

Wodzisław Śląski, 2021-11-29

Inwestor:

TOWERLINK POLAND Sp. z o.o.
[do 12 lipca 2021 roku Polkomtel Infrastruktura Sp. z o.o.]
ul. Konstruktorska 4, 02-673 Warszawa

Pełnomocnik:

Hanna Helczyk
Tel. 730 777 773

Dane do korespondencji:

Soldi s.c.
ul. Mendego 12
44-300 Wodzisław Śląski
soldilab@wp.pl

WYDZIAŁ INFRASTRUKTURY POWIATU I OCHRONY ŚRODOWISKA	
Wpłynęło dnia:	
02 -12- 2021	
Nr dziennika	3476
Skierowano	2 Nadtożys
Podpis	01.12.2021

Starosta Powiatowy w Wałbrzychu
al. Wyzwolenia 22
58-300 Wałbrzych

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 **TOWERLINK POLAND 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 **BT33449 JEDLINA ZDRÓJ (EMITEL)** zlokalizowanej pod adresem: 58-330 Jedlina Zdrój, Góra Kawiniec.

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. 16525 W
2. 16525 W
3. 16525 W
4. 12895 W
5. 12895 W
6. 12895 W

Anteny radioliniowe:

1. 1585 W
2. 14125 W



0000072743

WIP 24270/12/2021
01-12-2021

Z	ZS	SW	SZ	SO	SN	SK	OBK
AS	WPEŁNYŁO (1)						OR
SG	Starostwo Powiatowe w Wałbrzychu						WOS
SGN	WYDZIAŁ OBSŁUGI I SPRAW OBYWATELSKICH						WIP
SGP	-PUNKT KANCELIARYNY-						ZAR
SD	01 -12- 2021						ZK
SZK	Liczba zaiączników 3						PRK
SD	Nr dziennika						RP
SK	podpis						
SD	SBH	SPP	SDM	KW	KF		

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 elektrycznego anteny [m n.p.t.]	Współrzędne geograficzne
1	1800	4715	120335	1	70	1-8	34,5	50°43'03.83"N 16°21'20.95"E
	2600	6376				1-8		
	900	5434				2-8		
2	1800	4715	120335	1	160	1-10	34,5	50°43'03.83"N 16°21'20.95"E
	2600	6376				1-10		
	900	5434				2-10		
3	1800	4715	120335	1	310	1-6	34,5	50°43'03.83"N 16°21'20.95"E
	2600	6376				1-6		
	900	5434				2-6		
4	2600	12895	ADU4521R04 V06	1	70	1-7	34,5	50°43'03.83"N 16°21'20.95"E
5	2600	12895	ADU4521R04 V06	1	160	1-7	34,5	50°43'03.83"N 16°21'20.95"E
6	2600	12895	ADU4521R04 V06	1	310	1-6	34,5	50°43'03.83"N 16°21'20.95"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	1585	UKY 230 41	0,3	30	28	50°43'03.83"N 16°21'20.95"E
2	Radiolinia	80	14125	UKY 230 42	0,6	155	28	50°43'03.83"N 16°21'20.95"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:

Hanna Helczyk

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 437/2021/OS/01

Sprawozdanie z badania natężenia pól elektromagnetycznych
wykonanych w środowisku

Miejsce wykonania badania:

(dane uzyskane od klienta)

BT33449 JEDLINA ZDRÓJ (EMITEL)

TSR Jedlina, Góra Kawiniec

58-330 Jedlina Zdrój

pow. wałbrzyski, woj. dolnośląskie

Data wykonania badania:

19.11.2021 r.

Data wydania sprawozdania:

26.11.2021 r.

Inwestor:

TOWERLINK POLAND Sp. z o.o.

ul. Konstruktorska 4

02-673 Warszawa

Klient:

EmiTel S.A.

ul. F. Klimczaka 1

02-797 Warszawa

SOLDI
Hanna Helczyk
Kierownik ds. jakości

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 E-0201	EF0392 nr G-0073	0,1 – 3 400MHz	0,8-972 V/m	LWiMP/W/051/21; data wydania: 17.02.2021
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

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 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. 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

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	1585	UKY 230 41	0,3	30	28	50°43'03.83"N 16°21'20.95"E
2	Radiolinia	80	14125	UKY 230 42	0,6	155	28	50°43'03.83"N 16°21'20.95"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	1800	4715	120335	1	70	1-8	34,5	50°43'03.83"N 16°21'20.95"E
	2600	6376				1-8		
	900	5434				2-8		
2	1800	4715	120335	1	160	1-10	34,5	50°43'03.83"N 16°21'20.95"E
	2600	6376				1-10		
	900	5434				2-10		
3	1800	4715	120335	1	310	1-6	34,5	50°43'03.83"N 16°21'20.95"E
	2600	6376				1-6		
	900	5434				2-6		
4	2600	12895	ADU4521R04 V06	1	70	1-7	34,5	50°43'03.83"N 16°21'20.95"E
5	2600	12895	ADU4521R04 V06	1	160	1-7	34,5	50°43'03.83"N 16°21'20.95"E
6	2600	12895	ADU4521R04 V06	1	310	1-6	34,5	50°43'03.83"N 16°21'20.95"E

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 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
19.11.2021	9:00	11:20	Brak	10	11	68	72

Temperatura i wilgotność względna nie wyższa niż dopuszczalna specyfikacja miernika.

Tabela nr 4

Nr pionu/ punktu	Lokalizacja pionu / punktu pomiarowego			Wartości obliczane zgodnie z wymaganiami załącznika do RMK z 18.02.2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258)						
	LAT	LON	Opis	Wysokość pomiaru	Wartość zmierzona	Wynik badania z niepewnością	Wynik pomiaru pola-E ¹⁾	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	50.71792	16.35583	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej- 1 m od ogrodzenia	2,0	0,8 ^{N)}	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08
2	50.71806	16.35597	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 ^{N)}	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08
3	50.71819	16.35597	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,9 ^{N)}	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08
4	50.71833	16.35597	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 ^{N)}	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08
5	50.71847	16.35611	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 ^{N)}	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08
6	50.71778	16.35597	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej- 1 m od ogrodzenia	2,0	0,8 ^{N)}	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08
7	50.71806	16.35611	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,9 ^{N)}	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08
8	50.71819	16.35625	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 ^{N)}	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08
9	50.71833	16.35639	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 ^{N)}	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08
10	50.71833	16.35639	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 ^{N)}	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08
11	50.71806	16.35639	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,9 ^{N)}	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08
12	50.71819	16.35653	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,9 ^{N)}	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08

¹⁾ 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

PKP – Pomocniczy 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
13	50.71833	16.35667	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 ^{N)}	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08
14	50.71778	16.35597	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej- 1 m od ogrodzenia	2,0	0,8 ^{N)}	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08
15	50.71778	16.35625	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,9 ^{N)}	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08
16	50.71792	16.35653	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,0	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08
17	50.71792	16.35681	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 ^{N)}	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08
18	50.71806	16.35695	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 ^{N)}	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08
19	50.71875	16.36042	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej- 345 m od obiektu, na azymucie 70°	2,0	0,8 ^{N)}	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08
20	50.71778	16.35597	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej- 1 m od ogrodzenia	2,0	0,8 ^{N)}	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08
21	50.71764	16.35625	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 ^{N)}	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08
22	50.71764	16.35653	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,9 ^{N)}	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08
23	50.71764	16.35681	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,9 ^{N)}	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08
24	50.71764	16.35708	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 ^{N)}	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08
25	50.7175	16.35611	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 ^{N)}	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08
26	50.7175	16.35639	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,9 ^{N)}	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08
27	50.71736	16.35653	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 ^{N)}	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08
28	50.71722	16.35681	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 ^{N)}	1,3	2,2	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 zmierzona do wartości dolnej granicy zakresu pomiarowego metody. Wartość tą wykorzystuje się do wyliczenia wyniku pomiaru i do stwierdzenia zgodności.

Objaśnienia:

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

PKP – Pomocniczy 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 ¹⁾	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
29	50.71764	16.35583	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej- 1 m od ogrodzenia	2,0	0,8 ^{N)}	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08
30	50.7175	16.35597	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,0	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08
31	50.71736	16.35611	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,0	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08
32	50.71722	16.35625	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,9 ^{N)}	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08
33	50.71708	16.35639	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 ^{N)}	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08
34	50.71708	16.35611	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 ^{N)}	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08
35	50.71695	16.35625	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 ^{N)}	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08
36	50.71486	16.3575	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej- 345 m od obiektu, na azymucie 160°	2,0	0,8 ^{N)}	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08
37	50.71764	16.35583	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej- 1 m od ogrodzenia	2,0	0,8 ^{N)}	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08
38	50.7175	16.3557	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,9 ^{N)}	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08
39	50.71722	16.3557	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 ^{N)}	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08
40	50.71708	16.3557	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 ^{N)}	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08
41	50.71695	16.35556	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 ^{N)}	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08
42	50.7175	16.35556	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,9 ^{N)}	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08
43	50.71736	16.35542	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,9 ^{N)}	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08
44	50.71722	16.35514	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 ^{N)}	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08

¹⁾ 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

PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy

Tabela nr 4 cd.

Nr pionu/ punktu	Lokalizacja pionu / punktu pomiarowego			Wartości obliczane zgodnie z wymaganiami załącznika do RMK z 18.02.2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258)						
	LAT	LON	Opis	Wysokość pomiaru [m]	Wartość zmierzona [V/m]	Wynik badania z niepewnością [V/m]	Wynik pomiaru pola-E ^{*)} [V/m]	Wskaźnik poziomu emisji WM _E	Wartość wyznaczona pola-H [A/m]	Wskaźnik poziomu emisji WM _H
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
45	50.71708	16.355	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 ^{N)}	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08
46	50.71764	16.3557	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej- 1 m od ogrodzenia	2,0	0,8 ^{N)}	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08
47	50.71764	16.35542	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,9 ^{N)}	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08
48	50.7175	16.35514	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 ^{N)}	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08
49	50.7175	16.35486	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 ^{N)}	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08
50	50.7175	16.35472	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 ^{N)}	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08
51	50.71778	16.35542	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej- 1 m od ogrodzenia	2,0	0,8 ^{N)}	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08
52	50.71778	16.35514	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,9 ^{N)}	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08
53	50.71778	16.35486	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 ^{N)}	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08
54	50.71792	16.35458	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 ^{N)}	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08
55	50.71792	16.35556	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej- 1 m od ogrodzenia	2,0	0,9 ^{N)}	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08
56	50.71806	16.35528	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,0	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08
57	50.71806	16.35514	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,0	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08
58	50.71819	16.35486	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 ^{N)}	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08
59	50.71972	16.35208	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej- 345 m od obiektu, na azymucie 310°	2,0	0,8 ^{N)}	1,3	2,2	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 zmierzona do wartości dolnej granicy zakresu pomiarowego metody. Wartość tą wykorzystuje się do wyciszenia wyniku pomiaru i do stwierdzenia zgodności.

Objaśnienia:

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

PKP – Pomocniczy 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
60	50.71792	16.3557	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej- 1 m od ogrodzenia	2,0	0,8 ^{N)}	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08
61	50.71806	16.3557	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,9 ^{N)}	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08
62	50.71819	16.35556	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 ^{N)}	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08
63	50.71833	16.35542	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 ^{N)}	1,3	2,2	0,08	0,006	0,08
64	50.71847	16.35542	PKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8 ^{N)}	1,3	2,2	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:

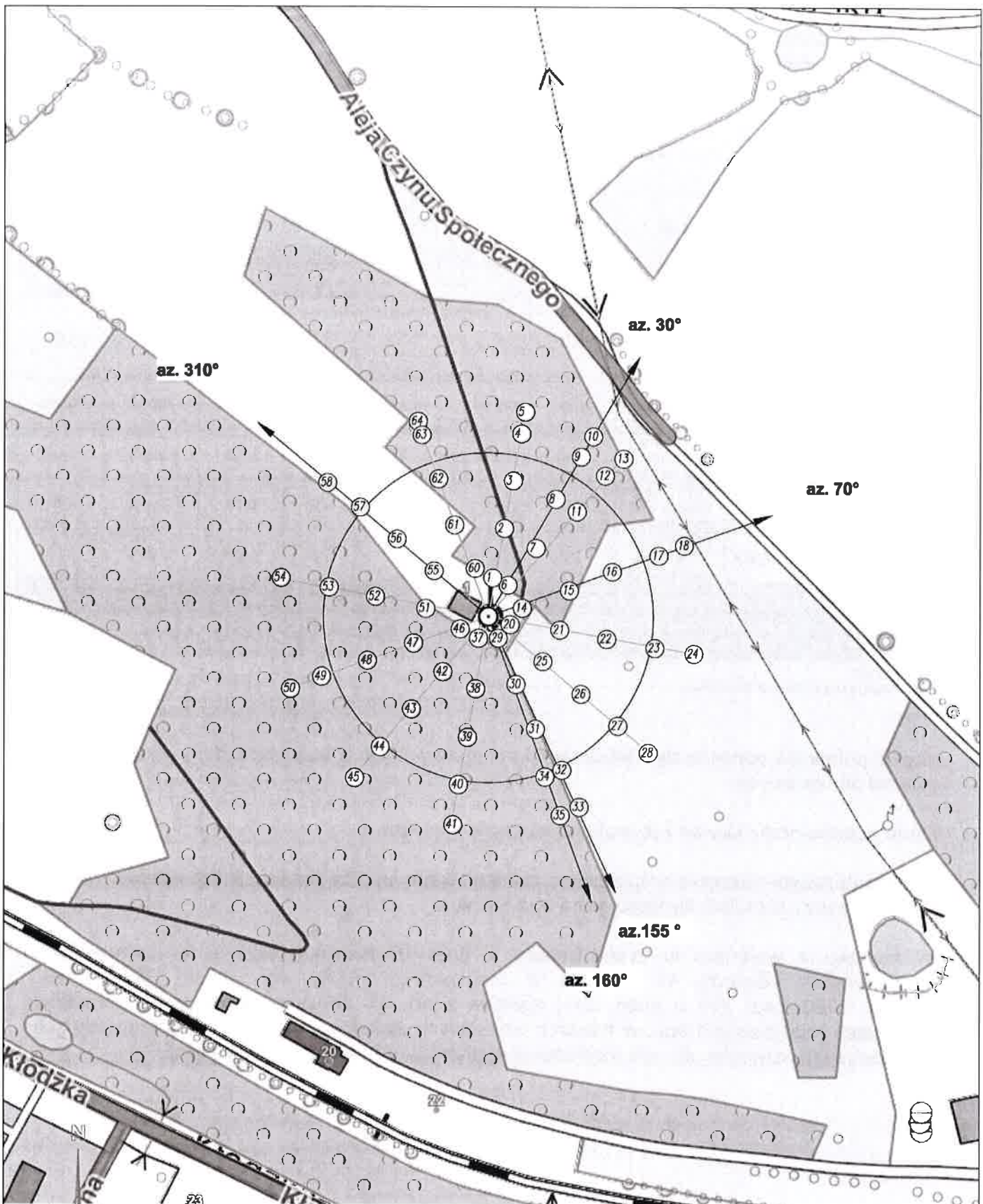
PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy

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

Dane podane przez klienta wpływają na ważność wyników.




W obowiązkowym obszarze pomiarowym zainstalowane są urządzenia obcych operatorów, które pracowały przy aktualnie występującym obciążeniu.

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

SOLDI

Hanna Helczyk
Kierownik ds. jakości

Nr stacji: BT33449	Skala: 1:2000
Obiekt: JEDLINA ZDRÓJ (EMITEL)	Nr rysunku: 01
Nazwa rysunku: Rozmieszczenie pionów pomiarowych	
Nr sprawozdania: 437/2021/OS/01	
LABORATORIUM BADAWCZE SOLDI ul. Bieżanowska 22, 30-812 Kraków	Opracował: Laboratorium Badawcze Soldi

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 5


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 6

Badania wykonał:	Sprawozdanie sporządził:	Sprawdził/Autoryzował:
Łukasz Atrachimowicz	Michalina Franica	26.11.2021 r. SOLDI  Hanna Helczyk Kierownik ds. jakości

KONIEC SPRAWOZDANIA

