

TOWERLINK POLAND Sp. z o.o.

Poznań, dnia 14.04.2024r.

Przedstawiciel inwestora:

Izabella Czapczyk

AXIANS Networks Poland Sp. z o.o.

Biuro Regionalne Poznań

ul. Hallera 6-8, 60-104 Poznań

tel. 502 229 871, 061 647 27 25

e-mail: izabella.czapczyk@axians.com

STAROSTA JAROCIŃSKI

Starostwo Powiatowe w Jarocinie

Al. Niepodległości 10-12, 63-200 Jarocin

Dotyczy: ustawowego obowiązku, wynikającego z art. 152 ust. 1 i ust. 7 pkt. 3 w związku z ust. 6. Pkt. 1c Ustawy Prawo ochrony środowiska z dn. 27 kwietnia 2001r. (Dz. U. z 2019, poz. 1396)

Działając w imieniu inwestora tj. TOWERLINK POLAND Sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie 01-211 przy ul. Marcina Kasprzaka 4, na podstawie art. 152 ust. 1 i ust. 7 pkt. 3 w związku z ust. 6. Pkt. 1c Ustawy Prawo ochrony środowiska z dn. 27 kwietnia 2001r. (Dz. U. z 2019, poz. 1396) informuję o nieistotnej zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla stacji BT35842 JARCCIN PÓLNOC TMPL zlokalizowanej w m. Jarocin, ul. Poznańska 71a.

W stosunku do informacji zawartej w zgłoszeniu realizowanym dla tej stacji w trybie art. 152 ust. 1, 5 i 6 pkt 1c ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019r, poz. 1396), dane ulegają zmianie w następujący sposób:

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby

Towerlink Poland Sp. z o.o. ul. Marcina Kasprzaka 4, 01-211 Warszawa;

9. Wielkość i rodzaj emisji:

sumaryczna moc EIRP anten sektorowych 46044 W

sumaryczna moc EIRP anten radioliniowych 707,95W

Pole elektromagnetyczne. EIRP poszczególnych anten zostało podane w pkt 12, tj.

12. Szczegółowe dane, odpowiednio do rodzaju instalacji, zgodne z wymaganiami określonymi w załączniku nr 2 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie

zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. Nr 130, poz. 879 wraz z zmianą wprowadzoną Dz. U. poz. 2390):

1.WSPÓŁRZĘDNE GEOGRAFICZNE	2.ZAKRES CZĘSTOTLIWOŚCI PRACY INSTALACJI	3.WYS. ŚROD. ELEKTR. ANTEN [m] npt	4.EIRP [W]	5.1.AZYMUT [°]	5.2.ZAKRES KĄTÓW POCHYLENIA OSI GŁ. WIĄZEK PROMIENI. [°]
N: 51°-58'-57,29" E: 17°-29'-19,28"	900MHz	31,7	6797	120	0-8
N: 51°-58'-57,29" E: 17°-29'-19,28"	900MHz	31,7	6797	220	0-6,6
N: 51°-58'-57,29" E: 17°-29'-19,28"	900MHz	31,7	6797	350	0-8
N: 51°-58'-57,29" E: 17°-29'-19,28"	1800/2600MHz	31,7	8551	120	0-8,9/0-10
N: 51°-58'-57,29" E: 17°-29'-19,28"	1800/2600MHz	31,7	8551	220	0-8,9/0-10
N: 51°-58'-57,29" E: 17°-29'-19,28"	1800/2600MHz	31,7	8551	350	0-8,9/0-10
N: 51°-58'-57,29" E: 17°-29'-19,28"	80GHz	33	707,95	163	0

Informuję, iż dokonane zmiany w zakresie wielkości i rodzaju emisji przedmiotowej inwestycji nie powodują zmiany instalacji w sposób istotny zgodnie z art. 3 pkt 7 Ustawy Prawo ochrony środowiska z dn. 27 kwietnia 2001r. (Dz. U. z 2019, poz. 1396).

Jednocześnie informuję, iż analizowane przedsięwzięcie nadal nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko biorąc pod uwagę, iż w osi głównych wiązek promieniowania anten sektorowych w odległościach podanych 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.

Z poważaniem

W załączeniu przesyłam:

1. Pełnomocnictwo.
2. Potwierdzenia wniesienia opłaty skarbowej.
3. Sprawozdanie z wynikami pomiarów.

Otrzymują:

1. a/a
2. adresat

SPRAWOZDANIE Z POMIARÓW NATĘŻENIA PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH

WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY LUDNOŚCI I ŚRODOWISKA (OŚ)

Obiekt: **Stacja bazowa
BT 35842 JAROCIN PÓŁNOC (TMPL)**

Lokalizacja: **Jarocin, ul. Poznańska 71a**

Data wykonania pomiarów: **05.04.2024 r. godz. 14.45 – 16.10**

Badanie przeprowadził:	Kierownik ds. jakości	Personel	
		Łukasz Porosa	
Sprawozdanie sporządził:	Kierownik ds. jakości	Data	Łukasz Porosa
		09.04.2024	
Zweryfikował i autoryzował:	Kierownik techniczny	Data	Signature Not Verified
		09.04.2024	Dokument podpisany przez Marcin Łazuta Data: 2024.04.09 12:51:32 CEST

1. Część ogólna

1.1. Nazwa firmy, adres

A-CONNECT Anna Garwol-Porosa, ul. Strażacka 3/2, 58-370 Boguszów-Gorce.

1.2. Akredytacja i uprawnienia laboratorium

Laboratorium badawcze A-CONNECT posiada Certyfikat Laboratorium Badawczego nr AB 1284 wydany przez Polskie Centrum Akredytacji. Certyfikat jest ważny do dnia 28 września 2027 r.

1.3. Nazwa i adres Klienta

AXIANS Networks Poland Sp. z o.o., ul. Annopol 4a, 03-236 Warszawa.

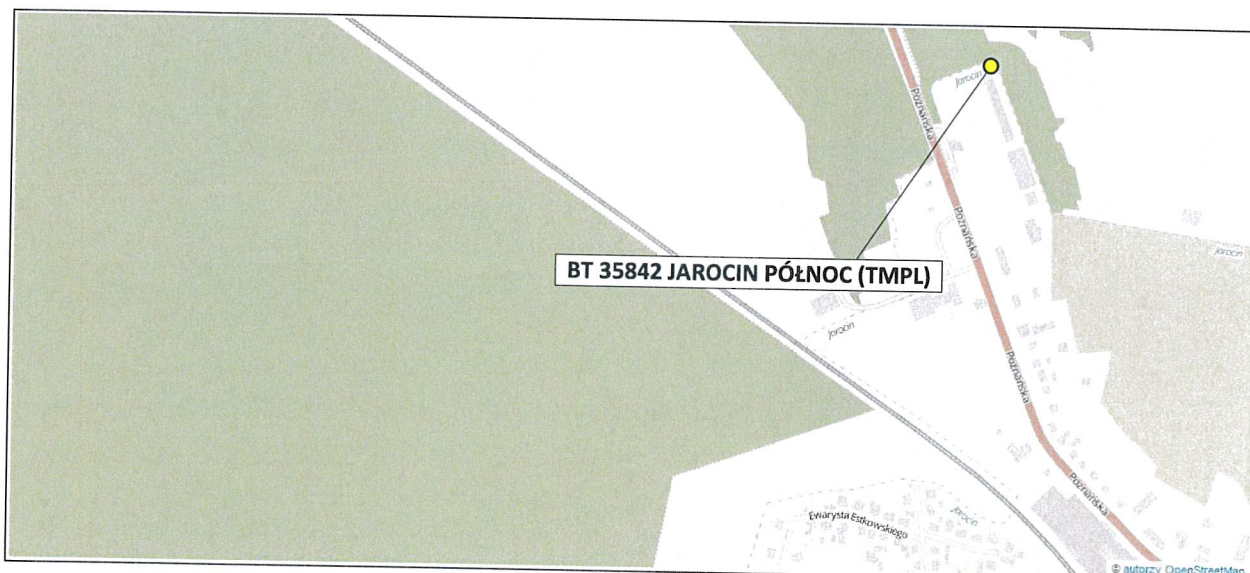
1.4. Nazwa i adres prowadzących instalację

Towerlink Poland Sp. z o.o. ul. Marcina Kasprzaka 4, 01-211 Warszawa.

1.5. Podstawy opracowania

- a) zlecenie nr AC/20/2024,
- b) akty prawne:
 - Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2022 r. poz. 2556 z późn. zm.),
 - Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448).
 - Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2022 r. poz. 2630).

1.6. Miejsce wykonania pomiarów



Nazwa stacji:

Stacja bazowa telefonii komórkowej BT 35842 JAROCIN PÓŁNOC (TMPL).

Lokalizacja stacji:

Jarocin, ul. Poznańska 71a.

Opis miejsca zainstalowania urządzeń:

Anteny sektorowe znajdują się na wysokości 31,7 m n.p.t. i skierowane są na azymuty 120°, 220° oraz 350°. Antena linii radiowej umiejscowiona jest na wysokości 33 m n.p.t. i skierowana na azymut 163°. Urządzenia nadawczo-odbiorcze zainstalowano na wieży oraz w kontenerze technicznym.

1.7. Informacje ogólne o badaniu

Pomiary dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku wykonane zostały przez pracowników A-CONNECT wzdłuż głównych oraz pomocniczych kierunków pomiarowych, w miejscach dostępnych dla ludności i terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową. We wszystkich pionach, pomiary wykonano w zakresie wysokości od 0,3 do 2,0 m, przyjmując za wynik pomiaru maksymalną zmierzoną wartość chwilową poziomu pola elektrycznego zgodnie z pkt 11. Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2022 r. poz. 2630).

1.8. Metoda badawcza

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

1.9. Wyposażenie pomiarowe

Nazwa	Typ	Numer fabryczny	Przeznaczenie
Szerokopasmowy miernik pola	NBM-520	C-0116	Pomiary pola elektromagnetycznego
Sonda pomiarowa pola elektrycznego	EF6091	01085	Pomiary pola elektromagnetycznego
Selektywny miernik pola	SRM-3006	R-0183	Pomiary pola elektromagnetycznego
Sonda pomiarowa pola elektrycznego	420M-6G	G-0507	Pomiary pola elektromagnetycznego
Tester sond pomiarowych	UTEST-7	15/20	Bieżąca kontrola sond i mierników PEM
Termohigrometr	H560	228780	Pomiary wilgotności względnej powietrza Pomiary temperatury powietrza
Odbiornik GPS	H P20 Lite	9WV4C18B23032585	Pomiar współrzędnych geograficznych

Mierniki, za pomocą których wykonano pomiary, zostały poddane wzorcowaniu w dniach 19.01.2024 r. (świadectwo nr LWiMP/W/004/24 – NBM-520/EF6091) oraz 24.02.2023 r. (świadectwo nr LWiMP/W/080/23–SRM-3006/420M-6G) przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej.

Przed wykonaniem pomiarów mierniki przeszły sprawdzenia poprawności wskazań przeprowadzone z wykorzystaniem urządzenia UTEST- 7, w myśl procedur laboratorium badawczego.

Pomiary wykonano zgodnie z obowiązującą metodyką pomiarową, przepisami prawnymi oraz instrukcją obsługi przyrządów pomiarowych.

1.10. Wyznaczanie niepewności pomiaru

Ocena niepewności następuje według procedury stosowanej w laboratorium i wynosi:

		Niepewność standardowa U (c)			
Zestaw pomiarowy	Zakres natężenia [V/m]	Częstotliwość			
		100 - 5000 MHz	8 - 18 GHz	23 - 50 GHz	60 - 90 GHz
NBM-520 / EF6091	0,5 ¹ - 64,9	22,09	20,91	24,24	33,89
	65 - 250	22,95			
Zestaw pomiarowy	Zakres natężenia [V/m]	Częstotliwość			
		421 MHz - 6 GHz			
SRM-3006 / 420M-6G	0,1 - 200	26,12			

¹ Dla wartości < 0,5 V/m przyjmuje się niepewność jak dla zakresu 0,5-64,9 V/m.

Dokładność dla pozostałych przyrządów używanych podczas wykonywania pomiarów wynosi:

- dla odbiornika GPS: dokładność wyznaczania współrzędnych geograficznych - < 0,5 s,
- dla termohigrometru:
 - dokładność podawanej wilgotności - ± 3% od 20 do 90%, w przeciwnym razie ± 4%,
 - dokładność podawanej temperatury - ± 0,5°C.

2. Informacje o instalacji

2.1. Dane źródeł promieniowania elektromagnetycznego

Informacje o źródłach promieniowania podane przez Zleceniodawcę.

Anteny sektorowe							
Numer anteny	Azymut [°]	Typ anteny	Częstotliwość [MHz]	Moc EIRP [W]	Wysokość [m n.p.t.]	Zakres tiltów [°]	Współrzędne geograficzne
A1	120	80010817	900	6797	31,7	0-8	N: 51°-58'-57,29" E: 17°-29'-19,28"
A2	220	80010817	900	6797	31,7	0-6,6	N: 51°-58'-57,29" E: 17°-29'-19,28"
A3	350	80010817	900	6797	31,7	0-8	N: 51°-58'-57,29" E: 17°-29'-19,28"
A4	120	80010652	1800/2600	8551	31,7	0-8,9/0-10	N: 51°-58'-57,29" E: 17°-29'-19,28"
A5	220	80010652	1800/2600	8551	31,7	0-6,6/0-10	N: 51°-58'-57,29" E: 17°-29'-19,28"
A6	350	80010652	1800/2600	8551	31,7	0-8,9/0-10	N: 51°-58'-57,29" E: 17°-29'-19,28"

Antena linii radiowej							
Numer anteny	Azymut [°]	Typ anteny	Częstotliwość [GHz]	Moc nadajnika [dBm]	Średnica [m]	Wysokość [m n.p.t.]	Współrzędne geograficzne
RL1	163	VHLP1-80	80	15	0,3	33	N: 51°-58'-57,29" E: 17°-29'-19,28"

INNE ŹRÓDŁA POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO: Inny operator na wieży.

2.2. Warunki emisji podczas badania

Pomiary wykonano przy działającej stacji bazowej w warunkach aktualnego podczas pomiarów obciążenia stacji ruchem telekomunikacyjnym dla średniego pochylenia wiązki anten (tiltu), zgodnie z danymi przedstawionymi w pkt 2.1.

2.3. Tryb pracy instalacji emitującej pole elektromagnetyczne

Stacja bazowa jest aktywna (emituje promieniowanie elektromagnetyczne) przez całą dobę.

2.4. Warunki środowiskowe w czasie wykonywania pomiarów

- Rozpoczęcie pomiarów – temperatura: 18,1°C, wilgotność: 52,7%,
- Zakończenie pomiarów – temperatura: 18,3°C, wilgotność: 49,4%,
- Opady - brak.

3. Przebieg i wyniki pomiarów rozkładu pola wokół źródła

W trakcie badania przedmiotem pomiaru w wybranych pionach pomiarowych było natężenie pola elektrycznego E, natomiast natężenie pola magnetycznego H podlega wyliczeniu analitycznemu zgodnie z pkt 3. Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2022 r. poz. 2630). Graniczne wartości natężenia pola elektrycznego oraz pola magnetycznego podano poniżej:

Częstotliwość (f)	Wartość dopuszczalna natężenia pola elektrycznego [V/m]	Wartość dopuszczalna natężenia pola magnetycznego [A/m]
10 MHz – 400 MHz	28	0,073
420 MHz	28	0,073
800 MHz	39	0,103
900 MHz	41	0,109
1800 MHz	58	0,154
2 GHz – 300 GHz	61	0,16

3.1. Wyniki uzyskane w trakcie pomiarów

Uzyskane wyniki pomiarów pola elektrycznego przedstawiono w zamieszczonej poniżej tabeli.

	Opis miejsca pomiaru	Współrzędne geograficzne		E [V/m]	U [V/m]	E + U [V/m]	H [A/m]	WME	WMH	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
		[°] N	[°] E							
1	GKP 220°- otoczenie instalacji	51.982389	17.488733	0,7	0,3	1,0	0,003	0,04	0,04	nie przekracza
2	GKP 163°- otoczenie instalacji	51.982247	17.489022	0,5	0,2	0,7	0,002	0,03	0,03	nie przekracza
3'	GKP 120°- otoczenie instalacji	51.982389	17.489135	0,5	0,2	0,7	0,002	0,03	0,03	nie przekracza
4'	GKP 163°- otoczenie instalacji	51.981677	17.489269	0,5	0,2	0,7	0,002	0,03	0,03	nie przekracza
5	GKP 163°- otoczenie instalacji	51.981227	17.489513	0,8	0,4	1,2	0,003	0,04	0,04	nie przekracza
6	GKP 220°- otoczenie instalacji	51.981796	17.488038	0,6	0,3	0,9	0,002	0,03	0,03	nie przekracza
7	PKP 220°- otoczenie instalacji	51.981482	17.488387	0,6	0,3	0,9	0,002	0,03	0,03	nie przekracza
8	DPP - balkon - parter, Os. Nowy Świat 4	-	-	0,9	0,4	1,3	0,003	0,05	0,05	nie przekracza
9	GKP 220°- otoczenie instalacji	51.981502	17.487636	0,7	0,3	1,0	0,003	0,04	0,04	nie przekracza
10	GKP 220°- otoczenie instalacji	51.980847	17.487153	1,0	0,4	1,4	0,004	0,05	0,05	nie przekracza
11	GKP 220°- otoczenie instalacji	51.980662	17.486284	0,5	0,2	0,7	0,002	0,03	0,03	nie przekracza
12'	GKP 220°- otoczenie instalacji	51.980008	17.485640	0,5	0,2	0,7	0,002	0,03	0,03	nie przekracza
13	PKP 220°- otoczenie instalacji	51.980220	17.488183	1,0	0,4	1,4	0,004	0,05	0,05	nie przekracza
14	PKP 220°- otoczenie instalacji	51.980018	17.487469	1,2	0,5	1,7	0,005	0,06	0,06	nie przekracza
15	PKP 120°/220°- otoczenie instalacji	51.980499	17.490173	1,0	0,4	1,4	0,004	0,05	0,05	nie przekracza
16'	GKP 350°- otoczenie instalacji	51.982613	17.488810	0,5	0,2	0,7	0,002	0,03	0,03	nie przekracza
17	GKP 350°- otoczenie instalacji	51.983208	17.488832	0,5	0,2	0,7	0,002	0,03	0,03	nie przekracza
18	GKP 350°- otoczenie instalacji	51.983717	17.488499	0,6	0,3	0,9	0,002	0,03	0,03	nie przekracza
19	GKP 350°- otoczenie instalacji	51.984345	17.488553	0,7	0,3	1,0	0,003	0,04	0,04	nie przekracza

20	GKP 350°- otoczenie instalacji	51.984992	17.488274	0,9	0,4	1,3	0,003	0,05	0,05	nie przekracza
21'	GKP 350°- otoczenie instalacji	51.985613	17.488135	0,5	0,2	0,7	0,002	0,03	0,03	nie przekracza
22	GKP 120°- otoczenie instalacji	51.982164	17.490152	0,5	0,2	0,7	0,002	0,03	0,03	nie przekracza
23	GKP 120°- otoczenie instalacji	51.981880	17.490924	0,5	0,2	0,7	0,002	0,03	0,03	nie przekracza
24	GKP 120°- otoczenie instalacji	51.981444	17.491697	0,7	0,3	1,0	0,003	0,04	0,04	nie przekracza
25	GKP 120°- otoczenie instalacji	51.981298	17.492523	1,0	0,4	1,4	0,004	0,05	0,05	nie przekracza
26	GKP 120°- otoczenie instalacji	51.980975	17.493424	1,3	0,6	1,9	0,005	0,07	0,07	nie przekracza
27	PKP 120°- otoczenie instalacji	51.980664	17.492667	1,3	0,6	1,9	0,005	0,07	0,07	nie przekracza

Oznaczenia:

E - zmierzona maksymalna wartość chwilowa natężenia pola elektrycznego.

U - rozszerzona niepewność pomiaru dla współczynnika rozszerzenia $k=2$ (poziom ufności 95%) – $U = k \times U_c$

E + U – wynik pomiaru powiększony o rozszerzoną niepewność pomiaru.

H – wyznaczona wartość natężenia pola magnetycznego z uwzględnieniem rozszerzonej niepewności pomiaru.

WME - wartość wskaźnikowa poziomu oddziaływania pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności lub terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową dla składowej elektrycznej pola.

WMH - wartość wskaźnikowa poziomu oddziaływania pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności lub terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową dla składowej magnetycznej pola.

Do wyznaczenia wartości wskaźnikowych poziomu emisji pól elektromagnetycznych przyjęto najbardziej restrykcyjne wartości dopuszczalne natężenia pola elektrycznego (28 V/m) i magnetycznego (0,073 A/m).

¹ - wartość zmierzona $<0,5$ V/m jest spoza zakresu akredytacji Laboratorium. Do obliczenia wyniku pomiaru przyjęto wartość dolnej granicy zakresu akredytacji.

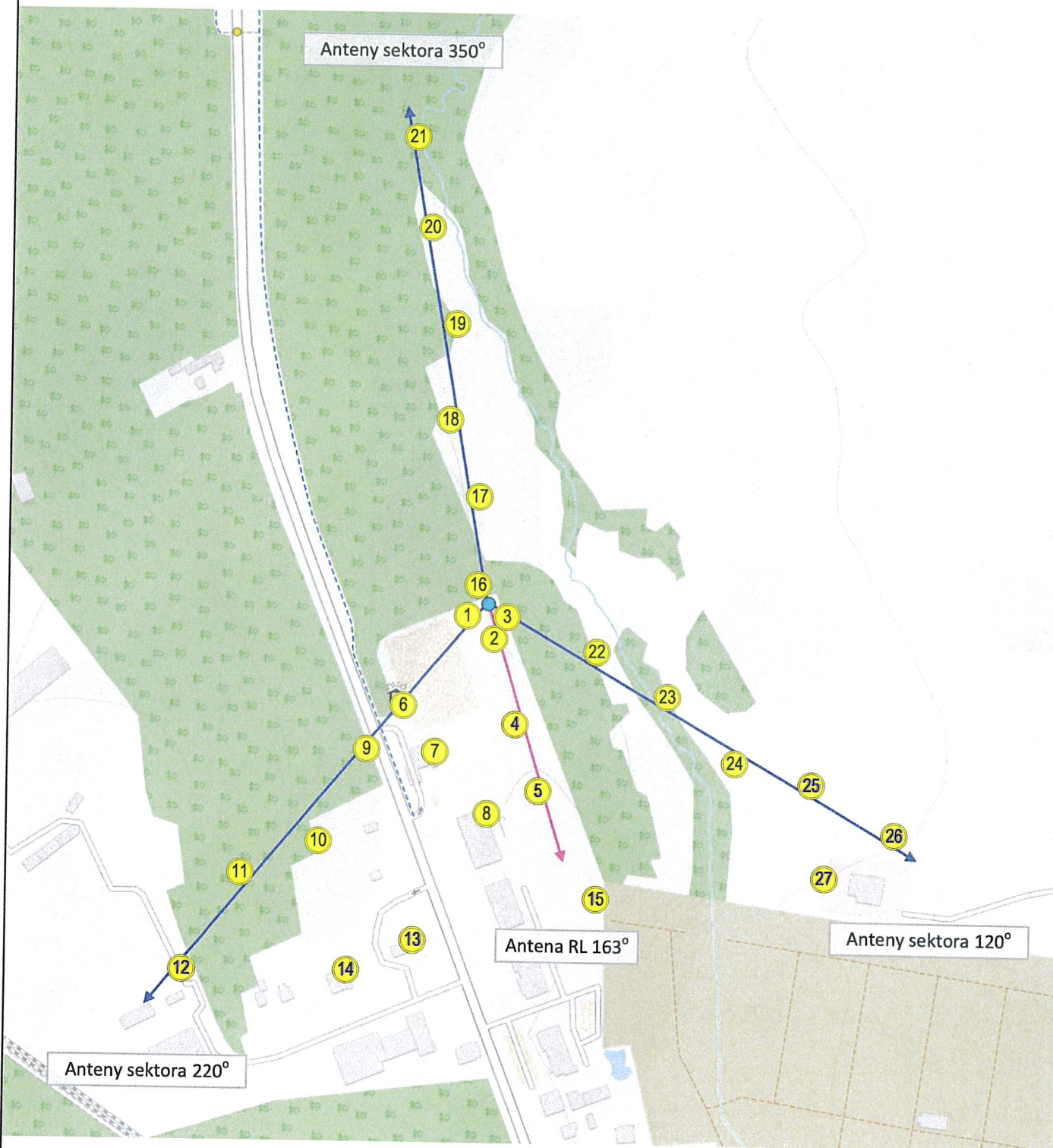
GKP – główny kierunek pomiarowy *PKP* – pomocniczy kierunek pomiarów *DPP* – dodatkowy punkt pomiarowy

3.2. Stwierdzenie zgodności

Stwierdza się, iż na podstawie uzyskanych wyników pomiarów i informacji uzyskanych od Klienta, które są istotne dla ważności wyników, w otoczeniu stacji bazowej telefonii komórkowej **BT 35842 JAROCIN PÓŁNOC (TMPL)** w miejscach dostępnych dla ludności i terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową, w których dokonano pomiaru, nie zostały przekroczone wartości graniczne poziomów pól elektromagnetycznych określonych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448). Stosowana zasada podejmowania decyzji jest zgodna z punktami 11 i 26 załącznika do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. z 2022 r. poz. 2630).

KONIEC TEKSTU SPRAWOZDANIA

SPRAWOZDANIE ZAWIERA PONADTO RYSUNEK O NR 1



Rysunek 1	Obiekt Stacja bazowa BT 35842 JAROCIN PÓLNOC (TMPL), Jarocin, ul. Poznańska 71a				
Podziałka 1:4250	Temat rysunku Rozmieszczenie pionów pomiarowych wokół stacji bazowej				
Wykonał	Łukasz Porosa	Data	2024-04-09	Sprawozdanie nr	AXIANS/42/2024
Sprawił	Marcin Łazuta	Data	2024-04-09	Sprawa nr	AC/20/2024