



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

Racibórz, 2023-07-07

Inwestor:

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

Pełnomocnik:

Dane do korespondencji:

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

**Starostwo Powiatowe w Giżycku
Wydział Gospodarki Komunalnej i
Ochrony Środowiska
Al. 1 Maja 14
11-500 Giżycko**

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 **BT42317 GIŻYCKO OS. XXX LECIA** zlokalizowanej w miejscowości Giżycko przy al. 1-go Maja 28.

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. 15861 W
2. 15861 W
3. 15861 W
4. 11016 W
5. 11016 W
6. 11016 W
7. 6162 / 6162 W
8. 6162 / 6162 W
9. 6162 / 6162 W

Anteny radioliniowe:

1. 177,8
2. 54,9

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	2100	15861	80020727	1	90	2-10	44,05	54°02'34.44"N
	2600					2-10		21°46'27.44"E
2	2100	15861	80020727	1	210	2-10	44,05	54°02'34.44"N
	2600					2-10		21°46'27.44"E
3	2100	15861	80020727	1	330	2-10	44,05	54°02'34.44"N
	2600					2-10		21°46'27.44"E
4	900	11016	120335	1	90	2-10	50,00	54°02'34.44"N
	1800					1-10		21°46'27.44"E
5	900	11016	120335	1	210	2-10	50,00	54°02'34.44"N
	1800					1-10		21°46'27.44"E
6	900	11016	120335	1	330	2-10	50,00	54°02'34.44"N
	1800					1-10		21°46'27.44"E
7	2600	6162	AMB4520R8 V06	1	0	2-10	50,00	54°02'34.44"N
	2600	6162			60	2-10	50,00	54°02'34.44"N
8	2600	6162	AMB4520R8 V06	1	120	2-10	50,00	54°02'34.44"N
	2600	6162			180	2-10	50,00	54°02'34.44"N
9	2600	6162	AMB4520R8 V06	1	240	2-10	50,00	54°02'34.44"N
	2600	6162			300	2-10	50,00	54°02'34.44"N

Rz.	Linia radiowa			Antena				Współrzędne geograficzne
	Typ / Producent	Częstotliwość pracy [MHz]	Moc wyjściowa EIRP [W]	Typ	Średnica [m]	Azymut [°]	Wysokość zamontowania n.p.t. [m]	
1	Radiolinia	80	177,8	UKY 230 41/14H	0,3	29	53,5	54°02'34.44"N 21°46'27.44"E
2	Radiolinia	38	54,9	UKY 220 73/SC15	0,3	178	63,0	54°02'34.44"N 21°46'27.44"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:

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

Sprawozdanie nr 271/2023/OS/02

Sprawozdanie z badania natężenia pól elektromagnetycznych
wykonanych w środowisku

Miejsce wykonania badania:

(dane uzyskane od klienta)

BT42317 GIŻYCKO OS. XXX LECIA

Giżycko, Al. 1-go Maja 28,
woj. warmińsko- mazurskie

Data zakończenia badania:

05.07.2023 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

SOLDI

Podpis jest prawidłowy

Autoryzacja / wydanie sprawozdania:

rez

CEST

Klient

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

Mierniki szerokopasmowy	Sondy	Zakres częstotliwościowy	Zakres pomiarowy	Świadectwo wzorcowania
Narda NBM-550 Nr E-0201	EF-0391 nr A-0447	0,1 – 3 600 MHz	0,5 – 300 V/m	LWiMP/W/090/23; data wydania: 03.03.2023
Narda NBM-550 Nr E-0201	EF-6092 nr A-0062	80 – 90 000 MHz	0,8 – 300 V/m	LWiMP/W/055/23; data wydania: 20.02.2023
*Do wyznaczenia poprawnej wartości natężenia pola elektromagnetycznego uwzględniono współczynnik korekcyjny z własnego 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 36%.

Dodatkowa aparatura pomiarowa:

- Kompas (busola) [UP/29/Sw]
- Cyfrowy miernik wilgotności względnej i temperatury powietrza TERMIKPLUS nr fab. 121121 [UP/42/Sw]
(Świadectwo wzorcowania: 0065/AH/22; data wydania: 21.01.2022)
- Taśma miernicza geodezyjna 50 m [UP/32/Sw]
(Świadectwo wzorcowania: U/21/51-512120028.2; data wydania: 10.03.2021)
- Odbiornik GPS HUAWEI P20 [UP/23/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 wsparczej:	Stalowa wieża kratowa
Wysokość wieży:	70,0 m n.p.t.
Rodzaj terenu wokół stacji bazowej:	Stacja bazowa zlokalizowana jest na terenie miejskim, w najbliższym otoczeniu stacji znajduje się zabudowa mieszkaniowa, garaże oraz ogródki działkowe.

Tabela nr 2a

Charakterystyka promieniowania		Kierunkowa						
Rzeczywisty czas pracy [h/doba]		24						
Warunki pracy		Pełne obciążenie						
Rodzaj wytwarzanego pola		Stacjonarne						
SL	Typ Przekrobień	Częstotliwość pracy [MHz]	Maksymalna moc wysłania EIRP [W]	Typ	Odległość [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstalowania anteny [m n.p.t.]	Współrzędne geograficzne
1	Radiolinia	80	177,8	UKY 230 41/14H	0,3	29	53,5	54°02'34,44"N 21°46'27,44"E
2	Radiolinia	38	54,9	UKY 220 73/SC15	0,3	178	63,0	54°02'34,44"N 21°46'27,44"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	2100	15861	80020727	1	90	2-10	44,05	54°02'34,44"N 21°46'27,44"E
	2600					2-10		
2	2100	15861	80020727	1	210	2-10	44,05	54°02'34,44"N 21°46'27,44"E
	2600					2-10		
3	2100	15861	80020727	1	330	2-10	44,05	54°02'34,44"N 21°46'27,44"E
	2600					2-10		
4	900	11016	120335	1	90	2-10	50,00	54°02'34,44"N 21°46'27,44"E
	1800					1-10		
5	900	11016	120335	1	210	2-10	50,00	54°02'34,44"N 21°46'27,44"E
	1800					1-10		
6	900	11016	120335	1	330	2-10	50,00	54°02'34,44"N 21°46'27,44"E
	1800					1-10		
7	2600	6162	AMB4520R8 V06	1	0	2-10	50,00	54°02'34,44"N 21°46'27,44"E
	2600	6162			60	2-10	50,00	54°02'34,44"N 21°46'27,44"E
8	2600	6162	AMB4520R8 V06	1	120	2-10	50,00	54°02'34,44"N 21°46'27,44"E
	2600	6162			180	2-10	50,00	54°02'34,44"N 21°46'27,44"E
9	2600	6162	AMB4520R8 V06	1	240	2-10	50,00	54°02'34,44"N 21°46'27,44"E
	2600	6162			300	2-10	50,00	54°02'34,44"N 21°46'27,44"E

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
30.06.2023	13:20	15:20	Brak	24,9	26,0	48	52

Temperatura i wilgotność względna nie wyższa niż dopuszczalna specyfikacja miernika.

Tabela nr 4

Nr. pomiaru / punktu	Lokalizacja pomiaru / punktu pomiarowego			Wysokość pomiaru [m]	Wartość zmierzona [V/m]	Wynik badania pola E [V/m]	Wskaźnik poziomu emisji WME	Wartość wyznaczona pola H [A/m]	Wskaźnik poziomu emisji WMA
	LAT	LOK	Opis						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	54.04311	21.77428	GKP: poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,5	2,0	0,07	0,005	0,07
2	54.04319	21.77428	GKP: poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,7	2,3	0,08	0,006	0,08
3	54.04361	21.77428	GKP: poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,4	1,9	0,07	0,005	0,07
4	54.04406	21.77428	GKP: poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,2	1,6	0,06	0,004	0,06
5	54.04676	21.77428	GKP: poziom terenu wokół stacji bazowej 430m od obiektu na azymucie 0°	2,0	0,8	1,1	0,04	0,003	0,04
6	54.04308	21.77447	GKP: poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,3	1,8	0,06	0,005	0,06
7	54.04316	21.77453	GKP: poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,3	1,8	0,06	0,005	0,06
8	54.04336	21.77472	GKP: poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,5	2,0	0,07	0,005	0,07
9	54.04369	21.77503	GKP: poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,4	1,9	0,07	0,005	0,07
10	54.04300	21.77458	GKP: poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,3	1,8	0,06	0,005	0,06
11	54.04303	21.77467	GKP: poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,5	2,0	0,07	0,005	0,07
12	54.04324	21.77530	GKP: poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,8	2,4	0,09	0,006	0,09
13	54.04348	21.77599	GKP: poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,5	2,0	0,07	0,005	0,07
14	51.04476	21.77979	GKP: poziom terenu wokół stacji bazowej 415m od obiektu na azymucie 60°	2,0	0,9	1,2	0,04	0,003	0,04
15	54.04290	21.77460	GKP: poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,8	2,4	0,09	0,006	0,09
16	54.04290	21.77574	GKP: poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,3	1,8	0,06	0,005	0,06
17	54.04290	21.77627	GKP: poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,6	2,2	0,08	0,006	0,08
18	54.04290	21.77875	GKP: poziom terenu wokół stacji bazowej 292m od obiektu na azymucie 90°	2,0	0,9	1,2	0,04	0,003	0,04
19	54.04290	21.78100	GKP: poziom terenu wokół stacji bazowej 439m od obiektu na azymucie 90°	2,0	0,7	1,0	0,03	0,003	0,03
20	54.04280	21.77458	GKP: poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,9	2,6	0,09	0,007	0,09
21	54.04261	21.77514	GKP: poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,2	1,6	0,06	0,004	0,06
22	54.04253	21.77536	GKP: poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,4	1,9	0,07	0,005	0,07

* 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 pozi-E ⁷ [V/m]	Wskaźnik poziomu emisji WME ₁	Wartość wyznaczona pozi-H [A/m]	Wskaźnik poziomu emisji WME ₁
	LAT	Lon	Opis						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
23	54.04235	21.77588	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,5	0,05	0,004	0,05
24	54.04096	21.77996	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej 430m od obiektu na azymucie 120°	2,0	0,7	1,0	0,03	0,003	0,03
25	54.04277	21.77439	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,3	1,8	0,06	0,005	0,06
26	54.04264	21.77450	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,2	1,6	0,06	0,004	0,06
27	54.04224	21.77482	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,9	1,2	0,04	0,003	0,04
28	54.04269	21.77428	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,5	2,0	0,07	0,005	0,07
29	54.04261	21.77431	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,7	2,3	0,08	0,006	0,08
30	54.04230	21.77431	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,0	1,4	0,05	0,004	0,05
31	54.04200	21.77433	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,0	1,4	0,05	0,004	0,05
32	54.04217	21.77428	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,1	1,5	0,05	0,004	0,05
33	54.04175	21.77428	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,9	1,2	0,04	0,003	0,04
34	54.03904	21.77428	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej 430m od obiektu na azymucie 180°	2,0	0,7	1,0	0,03	0,003	0,03
35	54.04272	21.77411	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,3	1,8	0,06	0,005	0,06
36	54.04265	21.77404	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,5	2,0	0,07	0,005	0,07
37	54.04234	21.77373	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,8	2,4	0,09	0,006	0,09
38	54.04188	21.77328	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,0	1,4	0,05	0,004	0,05
39	54.04052	21.77193	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej 307m od obiektu na azymucie 210°	2,0	0,8	1,1	0,04	0,003	0,04
40	54.03949	21.77091	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej 439m od obiektu na azymucie 210°	2,0	0,7	1,0	0,03	0,003	0,03
41	54.04280	21.77398	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,5	2,0	0,07	0,005	0,07
42	54.04275	21.77386	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,6	2,2	0,08	0,006	0,08
43	54.04254	21.77320	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,8	2,4	0,09	0,006	0,09
44	54.04239	21.77276	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,6	2,2	0,08	0,006	0,08
45	54.04103	21.76872	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej 420m od obiektu na azymucie 240°	2,0	0,9	1,2	0,04	0,003	0,04
46	54.04300	21.77397	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,3	1,8	0,06	0,005	0,06
47	54.04304	21.77385	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,8	2,4	0,09	0,006	0,09
48	54.04315	21.77352	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	2,0	2,7	0,10	0,007	0,10
49	54.04453	21.76924	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej 378m od obiektu na azymucie 300°	2,0	0,8	1,1	0,04	0,003	0,04

⁷ Za wynik badania przyjmuje się wartość wyznaczoną jako iloczyn statyczny 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 WME	Wartość wyznaczona pola-H	Wskaźnik poziomu emisji WME
	LAT	LON	Opis	[m]	[V/m]	[V/m]		[A/m]	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
50	54.04308	21.77411	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,5	2,0	0,07	0,005	0,07
51	54.04314	21.77406	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,7	2,3	0,08	0,006	0,08
52	54.04343	21.77378	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	2,0	2,7	0,10	0,007	0,10
53	54.04530	21.77194	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej 307m od obiektu na azymucie 330°	2,0	1,0	1,4	0,05	0,004	0,05
54	54.04605	21.77121	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej 404m od obiektu na azymucie 330°	2,0	0,8	1,1	0,04	0,003	0,04

Wynik badania przyjmuje się wartość wyznaczoną jako maksymalny obniżony wynik pomiarów powiększony o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia k=2.

Objaśnienia:

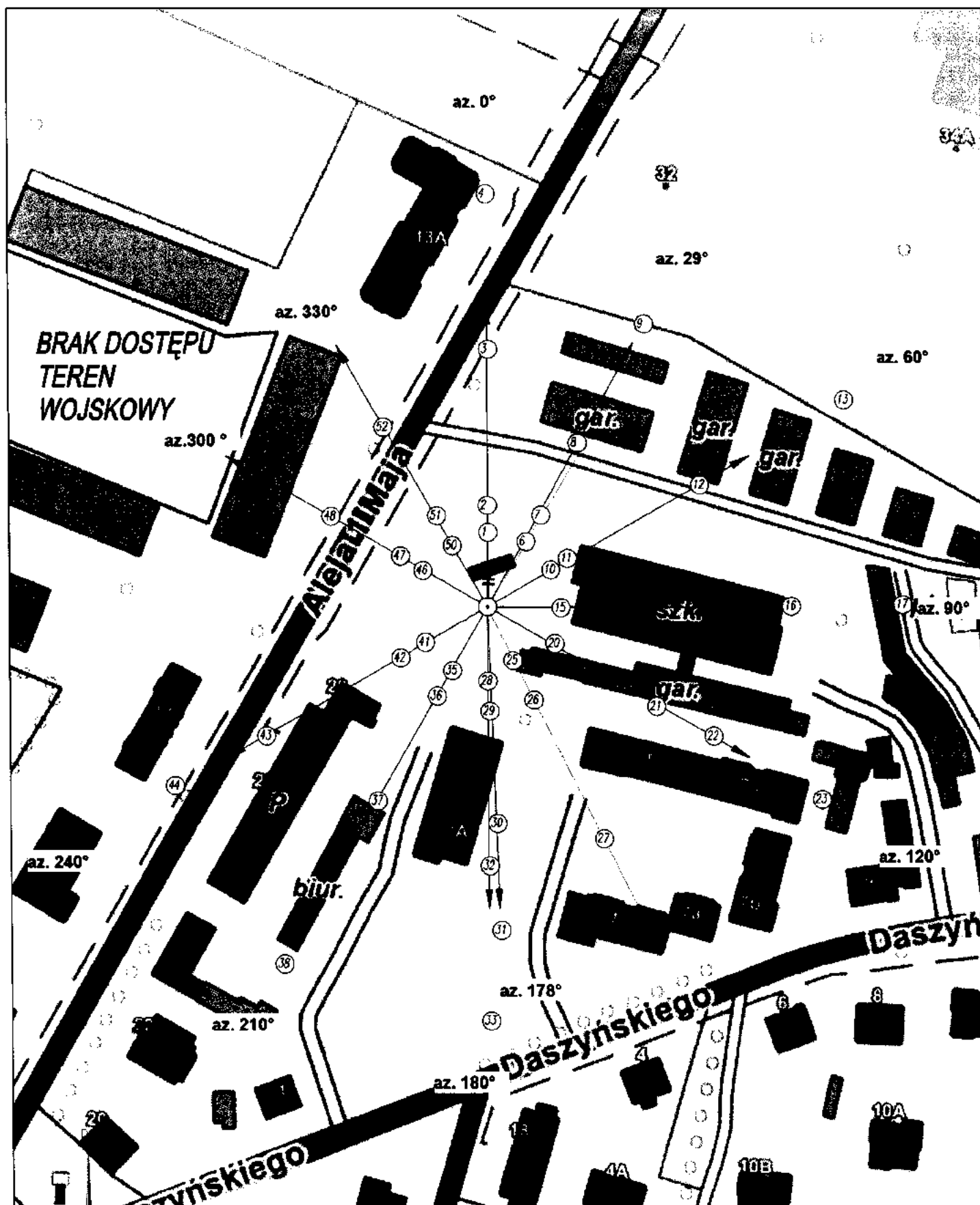
GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

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.

Na podstawie art. 122a ust. 1b ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2022 poz. 2556 z zm.), nie przeprowadza się pomiarów pól elektromagnetycznych 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

SOLDI

LEGENDA:

- (N) - Punkty (piony) pomiarowe
- - Lokalizacja źródła pom - FM

Nr stacji BT42317

obiekt: GIZYCKO OS. XXX LECIA

Nazwa rysunku: Rozmieszczenie pionów pomiarowych

Nr sprawozdanie: 271/2023/OS/02

Skala

1:1500

LABORATORIUM BADAWCZE

SOLDI

ul. Bieżanowska 22, 30-812 Kraków

Główny:
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 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

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 pole elektromagnetyczne 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:
		05.07.2023 r.

KONIEC SPRAWOZDANIA