



AB 1571

SOLDI

SOLDI Sp. z o.o.
ul. Bieżanowska 22
30-812 Kraków

Sprawozdanie nr 292/2023/OS

Sprawozdanie z badania natężenia pól elektromagnetycznych
wykonanych w środowisku

Miejsce wykonania badania:

(dane uzyskane od klienta)

BT44683 CHWASZCZYNO
ul. Telewizyjna 9, dz. nr 127,
pow. kartuski, woj. pomorskie

Data zakończenia badania:

14.07.2023 r.

Inwestor:

TOWERLINK POLAND Sp. z o.o.
ul. Marcina Kasprzaka 4
01-211 Warszawa

Klient:

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

Autoryzacja / wydanie sprawozdania:


Leszek Duda
Kierownik ds. Technicznych

Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany przez
Leszek Duda
Data: 2023.07.14 09:08:49 CEST

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 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2022 poz. 2556 z zm.),
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019 poz. 2448),
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022 poz. 2630).

2. Aparatura pomiarowa

Podczas badań użyto następującej aparatury pomiarowej:

Tabela nr 1

Miernik szerokopasmowy	Sondy	Zakres częstotliwościowy	Zakres pomiarowy*	Świadectwo wzorcowania
Narda NBM - 550 Nr B-0714	EF-0392 nr G-0072	0,1 – 3 600 MHz	0,8 – 1000 V/m	LWiMP/W/016/23; data wydania: 12.01.2023
Narda NBM - 550 Nr B-0714	EF-6091 nr 01096	80 – 90 000 MHz	0,8 – 300 V/m	LWiMP/W/016/23; data wydania: 12.01.2023

*Do wyznaczenia poprawnej wartości natężenia pola elektromagnetycznego uwzględniono współczynniki korekcyjne z właściwego świadectwa wzorcowania.

Aparaturę pomiarową charakteryzują następujące wartości niepewności pomiaru obliczone i przedstawiona zgodnie z dokumentem PN-EN 50413. Podane wartości niepewności stanowią niepewności rozszerzone dla poziomu ufności 95% i współczynnika rozszerzenia $k=2$.

Procedury wdrożone w laboratorium pozwalają zapewnić odporność elektromagnetyczną miernika.

Niepewność pomiarowa wyznaczona dla zainstalowanych i skonfigurowanych obiektów – źródeł pól, jak w dniu pomiaru wynosi 35%.

Dodatkowa aparatura pomiarowa:

- Kompas (busola) [UP/30/Sw]
- Termohigrometr TFA nr 4433 [UP/31/Sw]
(Świadectwo wzorcowania: 0197/AH/21; data wydania: 12.02.2021)
- Taśma miernicza geodezyjna 50 m [UP/33/Sw]
(Świadectwo wzorcowania: U/21/51-512120028.3; data wydania: 10.03.2021)
- Odbiornik GPS REALME GT Neo 2 [UP/22/Sw]

3. Opis badania

Badanie przeprowadziło Laboratorium Badawcze Soldi na podstawie zlecenia firmy EmiTel S.A.

Badanie wykonano zgodnie z:

Załącznikiem do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022 poz. 2630).

Badania promieniowania elektromagnetycznego, którego źródłem są urządzenia wyszczególnione w punkcie 4 sprawozdania przeprowadzono w pionach pomiarowych na kierunkach zbliżonych do azymutów badanej instalacji, w szczególności w tych miejscach, w których na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń, stwierdzono występowanie w danych zakresach częstotliwości pól-EM o poziomach zbliżonych do poziomów dopuszczalnych oraz do odległości, dla której stwierdzono w miejscach dostępnych dla ludności występowanie pól elektromagnetycznych o najwyższym poziomie, które pochodzą z badanej instalacji. Badania pól elektromagnetycznych przeprowadzono w pionach pomiarowych wzdłuż głównych kierunków pomiarowych, dodatkowych pionach 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. W pobliżu urządzeń, obiektów i elementów metalowych pomiary wykonano w odległości nie mniejszej niż 0,3 m od tych urządzeń, obiektów i elementów metalowych.

Przy sprawdzeniu dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku nie uwzględnia się poprawek pomiarowych ze względu, na fakt iż pomiary wykonywane są przy użyciu miernika szerokopasmowego.

4. Informacje przekazane przez klienta

Tabela nr 2 – Opis obiektu, w otoczeniu którego wykonano badania oraz określenie terenu wokół stacji

Tabela nr 2a – Szczegółowe dane źródła pól dla anten mikrofalowych

Tabela nr 2b – Szczegółowe dane źródła pól dla anten sektorowych

Tabela nr 2

Opis obiektu, w otoczeniu którego wykonano pomiary	
Rodzaj konstrukcji wsporczej:	Stalowa wieża kratowa
Wysokość wieży:	315,0 m n.p.t.
Rodzaj terenu wokół stacji bazowej:	Stacja bazowa zlokalizowana jest na terenie podmiejskim, w najbliższym otoczeniu stacji znajdują się tereny rolne oraz zabudowa przemysłowa.

Tabela nr 2a

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	1412,5	ANT2 A 0,3 80 HP	0,3	139	111,8	54°27'09.89"N 18°26'09.31"E
2	Radiolinia	23	562,3	UKY 220 45/DC15	0,6	215	75,5	54°27'09.89"N 18°26'09.31"E
3	Radiolinia	18	309,0	UKY 220 44/SC15	0,6	302	75,5	54°27'09.89"N 18°26'09.31"E

Tabela nr 2b

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	22012	AQU4518R11V07	1	130	2-12	82,7	54°27'09.89"N 18°26'09.31"E
	1800					2-12		
	2100					2-12		
	2600					2-12		
2	900	22012	AQU4518R11V07	1	220	2-12	82,7	54°27'09.89"N 18°26'09.31"E
	1800					2-12		
	2100					2-12		
	2600					2-12		
3	900	22012	AQU4518R11V07	1	310	2-12	82,7	54°27'09.89"N 18°26'09.31"E
	1800					2-12		
	2100					2-12		
	2600					2-12		
4	420	989	741516	1	0	0-0	86,8	54°27'09.89"N 18°26'09.31"E
5	420	989	741516	1	120	0-0	86,8	54°27'09.89"N 18°26'09.31"E
6	420	989	741516	1	240	0-0	86,8	54°27'09.89"N 18°26'09.31"E
7	2600	6162	AMB4520R8V06	1	110	2-12	80,0	54°27'09.89"N 18°26'09.31"E
	2600	6162			170	2-12		
8	2600	6022	A264521R2V06	1	220	2-12	80,0	54°27'09.89"N 18°26'09.31"E
9	2600	6162	AMB4520R8V06	1	270	2-12	80,0	54°27'09.89"N 18°26'09.31"E
	2600	6162			330	2-12		

W załączonej tabeli podano maksymalne parametry pracy tej instalacji deklarowane przez prowadzącego instalację. Podczas pomiarów urządzenia użytkownika pracowały przy aktualnie występującym obciążeniu. Anteny o sterowanych wiązkach zostały ustawione w sposób umożliwiający spełnienie wymagań pkt 13 ppkt 2 RMK.

Jako dopuszczalne poziomy gęstości pola elektromagnetycznego przyjmuje się wartość 2 W/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, dzięki czemu zostaje uwzględniona obecność innych instalacji emitujących pole – EM w sąsiedztwie.

5. Wyniki badań i szkic sytuacyjny

Tabela nr 3

Data wykonania pomiarów	Godzina		Opady	Temperatura [°C]		Wilgotność [%]	
	Rozpoczęcia pomiarów	Zakończenia pomiarów		Minimalna	Maksymalna	Minimalna	Maksymalna
07.07.2023	08:00	09:30	Brak	19,8	22,0	30	34

Temperatura i wilgotność względna nie wyższa niż dopuszczalna specyfikacja miernika.

Tabela nr 4

Nr pionu / punktu	Lokalizacja pionu / punktu pomiarowego			Wysokość pomiaru [m]	Wartość zmierzona [V/m]	Wynik badania pola-E ¹⁾ [V/m]	Wskaźnik poziomu emisji WM _E	Wartość wyznaczona pola-H [A/m]	Wskaźnik poziomu emisji WM _H
	LAT	LON	Opis						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	54.45297	18.43591	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,5	0,05	0,004	0,05
2	54.45306	18.43591	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,4	1,9	0,07	0,005	0,07
3	54.45347	18.43591	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,5	2,0	0,07	0,005	0,07
4	54.45389	18.43591	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,0	1,4	0,05	0,004	0,05
5	54.45683	18.43591	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej 455m od obiektu na azymucie 0°	2,0	0,8	1,1	0,04	0,003	0,04
6	54.45280	18.43600	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,2	1,6	0,06	0,004	0,06
7	54.45297	18.43626	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8	1,1	0,04	0,003	0,04
8	54.45330	18.43681	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,4	1,9	0,07	0,005	0,07
9	54.45277	18.43606	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,3	1,8	0,06	0,005	0,06
10	54.45283	18.43650	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,6	2,2	0,08	0,006	0,08
11	54.45292	18.43714	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,6	2,2	0,08	0,006	0,08
12	54.45268	18.43622	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,5	2,0	0,07	0,005	0,07
13	54.45263	18.43647	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8	1,1	0,04	0,003	0,04
14	54.45249	18.43712	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,6	2,2	0,08	0,006	0,08
15	54.45233	18.43788	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,0	1,4	0,05	0,004	0,05
16	54.45122	18.44307	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej 494m od obiektu na azymucie 110°	2,0	0,8	1,1	0,04	0,003	0,04
17	54.45265	18.43621	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,2	1,6	0,06	0,004	0,06
18	54.45260	18.43636	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,0	1,4	0,05	0,004	0,05
19	54.45238	18.43703	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,7	2,3	0,08	0,006	0,08
20	54.45217	18.43767	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,5	0,05	0,004	0,05
21	54.45072	18.44202	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej 455m od obiektu na azymucie 120°	2,0	0,9	1,2	0,04	0,003	0,04
22	54.45261	18.43619	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,3	1,8	0,06	0,005	0,06
23	54.45256	18.43630	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,9	2,6	0,09	0,007	0,09

¹⁾ Za wynik badania przyjmuje się wartość wyznaczoną jako maksymalny chwilowy wynik pomiarów powiększony o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia k=2.

Objaśnienia:

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

Tabela nr 4 cd.

Nr pionu / punktu	Lokalizacja pionu / punktu pomiarowego			Wysokość pomiaru [m]	Wartość zmierzona [V/m]	Wynik badania pola-E ³⁾ [V/m]	Wskaźnik poziomu emisji WM _E	Wartość wyznaczona pola-H [A/m]	Wskaźnik poziomu emisji WM _H
	LAT	LON	Opis						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
24	54.45227	18.43690	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,6	2,2	0,08	0,006	0,08
25	54.45200	18.43745	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,3	1,8	0,06	0,005	0,06
26	54.44961	18.44228	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej 540m od obiektu na azymucie 130°	2,0	0,8	1,1	0,04	0,003	0,04
27	54.45253	18.43625	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,8	2,4	0,09	0,006	0,09
28	54.45230	18.43661	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,6	2,2	0,08	0,006	0,08
29	54.45208	18.43694	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,4	1,9	0,07	0,005	0,07
30	54.45253	18.43598	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,6	2,2	0,08	0,006	0,08
31	54.45247	18.43600	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,7	2,3	0,08	0,006	0,08
32	54.45203	18.43614	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,5	2,0	0,07	0,005	0,07
33	54.45158	18.43626	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,3	1,8	0,06	0,005	0,06
34	54.45095	18.43646	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej 203m od obiektu na azymucie 170°	2,0	1,0	1,4	0,05	0,004	0,05
35	54.45250	18.43564	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,9	2,6	0,09	0,007	0,09
36	54.45246	18.43559	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,7	2,3	0,08	0,006	0,08
37	54.45259	18.43568	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,6	2,2	0,08	0,006	0,08
38	54.45253	18.43558	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	2,1	2,8	0,10	0,008	0,10
39	54.45249	18.43552	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,7	2,3	0,08	0,006	0,08
40	54.45102	18.43349	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,2	1,6	0,06	0,004	0,06
41	54.44915	18.43070	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej 523m od obiektu na azymucie 220°	2,0	0,8	1,1	0,04	0,003	0,04
42	54.45265	18.43560	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,8	2,4	0,09	0,006	0,09
43	54.45260	18.43547	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,6	2,2	0,08	0,006	0,08
44	54.45256	18.43531	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,5	2,0	0,07	0,005	0,07
45	54.45217	18.43417	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,2	1,6	0,06	0,004	0,06
46	54.45118	18.43116	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej 355m od obiektu na azymucie 240°	2,0	0,9	1,2	0,04	0,003	0,04
47	54.45275	18.43555	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,6	2,2	0,08	0,006	0,08
48	54.45275	18.43542	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,7	2,3	0,08	0,006	0,08
49	54.45274	18.43464	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,4	1,9	0,07	0,005	0,07
50	54.45275	18.43389	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,0	1,4	0,05	0,004	0,05
51	54.45275	18.42782	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej 525m od obiektu na azymucie 270°	2,0	0,8	1,1	0,04	0,003	0,04

³⁾ Za wynik badania przyjmuje się wartość wyznaczoną jako maksymalny chwilowy wynik pomiarów powiększony o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia k=2.

Objaśnienia:

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

Tabela nr 4 cd.

Nr pionu / punktu	Lokalizacja pionu / punktu pomiarowego			Wysokość pomiaru	Wartość zmierzona	Wynik badania pola-E ^{*)}	Wskaźnik poziomu emisji WM _E	Wartość wyznaczona pola-H	Wskaźnik poziomu emisji WM _H
	LAT	LON	Opis						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
52	54.45291	18.43549	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,7	2,3	0,08	0,006	0,08
53	54.45306	18.43503	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,9	2,6	0,09	0,007	0,09
54	54.45307	18.43467	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,6	2,2	0,08	0,006	0,08
55	54.45289	18.43563	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,7	2,3	0,08	0,006	0,08
56	54.45295	18.43551	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	2,0	2,7	0,10	0,007	0,10
57	54.45322	18.43494	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,4	1,9	0,07	0,005	0,07
58	54.45355	18.43428	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,0	1,4	0,05	0,004	0,05
59	54.45607	18.42909	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej 577m od obiektu na azymucie 310°	2,0	0,9	1,2	0,04	0,003	0,04
60	54.45295	18.43573	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,3	1,8	0,06	0,005	0,06
61	54.45300	18.43567	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,6	2,2	0,08	0,006	0,08
62	54.45319	18.43549	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,8	2,4	0,09	0,006	0,09
63	54.45378	18.43488	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8	1,1	0,04	0,003	0,04
64	54.45663	18.43204	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej 499m od obiektu na azymucie 330°	2,0	0,8	1,1	0,04	0,003	0,04

^{*)} Za wynik badania przyjmuje się wartość wyznaczoną jako maksymalny chwilowy wynik pomiarów powiększony o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia k=2.

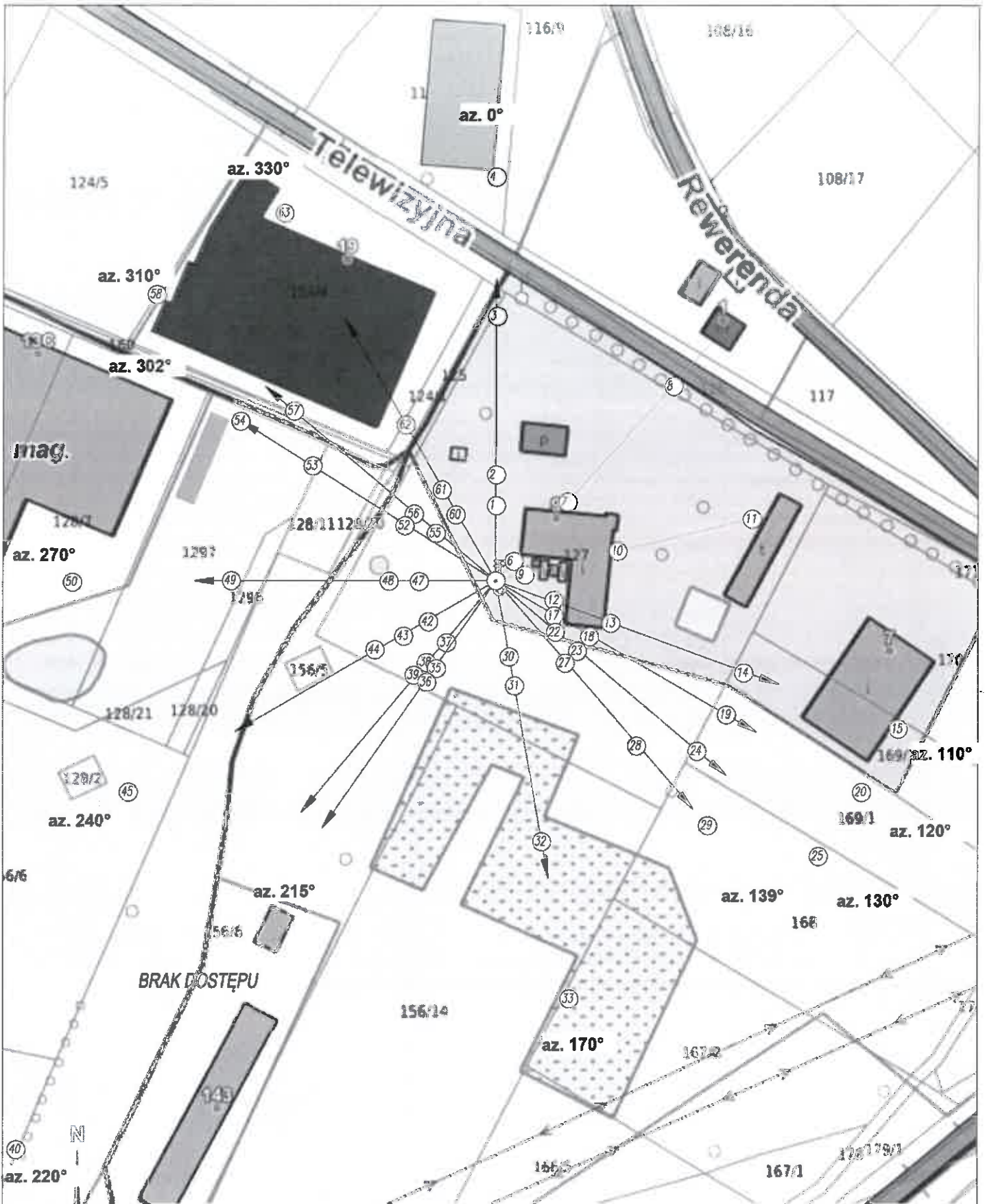
Objaśnienia:

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

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

Dane podane przez klienta wpływają na ważność wyników.

W obszarze pomiarowym zainstalowane są urządzenia obcych operatorów, które zostały uwzględnione podczas wykonywania badań. Urządzenia te pracowały przy aktualnie występującym obciążeniu i mogą mieć wpływ na przedstawione wyniki badań.



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



SOLDI

Leszek Duda
Kierownik ds. Technicznych

LEGENDA:

- (Nr) — Punkty (piony) pomiarowe
- (•) — Lokalizacja źródła pola-EM

Nr stacji	BT44683	Skala	1:1500
Obiekt	CHWASZCZYNO		
Nazwa rysunku: Rozmieszczenie pionów pomiarowych			
Nr sprawozdania:	292/2023/OS		
LABORATORIUM BADAWCZE SOLDI ul. Bieżanowska 22. 30-812 Kraków		Zpracował: Laboratorium Badawcze Soldi	Nr rysunku: 01

6. 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 WM_E i WM_H wynoszą odpowiednio:

Tabela nr 5

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

Przeprowadzone badania zostały wykonane przy użyciu miernika szerokopasmowego i nie wykazały przekroczenia 70% ww. wartości dopuszczalnych. W wyniku przeprowadzonego badania potwierdzono także, 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 4.

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. 2022 poz. 2630).

Tabela nr 6

Badanie wykonał:	Sprawozdanie sporządził:	Sprawdził:
Paweł Wawrzak	Katarzyna Duksa	14.07.2023 r. Paulina Wyrobek

KONIEC SPRAWOZDANIA

R-6221-1 45-2023-K5

Koń p. J. Komulko Chyl

26 LIP 2023

STAROSTWO POWIATOWE
w Kartuzach 24302
25. 07. 2023
KANCLERIA OGÓLNA
Ilość załączników podpis
wzplynelo
25.07.2023

SOLDI

SOLDI Sp. z o.o.
ul. Bieżanowska 22
30-812 Kraków

Racibórz, 2023-07-19

Inwestor:

TOWERLINK POLAND Sp. z o.o.
ul. M. Kasprzaka 4
01-211 Warszawa

Pełnomocnik:

Leszek Duda
Tel. 730 777 771

STAROSTWO POWIATOWE w Kartuzach
Wydział Rolnictwa i Ochrony Środowiska
26. 07. 2023
SEKRETARIAT WYDZIAŁU
Nr. 4913 podpis. kaw

Dane do korespondencji:

Soldi Sp. z o.o.
ul. Leśna 1a/2
47-400 Racibórz
soldilab@wp.pl

**Starostwo Powiatowe w Kartuzach
Wydział Rolnictwa i Ochrony Środowiska
ul. 3 Maja 2/12
83-300 Kartuzy**

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. 2022, poz. 2556 z zm.).

Działając w imieniu firmy **TOWERLINK POLAND Sp. z o.o.** z siedzibą w Warszawie przy ul. M. Kasprzaka 4, informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla instalacji radiokomunikacyjnej **BT44683 CHWASZCZYNO** zlokalizowanej w miejscowości Chwaszczyno przy ul. Telewizyjnej 9.

**Dokonano przeglądu
Wniosek nie/kompletny**

Aktualne dane dla w/w instalacji są następujące:

braki
data 27.07.2023 podpis K

9. Wielkość i rodzaj emisji:

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

Anteny sektorowe:

- 1. 22012 W
- 2. 22012 W
- 3. 22012 W
- 4. 989 W
- 5. 989 W
- 6. 989 W
- 7. 6162 / 6162 W
- 8. 6022 W
- 9. 6162 / 6162 W

Anteny radioliniowe:

1. 1412,5 W
2. 562,3 W
3. 309,0 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 elektrycznego anteny [m n.p.t.]	Współrzędne geograficzne
1	900	22012	AQU4518R11V07	1	130	2-12	82,7	54°27'09.89"N 18°26'09.31"E
	1800					2-12		
	2100					2-12		
	2600					2-12		
2	900	22012	AQU4518R11V07	1	220	2-12	82,7	54°27'09.89"N 18°26'09.31"E
	1800					2-12		
	2100					2-12		
	2600					2-12		
3	900	22012	AQU4518R11V07	1	310	2-12	82,7	54°27'09.89"N 18°26'09.31"E
	1800					2-12		
	2100					2-12		
	2600					2-12		
4	420	989	741516	1	0	0-0	86,8	54°27'09.89"N 18°26'09.31"E
5	420	989	741516	1	120	0-0	86,8	54°27'09.89"N 18°26'09.31"E
6	420	989	741516	1	240	0-0	86,8	54°27'09.89"N 18°26'09.31"E
7	2600	6162	AMB4520R8V06	1	110	2-12	80,0	54°27'09.89"N 18°26'09.31"E
	2600	6162			170	2-12		
8	2600	6022	A264521R2V06	1	220	2-12	80,0	54°27'09.89"N 18°26'09.31"E
9	2600	6162	AMB4520R8V06	1	270	2-12	80,0	54°27'09.89"N 18°26'09.31"E
	2600	6162			330	2-12		

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	1412,5	ANT2 A 0,3 80 HP	0,3	139	111,8	54°27'09.89"N 18°26'09.31"E
2	Radiolinia	23	562,3	UKY 220 45/DC15	0,6	215	75,5	54°27'09.89"N 18°26'09.31"E
3	Radiolinia	18	309,0	UKY 220 44/SC15	0,6	302	75,5	54°27'09.89"N 18°26'09.31"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 nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 5 maja 2022 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2022 poz. 1071).

Podpis:

OLDI
Leszek Duda
Kierownik ds. Technicznych

W załączeniu przesyłam:

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