

Poznań, dnia 04.03.2022r.

TOWERLINK POLAND Sp. z o.o.

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

W P L Y N Ę Ł O
Starostwo Powiatowe w Zgierzu
ul. Sadowa 6a

07. 03. 2022

Nr rej. 8057/3/2022 / N
U. zał. podpis 4

STAROSTA ZGIERSKI

Starostwo Powiatowe w Zgierzu

Wydział Budownictwa i Ochrony Środowiska

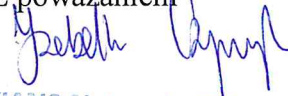
95-100 Zgierz, ul. Sadowa 6a

Dotyczy: OS.6221.6.2022.GS

Działając w imieniu inwestora tj. TOWERLINK POLAND Sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie 02-673 przy ul. Konstruktorskiej 4, w odpowiedzi na pismo z dnia 24.02.2022 w uzupełnieniu wniosku z dnia 18.02.2022 dla stacji bazowej **BT30922 ZGIERZ PARZĘCZEWSKA** zlokalizowanej w m. Zgierz, ul. Parzęczewska 70:

1. Załączam aktualną kwalifikację środowiskową przedsięwzięcia.

Z poważaniem



AXIANS Networks Poland Sp. z o.o.

Biuro Regionalne Poznań

60-104 Poznań, ul. Hallera 6-8

NIP 522 10 24 941, REGON 011225940

Otrzymują:

1. a/a
2. adresat



AXIANS Networks Poland Sp. z o.o.
ul. Żupnicza 17
03-821 Warszawa
tel. +48 22 518 95 00, fax +48 22 518 95 10

KWALIFIKACJA PRZEDSIĘWZIĘCIA instalacji radiokomunikacyjnej

Instalacja radiokomunikacyjna **BT30922 ZGIERZ_PRARZĘCZEWSKA**
EXT. 9

Gospodarz obiektu:
POLKOMTEL Infrastruktura sp. z o.o.

Inwestor: **POLKOMTEL Infrastruktura sp. z o.o.**
ul. Konstruktorska 4
02-673 Warszawa

Lokalizacja obiektu:
95-100 Zgierz, ul. Parzęczewska 70

autor opracowania:


FLIN MICHAŁ MAJKA
ul. Wojskowa 8A/7, 60-792 Poznań
tel. 793 666 940
NIP 7822480538, Regon 386449761

mgr inż. Michał Majka
tel. 793 666 940

Poznań, 15.06.2021

Kwalifikacja przedsięwzięcia instalacji radiokomunikacyjnej POLKOMTEL Infrastruktura sp. z o.o.
BT30922

Spis treści

Wstęp	3
1. Opis przedsięwzięcia	3
1.1. Charakterystyka przedsięwzięcia	3
1.2 Lokalizacja i otoczenie instalacji radiokomunikacyjnej	3
1.3 Docelowe parametry techniczne instalacji radiokomunikacyjnej	4
2. Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej względem obszarów chronionych Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000	6
3. Wnioski	7
4. Obowiązujące akty prawne	8
5. Definicje terminów użytych w opracowaniu	8
6. Wyniki obliczeń w formie graficznej	9

Wstęp

Niniejsze opracowanie służy sprawdzeniu czy projektowana inwestycja należy do przedsięwzięć zawsze znacząco oddziałujących na środowisko lub przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z wymogami określonymi w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. (Dz. U. z 2019, poz. 1839).

1. Opis przedsięwzięcia

1.1. Charakterystyka przedsięwzięcia

Niniejsze opracowanie stanowi kwalifikację przedsięwzięcia pod względem konieczności sporządzenia raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko dla docelowej konfiguracji pracy anten instalacji radiokomunikacyjnej POLKOMTEL Infrastruktura sp. z o.o. BT30922 ZGIERZ_PARZĘCZEWSKA zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 nr 1839). Analizowana instalacja emitować będzie promieniowanie elektromagnetyczne w paśmie częstotliwości 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 2600MHz. Zainstalowana zostanie także antena radioliniowa jednak anteny radioliniowe (radiolinie) są wyłączone z kwalifikowania przedsięwzięcia do sporządzenia raportu.

Instalacja dozorowana będzie elektronicznie, a w przypadku wystąpienia awarii nastąpi włączenie się systemu alarmowego instalacji, z którą jest ona połączona i nastąpi jej automatyczne wyłączenie. Teren instalacji zostanie zabezpieczony przed dostępem osób postronnych.

1.2 Lokalizacja i otoczenie instalacji radiokomunikacyjnej

Instalacja radiokomunikacyjna BT30922 ZGIERZ_PARZĘCZEWSKA zlokalizowana jest pod adresem: 95-100 Zgierz, ul. Parzęczewska 70.

W otoczeniu lokalizacji stacji bazowej w rozpatrywanych odległościach dla miejsc dostępnych dla ludności znajduje się:

- na azymucie 80° zabudowa
- na azymucie 170° brak zabudowy
- na azymucie 265° brak zabudowy
- na azymucie 350° zabudowa

1.3 Docelowe parametry techniczne instalacji radiokomunikacyjnej

Instalacja radiokomunikacyjna składa się z systemu antenowego zainstalowanego na antenowych konstrukcjach wsporczych na wysokości 25,5m n.p.t. oraz urządzeń zasilająco – sterujących zlokalizowanych w szafach sprzętowych.

Tab. 1 Planowana konfiguracja radiowa anten sektorowych

Azymut	Antena	Wysokość środka elektrycznego anten	Pasma	Elewacja		maksymalne EIRP na pasmo	maksymalne EIRP na antenę
				Kraniec górny	Kraniec dolny		
[°]		[m n.p.t.]	[MHz]	[°]	[°]	[W]	[W]
80	A1	25,5	1800	0	6,9	3576	9938
			2100			1843	
			900			4519	
170	A2	25,5	1800	0	4,8	3576	12091
			2100			3884	
			900			4631	
265	A3	25,5	1800	0	6,7	2980	9653
			2100			3237	
			900			3436	
350	A4	25,5	1800	0	6,7	3576	9805
			2100			1710	
			900			4519	
80	A5	25,5	2600	0	4,6	14468	25,5
170	A6	25,5	2600	0	4,8	14468	25,5
265	A7	25,5	2600	0	6,7	9602	25,5
350	A8	25,5	2600	0	4,5	14468	25,5

- Wysokość anten podawana jest z tolerancją -0/+0,5m
- Zakres tiltu podawany jest z tolerancją -/+0,1°
- Dopuszczalne jest zastosowanie przez Inwestora innych typów anten sektorowych o takich samych lub korzystniejszych z punktu ochrony ludzi i środowiska parametrów pracy.

Zgodnie z § 2 ust. 1 pkt 7 i § 3 ust. 1 pkt 8 rozporządzenia kwalifikacji instalacji radiokomunikacyjnych, radionawigacyjnych i radiolokacyjnych, z wyłączeniem radiolinii, do grupy przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko dokonuje się, biorąc pod uwagę:

- równoważną moc promieniowaną izotropowo (EIRP) wyznaczoną dla pojedynczej anteny,
- odległość środka elektrycznego tej anteny od miejsc dostępnych dla ludności.

Równoważną moc promieniowaną izotropowo wyznacza się dla pojedynczej anteny nawet w sytuacji, gdy na terenie tego samego zakładu lub obiektu znajduje się inna realizowana lub zrealizowana instalacja radiokomunikacyjna, radionawigacyjna i radiolokacyjna. Tym samym każda

Kwalifikacja przedsięwzięcia instalacji radiokomunikacyjnej POLKOMTEL Infrastruktura sp. z o.o.

BT30922

antenę traktuje się jako indywidualną instalację. Skoro zatem gdy na terenie jednego zakładu/obiektu znajduje się więcej niż jedna antena i w takiej sytuacji równoważną moc promieniowaną izotropowo wyznacza się dla pojedynczej anteny, to nieuprawnionym jest twierdzenie, że należy dokonywać sumowania mocy anten (superpozycji pól) dla anten i takiego sumarycznego wyznaczania ich mocy, gdy takie anteny nie znajdują się na terenie jednego zakładu/obiektu.

Tab. 2 Wyniki obliczeń miejsc dostępnych dla ludności od osi głównej wiązki promieniowania na całej jej długości dla tiltu minimalnego:

Azymut	Wysokość środka elektrycznego anteny	Antena	Tilt	EIRP na pasmo	EIRP dla anteny	Rozpatrywana odległość miejsc dostępnych dla ludności zgodnie z rozporządzeniem	Maksymalna wysokość zabudowy wzdłuż osi głównej wiązki promieniowania	Minimalna wysokość osi głównej wiązki promieniowania nad miejscami dostępnymi dla ludności	Ocena zgodności z obowiązującymi przepisami prawa
[°]	[m n.p.t.]		[°]	[W]	[W]	[m]	[m n.p.t.]	[m n.p.t.]	A/B/C
80	25,5	A1	0	3576 1843 4519	9938	200	16	9,5	A
170	25,5	A2	0	3576 3884 4631	12091	300	BRAK ZABUDOWY	25,5	A
265	25,5	A3	0	2980 3237 3436	9653	200	BRAK ZABUDOWY	25,5	A
350	25,5	A4	0	3576 1710 4519	9805	200	16	9,5	A
80	25,5	A5	0	14468	14468	300	16	9,5	A
170	25,5	A6	0	14468	14468	300	BRAK ZABUDOWY	25,5	A
265	25,5	A7	0	9602	9602	200	BRAK ZABUDOWY	25,5	A
350	25,5	A8	0	14468	14468	300	16	9,5	A
A - raport nie jest wymagany; B- raport może być wymagany; C - raport jest wymagany									

Biorąc pod uwagę powyższe stwierdza się, że instalacja radiokomunikacyjna uwzględniająca konfigurację pracy anten sektorowych POLKOMTEL Infrastruktura sp. z o.o. BT30922 ZGIERZ_PARZĘCZEWSKA nie zalicza się do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko i nie zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, a więc sporządzenie raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko nie jest wymagane.

4. Obowiązujące akty prawne

- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839)
- Ustawa z dnia 19 lipca 2019 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2019 poz. 1396)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (Dz.U.2010.130.880).

5. Definicje terminów użytych w opracowaniu

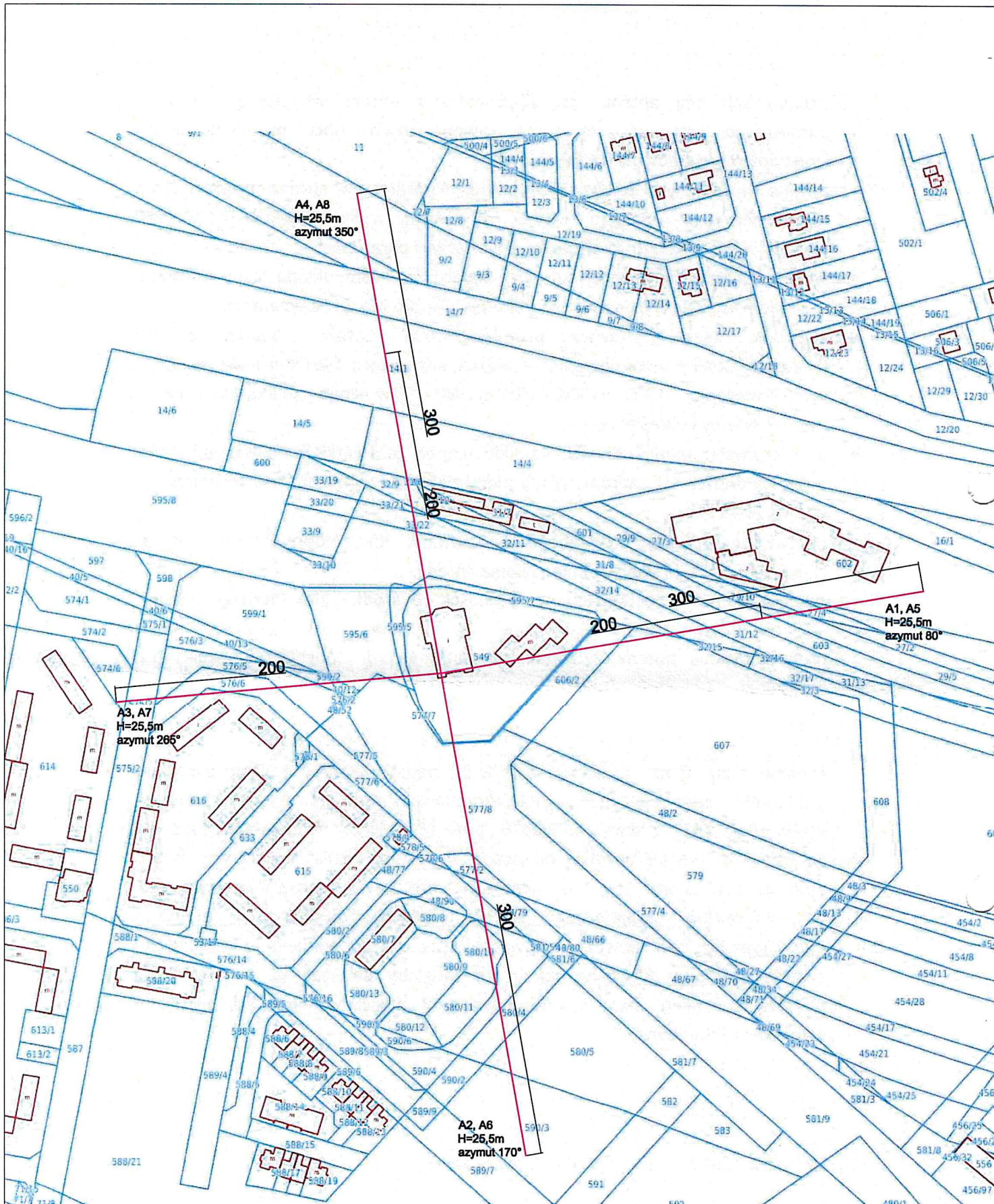
- **pole elektromagnetyczne:** zgodnie z art. 3 pkt 18 ustawy – P.O.Ś., ilekroć w ustawie jest mowa o polach elektromagnetycznych – rozumie się przez to pola elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0Hz do 300 GHz;
- **antena:** urządzenie przeznaczone do wypromieniowania lub odbioru energii fali elektromagnetycznej, wg: PN-80/T-01012:1980 Słownictwo telekomunikacyjne. Anteny. Nazwy i określenia;
- **charakterystyka promieniowania anteny:** zamknięta powierzchnia, w ogólnym przypadku złożona z kilku powłok różnej postaci, przy czym odległość punktów tej powierzchni od środka układu współrzędnych obrazuje przestrzenny rozkład natężenia pola elektrycznego lub gęstości mocy (charakterystyka promieniowania mocy) w obszarze pola dalekiego, odniesiony względem wartości maksymalnej, wg: PN-80/T-01012:1980 Słownictwo telekomunikacyjne. Anteny. Nazwy i określenia;
- **równoważna moc promieniowana izotropowo:** zastępcza moc promieniowana (ERP) – iloczyn mocy doprowadzonej do anteny i zysku energetycznego anteny. Zysk energetyczny anteny może być odniesiony do anteny izotropowej, mówi się wówczas o zastępczej mocy promieniowanej izotropowo, wg: (EIRP) PN-80/T-01012:1980 Słownictwo telekomunikacyjne. Anteny. Nazwy i określenia; w

przypadkach gdy antena jest zbudowana z więcej niż jednego systemu nadawczego przyjmuje się sumę równoważnych mocy promieniowanych izotropowo systemów jako EIRP anteny.

- **antena izotropowa, źródło izotropowe:** hipotetyczna antena promieniująca równomiernie w pełnym kącie bryłowym, wg: PN-80/T-01012:1980 Słownictwo telekomunikacyjne. Anteny. Nazwy i określenia;
- **środek elektryczny anteny:** miejsce, będące środkiem układu współrzędnych, względem którego wyznaczono charakterystyką promieniowania anteny;
- **kierunek wiązki głównej promieniowania anteny:** wiązka główna (charakterystyki promieniowania) – wiązka zawierająca kierunek maksymalnego promieniowania, wg: PN-80/T-01012:1980 Słownictwo telekomunikacyjne. Anteny. Nazwy i określenia;
- **miejsca dostępne dla ludności:** wszelkie miejsca, za wyjątkiem miejsc, do których dostęp ludności jest zabroniony lub niemożliwy bez użycia sprzętu technicznego (P.O.Ś., art. 124);
- **oś wiązki głównej promieniowania anteny:** linia poprowadzona wzdłuż kierunku wiązki głównej promieniowania anteny;
- **odległość miejsc dostępnych dla ludności od środka elektrycznego anteny:** odcinek prostej, który wyznacza się wzdłuż osi głównej wiązki promieniowania anteny uwzględniając azymut i pochylenie tej osi; określenia odległości dokonuje się dla istniejącego stanu zagospodarowania otoczenia instalacji.

Zgodnie z art. 8 ust. 3 Ustawy z dnia 30 sierpnia 2019 o zmianie ustawy o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych oraz niektórych innych ustaw (DzU 2019 z dnia 24.09.2019, poz. 1815) przez miejsca dostępne dla ludności rozumie się wszelkie miejsca, z wyjątkiem miejsc, do których dostęp ludności jest zabroniony lub niemożliwy bez użycia sprzętu technicznego, ustalane według istniejącego stanu zagospodarowania i zabudowy nieruchomości. Tym samym nie zachodzi potrzeba uwzględniania w kwalifikacji i analizie zabudowy hipotetycznej, która mogłaby powstać w przyszłości na podstawie ustaleń planu zagospodarowania przestrzennego lub decyzji o warunkach zabudowy.

6. Wyniki obliczeń w formie graficznej



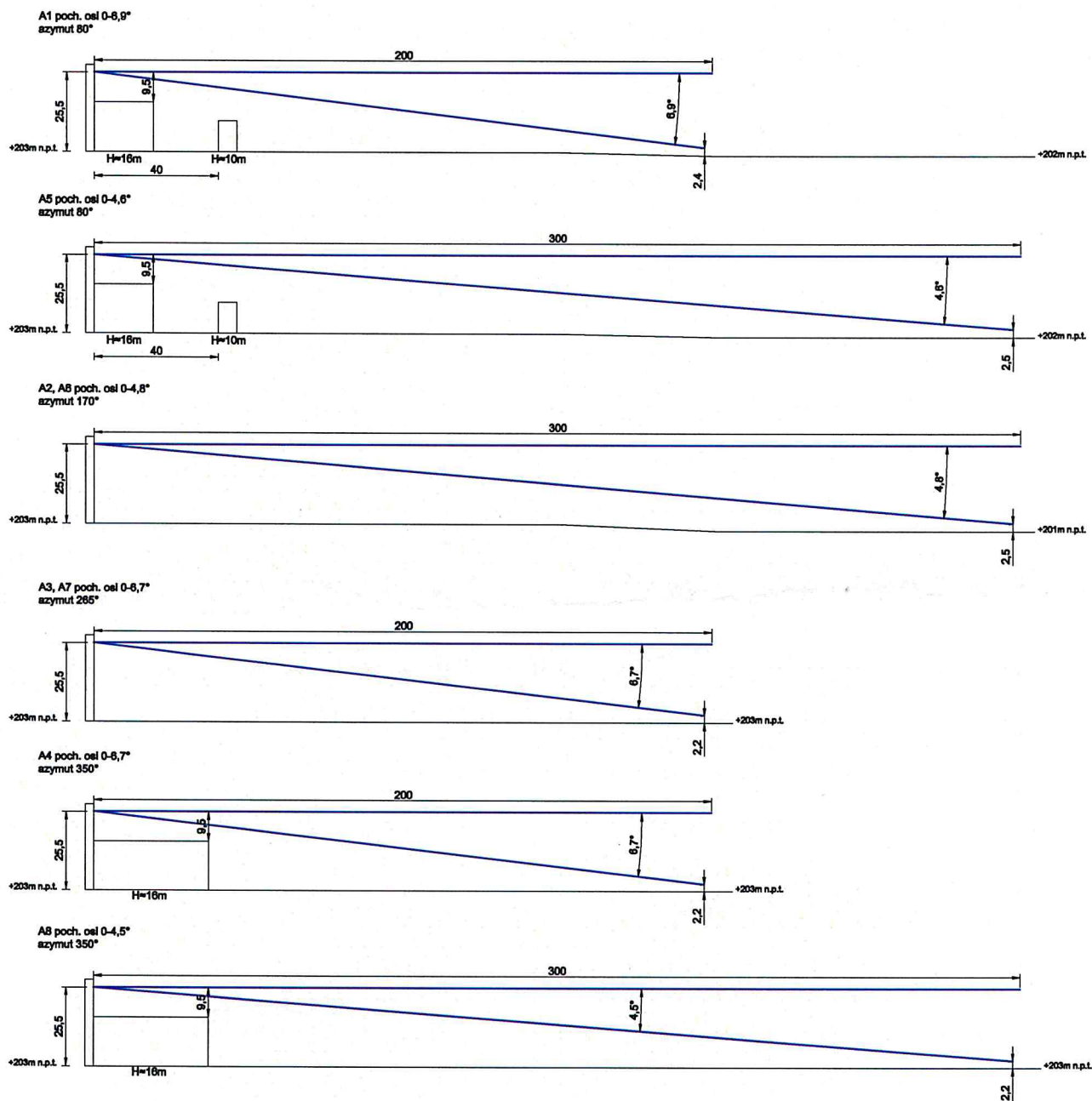
Widok osi głównych wiązek promieniowania anten sektorowych w rzucie poziomym na planie otoczenia stacji bazowej POLKOMTEL infrastruktura sp. z o.o. BT30922 ZGERZ_PARZECZEWSKA

Rysunek 1

1:3000

Opracował:
mgr inż. Michał Majka

0m 20m 40m 60m



Widok pionowy osi głównych wiązek promieniowania
anten sektorowych dla krańców tiltu stacji
bazowej POLKOMTEL infrastruktura sp. z o.o.
BT30922 ZGERZ_PARZĘCZEWSKA

Rysunek 2
1:2000
Opracował:
mgr inż. Michał Majka

0 m 20 m 40 m 50 m

