

Poznań, dnia 22.10.2021r.

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 Ł Y N Ę Ł O
Starostwo Powiatowe w Zgierz
ul. Sadowa 6A

25.10.2021
Nr rej. 41472/10/2021/N
Il. zał. Podpis

STAROSTA ZGIERSKI

Starostwo Powiatowe w Zgierzu

Wydział Budownictwa i Ochrony Środowiska

95-100 Zgierz, ul. Sadowa 6a

Dotyczy: OŚ.6221.54.2021.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 05.10.2021 w uzupełnieniu wniosku z dnia 20.09.2021 dla stacji bazowej **BT31094 OZORKÓW** zlokalizowanej w m. Ozorków, ul. Łęczycka 5/7.:

1. Załączam aktualną kwalifikację środowiskową przedsięwzięcia,
2. Pomiary wykonano w miejscach zgodnie z punktem 5 ppkt 2 rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. z 2020 r. poz. 258),

- pomiary wykonano miernikiem szerokopasmowym uwzględniającym pracę wszystkich źródeł w badanym zakresie częstotliwości.

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



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**

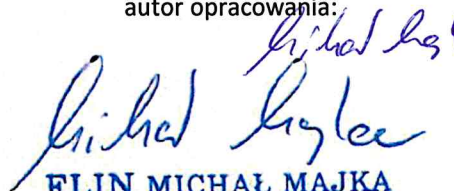
Instalacja radiokomunikacyjna BT31094 OZORKÓW
EXT. 21

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

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

Lokalizacja obiektu:
95-035 Ozorków, ul. Łęczycka 5/7

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, 19.04.2021

Kwalifikacja przedsięwzięcia instalacji radiokomunikacyjnej POLKOMTEL Infrastruktura sp. z o.o.
BT31094

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. BT31094 OZORKÓW 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 BT31094 OZORKÓW zlokalizowana jest pod adresem: 95-035 Ozorków, ul. Łęczycka 5/7.

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

- na azymucie 105° zabudowa
- na azymucie 210° zabudowa
- na azymucie 335° brak zabudowy

1.3 Docelowe parametry techniczne instalacji radiokomunikacyjnej

Instalacja radiokomunikacyjna składa się z systemu antenowego zainstalowanego na antenowych konstrukcjach wsporczych na wysokości 32,5m, 37m oraz 41m 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]
105	A1	37	2100 900	0	7,7	2677 4956	7633
210	A2	37	2100 900	0	10	2677 4956	7633
335	A3	41	2100 900	0	11,2	2556 6031	8587
105	A4	37	2600	0	7,7	7609	7609
210	A5	37	2600	0	10	7609	7609
335	A6	37	2600	0	10	7609	7609
105	A7	32,5	1800	0	6,4	6582	6582
210	A8	32,5	1800	0	8,7	6582	6582
335	A9	37	1800	0	10	6582	6582

- 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 każdą 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

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

BT31094

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
105	37	A1	0	2677 4956	7633	200	8	29	A
210	37	A2	0	2677 4956	7633	200	10	27	A
335	41	A3	0	2556 6031	8587	200	BRAK ZABUDOWY	41	A
105	37	A4	0	7609	7609	200	8	29	A
210	37	A5	0	7609	7609	200	10	27	A
335	37	A6	0	7609	7609	200	BRAK ZABUDOWY	37	A
105	32,5	A7	0	6582	6582	200	8	24,5	A
210	32,5	A8	0	6582	6582	200	10	22,5	A
335	37	A9	0	6582	6582	200	BRAK ZABUDOWY	37	A
A - raport nie jest wymagany; B- raport może być wymagany; C- raport jest wymagany									

Tab. 3 Wyniki obliczeń miejsc dostępnych dla ludności od osi głównej wiązki promieniowania na całej jej długości dla tiltu maksymalnego:

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
105	37	A1	7,7	2677 4956	7633	200	8	2,2	A
210	37	A2	10	2677 4956	7633	200	10	2,2	A
335	41	A3	11,2	2556 6031	8587	200	BRAK ZABUDOWY	2,1	A
105	37	A4	7,7	7609	7609	200	8	2,2	A
210	37	A5	10	7609	7609	200	10	2,2	A
335	37	A6	10	7609	7609	200	BRAK ZABUDOWY	2,2	A
105	32,5	A7	6,4	6582	6582	200	8	2,2	A
210	32,5	A8	8,7	6582	6582	200	10	2,2	A
335	37	A9	10	6582	6582	200	BRAK ZABUDOWY	2,2	A
A - raport nie jest wymagany; B- raport może być wymagany; C - raport jest wymagany									

2. Lokalizacja instalacji radiokomunikacyjnej względem obszarów chronionych Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000

Instalacja radiokomunikacyjna będzie zlokalizowana na obszarze objętym Europejską Siecią Ekologiczną Natura 2000.

Eksploatacja przedmiotowej instalacji wiąże się z występowaniem w otoczeniu anten, w odległości kilkunastu metrów od anten niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego o wartościach przekraczających wartość dopuszczalną gęstości mocy promieniowania elektromagnetycznego. Obszary o przekroczonej wartości gęstości mocy PEM występują w miejscach niedostępnych dla ludności, w przestrzeni wolnej, dla których stosowne przepisy prawne nie definiują norm środowiskowych – dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych charakteryzowanych przez dopuszczalne wartości parametrów fizycznych PEM. Oddziaływanie pól elektromagnetycznych pochodzących od anten stacji bazowej ma charakter wyłącznie lokalny, stały i niezmienny w czasie, bez efektów kumulacyjnych.

W okolicy miejsca lokalizacji inwestycji znajdują się obszary Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000:

NATURA 2000 OBSZARY SPECJALNEJ OCHRONY

Nazwa	[km]
Pradolina Warszawsko-Berlińska PLB100001	10.82

NATURA 2000 SPECJALNE OBSZARY OCHRONY

Nazwa	[km]
Słone Łąki w Pełczyskach PLH100029	2.16
Dąbrowa Grotnicka PLH100001	5.51
Pradolina Bzury-Neru PLH100006	10.82
Grądy nad Lindą PLH100022	10.86
Silne Błota PLH100032	16.34
Szczypiornik i Kowaliki PLH100033	23.88
Buczyna Janinowska PLH100017	29.55

Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl> , dostęp 19.04.2021

W związku z powyższym przedmiotowa inwestycja nie będzie oddziaływać na obszar chroniony w ramach Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000, ani na żaden inny obszar chroniony polskim prawem.

3. Wnioski

Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839) w niniejszym opracowaniu dokonano analizy występowania miejsc dostępnych dla ludności tylko w odniesieniu do anten sektorowych instalacji radiokomunikacyjnej z wyłączeniem radiolinii.

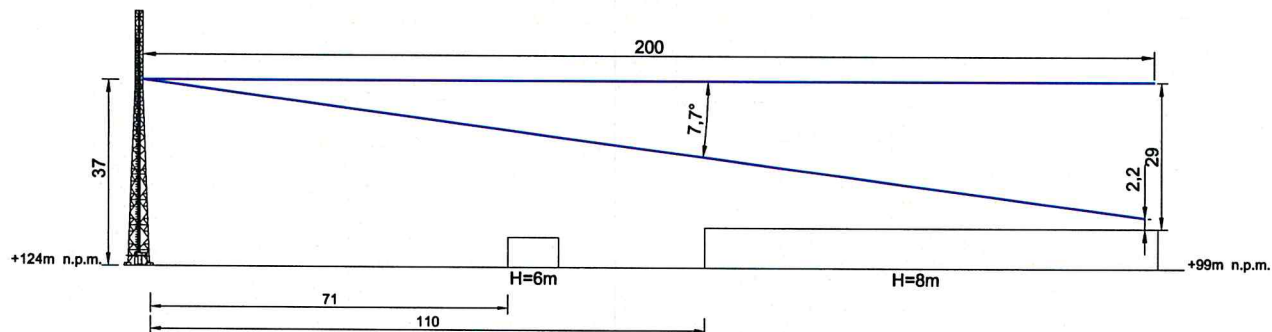
Na podstawie przedstawionych obliczeń i wykonanej analizy graficznej zawartej w niniejszym opracowaniu stwierdza się, że w odległościach od anten sektorowych, określonych zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839) w osiach głównych wiązek promieniowania tych anten nie występują miejsca dostępne dla ludności. Ponadto funkcjonowanie instalacji radiokomunikacyjnej w docelowej konfiguracji pracy anten nie jest związane z ochroną obszaru Natura 2000 oraz nie wynika z tej ochrony.



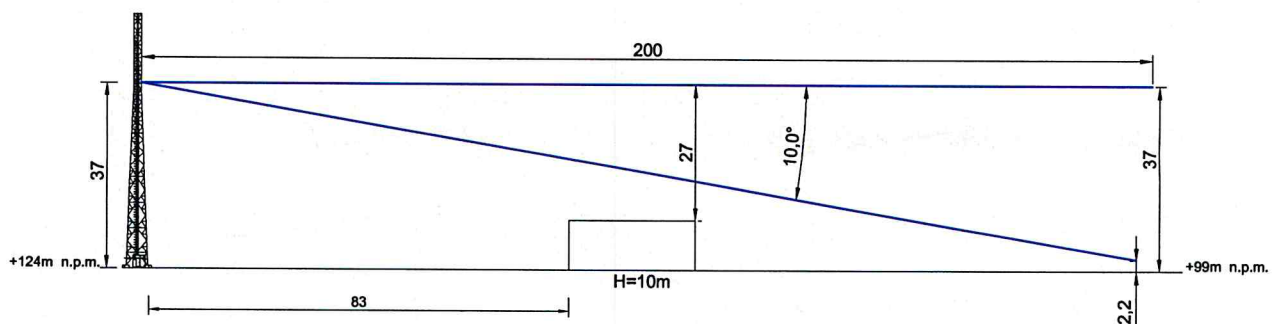
Widok osi głównych wiązek promieniowania anten sektorowych w rzucie poziomym na planie otoczenia stacji bazowej POLKOMTEL infrastruktura sp. z o.o. BT31094 OZORKÓW	Rysunek 1
	1:2000
	Opracował:
	mgr inż. Michał Majka

0 m 20 m 40 m 50 m

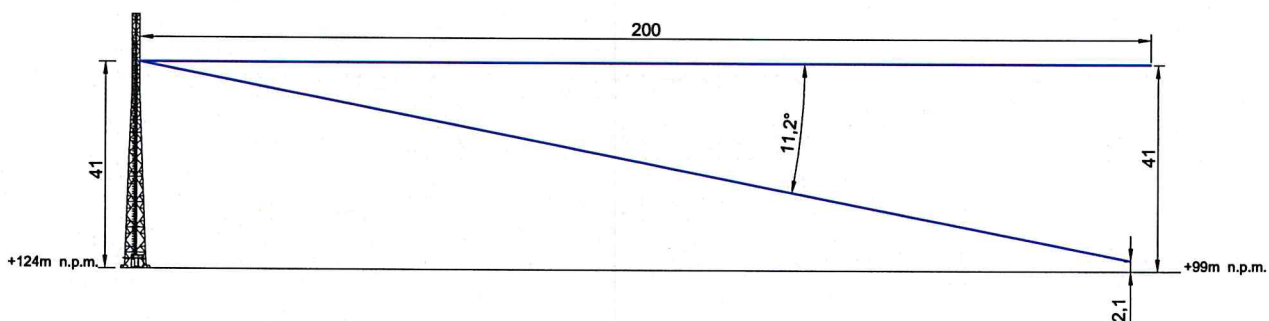
A1, A4 poch. osi 0-7,7°
azymut 105°



A2, A5 poch. osi 0-10°
azymut 210°



A3 poch. osi 0-11,2°
azymut 335°



Widok pionowy osi głównych wiązek promieniowania
anten sektorowych dla krańców tiltu stacji
bazowej POLKOMTEL infrastruktura sp. z o.o.
BT31094 OZORKÓW

Rysunek 2

1:1500

Opracował:
mgr inż. Michał Majka

0 m 20 m 40 m 50 m

