2	0,008	0,11	0,10	2,0
87	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53° 7'38.5"N 23° 8'57.5"E	2,7	0,007	0,10	0,09	2,0
88	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53° 7'39.0"N 23° 8'57.0"E	2,6	0,007	0,09	0,09	2,0
89	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53° 7'40.0"N 23° 8'56.5"E	2,6	0,007	0,09	0,09	2,0
90	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53°07'40.5"N 23°08'57.0"E	2,3	0,006	0,08	0,08	2,0
91	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53° 7'41.0"N 23° 8'56.0"E	2,0	0,005	0,07	0,07	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
 DPP – Dodatkowy Pion Pomiarowy

Tabela nr 3 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
92	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53° 7'39.0"N 23° 8'58.0"E	3,2	0,008	0,11	0,10	2,0
93	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53° 7'39.5"N 23° 8'57.5"E	2,9	0,008	0,10	0,10	2,0
94	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53° 7'40.0"N 23° 8'57.0"E	2,6	0,007	0,09	0,09	2,0
95	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53° 7'40.5"N 23° 8'57.0"E	2,6	0,007	0,09	0,09	2,0
96	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	53° 7'41.0"N 23° 8'57.0"E	2,3	0,006	0,08	0,08	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:

PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy

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 / plany pomiarowe zostały wskazane na powyższej mapie

LEGENDA:

- (Nr) - Punkty (plan.) pomiarowe
- - Lokalizacja środka pola-EM
- - Obligatoryjny obszar pomiarowy

SOLDI

Nr etykiety: BT_11668	Skala: 1:2000
Obszar: BIA_ZWIERZYNIĘC	Nr rysunku: 01
Nazwa rysunku: Rozmieszczenie planów pomiarowych	
Nr sprawozdania: 059_2021_05_01	
LABORATORIUM BADAWCZE SOLDI ul. Bieżanowska 22, 30-812 Kraków	Operatorki: Laboratorium Badawcze Soldi

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 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 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.

Tabela nr 5

Pomiary wykonał:	Sprawozdanie sporządził:	Autoryzował/Zatwierdził:
		 

KONIEC SPRAWOZDANIA