

Poznań, dnia 02.03.2025r.

TOWERLINK POLAND Sp. z o.o.

Przedstawiciel inwestora:

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 POZNAŃSKI
Starostwo Powiatowe w Poznaniu
WYDZIAŁ OCHRONY ŚRODOWISKA,
ROLNICTWA I LEŚNICTWA
ul. Jackowskiego 18, 60-509 Poznań

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 2020, poz. 1219)

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 2020, poz. 1219) informuję o nieistotnej zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji dla stacji **BT32077 STĘSZEW CENTRUM** zlokalizowanej w m. Witobel, ul. Mosińska, dz. nr 246/1.

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 2020r, poz. 1219), 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 225777W
sumaryczna moc EIRP anten radioliniowych 1565,38 W

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 PROMIEN. [°]
N: 52°-16'-28,81" E: 16°-42'-50,40"	900/1800/2100M/2600Hz	47	75259	40	2-12
N: 52°-16'-28,81" E: 16°-42'-50,40"	900/1800/2100/2600MHz	47	75259	180	2-12
N: 52°-16'-28,81" E: 16°-42'-50,40"	900/1800/2100/2600MHz	47	75259	300	2-12
N: 52°-16'-28,81" E: 16°-42'-50,40"	38GHz	50	707,95	217	0
N: 52°-16'-28,81" E: 16°-42'-50,40"	80GHz	39,5	63,10	3330	0
N: 52°-16'-28,81" E: 16°-42'-50,40"	80GHz	39,8	794,33	208	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 2020, poz. 1219).

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.

Otrzymuję:

1. a/a
2. adresat

SPRAWOZDANIE Z POMIARÓW NATĘŻENIA PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH

WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY LUDNOŚCI I ŚRODOWISKA (OŚ)

Obiekt: **Stacja bazowa BT 32077 STĘSZEW CENTRUM**

Lokalizacja: **Witobel, ul. Mosińska, dz. nr 246/1**

Data wykonania pomiarów: **21.02.2025 r. godz. 07.50 – 09.25**

Badanie przeprowadził:	Kierownik ds. jakości		Personel
			
Sprawozdanie sporządził:	Kierownik ds. jakości	Data	
		22.02.2025	
Zweryfikowała i autoryzowała:	Kierownik laboratorium	Data	
		22.02.2025	

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/10/2025,
- b) akty prawne:
 - Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2024 r. poz. 54).
 - 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 dotrymania 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 32077 STĘSZEW CENTRUM.

Lokalizacja stacji:

Witobel, ul. Mosińska, dz. nr 246/1.

Opis miejsca zainstalowania urządzeń:

Anteny sektorowe znajdują się na wysokości 47 m n.p.t. i skierowane są na azymuty 40°, 180° oraz 300°. Anteny linii radiowych zainstalowane są na wysokości 39,5-50 m n.p.t. i skierowane są na azymuty 208°, 217° oraz 330°. 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 - $\pm 3\%$ od 20 do 90%, w przeciwnym razie $\pm 4\%$,
 - dokładność podawanej temperatury - $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$.

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	40	AQU4518R11V07	900/1800/2100/2600	75259	47	2-12	N: 52°-16'-28,81" E: 16°-42'-50,40"
A2	180	AQU4518R11V07	900/1800/2100/2600	75259	47	2-12	N: 52°-16'-28,81" E: 16°-42'-50,40"
A3	300	AQU4518R11V07	900/1800/2100/2600	75259	47	2-12	N: 52°-16'-28,81" E: 16°-42'-50,40"

Anteny linii radiowych							
Numer anteny	Azymut [°]	Typ anteny	Częstotliwość [GHz]	Moc nadajnika [dBm]	Średnica [m]	Wysokość [m n.p.t.]	Współrzędne geograficzne
RL1	217	ANT3 B 0.3 38 HP	38	18	0,3	50	N: 52°-16'-28,81" E: 16°-42'-50,40"
RL2	330	ANT2 C 0.3 80 HP	80	2	0,3	39,5	N: 52°-16'-28,81" E: 16°-42'-50,40"
RL3	208	ANT3 C 0.3 80 HP	80	13	0,3	49,8	N: 52°-16'-28,81" E: 16°-42'-50,40"

INNE ŹRÓDŁA POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO: Inny operator na wieży oraz w pobliżu.

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: $-3,6^{\circ}\text{C}$, wilgotność: 72,6%,
- Zakończenie pomiarów – temperatura: $-2,4^{\circ}\text{C}$, wilgotność: 66,3%,
- 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]	W _{ME}	W _{MH}	Przekroczenie wartości dopuszczalnej
		[°] N	[°] E							
1	GKP 40° - otoczenie instalacji	52.274727	16.714065	1,2	0,5	1,7	0,005	0,06	0,06	nie przekracza
2	PKP 180° - otoczenie instalacji	52.274404	16.714656	0,8	0,4	1,2	0,003	0,04	0,04	nie przekracza
3	GKP 180°/208°/217° - otoczenie instalacji	52.274540	16.713970	1,1	0,5	1,6	0,004	0,06	0,06	nie przekracza
4	GKP 300° - otoczenie instalacji	52.274723	16.713734	1,4	0,6	2,0	0,005	0,07	0,07	nie przekracza
5	GKP 330° - otoczenie instalacji	52.274916	16.713813	1,0	0,4	1,4	0,004	0,05	0,05	nie przekracza
6	GKP 40° - otoczenie instalacji	52.275267	16.714707	0,9	0,4	1,3	0,003	0,05	0,05	nie przekracza
7	GKP 40° - otoczenie instalacji	52.275817	16.715533	1,1	0,5	1,6	0,004	0,06	0,06	nie przekracza
8	GKP 40° - otoczenie instalacji	52.276333	16.716451	1,4	0,6	2,0	0,005	0,07	0,07	nie przekracza
9	GKP 40° - otoczenie instalacji	52.277153	16.717320	1,4	0,6	2,0	0,005	0,07	0,07	nie przekracza
10	DPP - okno - parter, ul. Żeglarska 10	-	-	1,1	0,5	1,6	0,004	0,06	0,06	nie przekracza
11	DPP - okno - parter, ul. Pływacka 14	-	-	1,3	0,6	1,9	0,005	0,07	0,07	nie przekracza
12	PKP 40° - otoczenie instalacji	52.278325	16.714702	1,0	0,4	1,4	0,004	0,05	0,05	nie przekracza
13	PKP 40° - otoczenie instalacji	52.278220	16.712851	1,2	0,5	1,7	0,005	0,06	0,06	nie przekracza
14	PKP 300° - otoczenie instalacji	52.276861	16.712492	1,3	0,6	1,9	0,005	0,07	0,07	nie przekracza
15	GKP 330° - otoczenie instalacji	52.275817	16.712878	0,8	0,4	1,2	0,003	0,04	0,04	nie przekracza
16	GKP 330° - otoczenie instalacji	52.275331	16.713286	0,9	0,4	1,3	0,003	0,05	0,05	nie przekracza
17	GKP 300° - otoczenie instalacji	52.275056	16.712748	0,8	0,4	1,2	0,003	0,04	0,04	nie przekracza
18	DPP - okno - parter, ul. Mosińska 50A	-	-	0,9	0,4	1,3	0,003	0,05	0,05	nie przekracza
19	GKP 300° - otoczenie instalacji	52.275798	16.710661	1,2	0,5	1,7	0,005	0,06	0,06	nie przekracza
20	PKP 300° - otoczenie instalacji	52.276808	16.710865	1,6	0,7	2,3	0,006	0,08	0,08	nie przekracza

21	PKP 300° - otoczenie instalacji	52.277563	16.710151	1,8	0,8	2,6	0,007	0,09	0,09	nie przekracza
22	GKP 300° - otoczenie instalacji	52.276523	16.708660	1,7	0,8	2,5	0,007	0,09	0,09	nie przekracza
23	GKP 300° - otoczenie instalacji	52.276254	16.709687	1,5	0,7	2,2	0,006	0,08	0,08	nie przekracza
24	DPP - okno - parter, ul. Chabrowa 31	-	-	1,6	0,7	2,3	0,006	0,08	0,08	nie przekracza
25	PKP 300° - otoczenie instalacji	52.275007	16.709248	1,2	0,5	1,7	0,005	0,06	0,06	nie przekracza
26	PKP 300° - otoczenie instalacji	52.274645	16.710626	1,0	0,4	1,4	0,004	0,05	0,05	nie przekracza
27	PKP 180° - otoczenie instalacji	52.272981	16.710503	1,0	0,4	1,4	0,004	0,05	0,05	nie przekracza
28	GKP 180° - otoczenie instalacji	52.270946	16.713931	1,5	0,7	2,2	0,006	0,08	0,08	nie przekracza
29	GKP 180° - otoczenie instalacji	52.271681	16.714156	1,3	0,6	1,9	0,005	0,07	0,07	nie przekracza
30	GKP 180° - otoczenie instalacji	52.272712	16.713931	1,1	0,5	1,6	0,004	0,06	0,06	nie przekracza
31	GKP 180° - otoczenie instalacji	52.273309	16.714156	1,0	0,4	1,4	0,004	0,05	0,05	nie przekracza
32	GKP 180° - otoczenie instalacji	52.273913	16.713931	0,8	0,4	1,2	0,003	0,04	0,04	nie przekracza
33	GKP 217° - otoczenie instalacji	52.273894	16.713190	0,8	0,4	1,2	0,003	0,04	0,04	nie przekracza
34	GKP 208° - otoczenie instalacji	52.273405	16.712842	0,7	0,3	1,0	0,003	0,04	0,04	nie przekracza
35	PKP 180° - otoczenie instalacji	52.273625	16.711640	0,9	0,4	1,3	0,003	0,05	0,05	nie przekracza
36	PKP 180° - otoczenie instalacji	52.273559	16.715073	0,7	0,3	1,0	0,003	0,04	0,04	nie przekracza
37	PKP 180° - otoczenie instalacji	52.272436	16.716876	1,0	0,4	1,4	0,004	0,05	0,05	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.

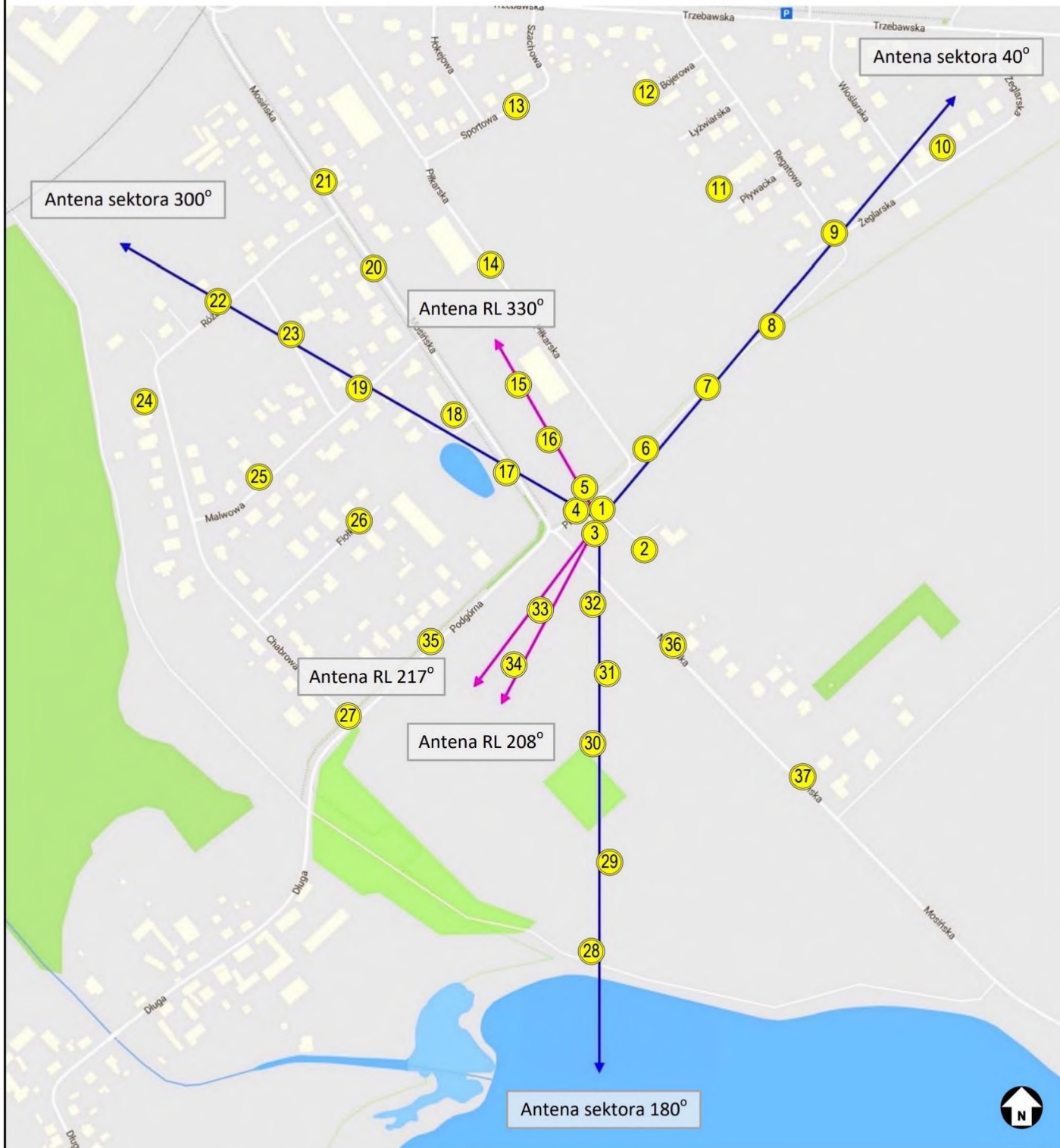
Do wyznaczenia wartości wskaźnikowych poziomu emisji pól elektromagnetycznych przyjęto najbardziej restrykcyjne wartości dopuszczalne natężenia pola elektrycznego (28 V/m) i magnetycznego (0,073 A/m).

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 32077 STĘSZEW CENTRUM** 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 32077 STĘSZEŹ CENTRUM, Witobel, ul. Mosińska, dz. nr 246/1				
Podziałka 1:5500	Temat rysunku Rozmieszczenie pionów pomiarowych wokół stacji bazowej				
Wykonał		Data	2025-02-22	Sprawozdanie nr	AXIANS/12/2025
Sprawdził		Data	2025-02-22	Sprawa nr	AC/10/2025