

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 E Ł O
Starostwo Powiatowe w Zgierzu
Poznań, dnia 17.11.2021r.
ul. Sadowa 6a

17. 11. 2021

Nr rej. 447011/11/021
Il. zał. podpis**STAROSTA ZGIERSKI**

Starostwo Powiatowe w Zgierzu

Wydział Budownictwa i Ochrony Środowiska

95-100 Zgierz, ul. Sadowa 6a

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 02-673 przy ul. Konstruktorskiej 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 bazowej BT30848 GOZDÓW zlokalizowanej w m. Gozdów, dz. Nr 226/3.

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. Konstruktorska 4, 02-673 Warszawa;

9. Wielkość i rodzaj emisji:

sumaryczna moc EIRP anten sektorowych 43213 W

sumaryczna moc EIRP anten radioliniowych 147,91 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. [°]
51°58'03,41"N 19°34'11,30"E	900MHz	47,00	5315	140	4
51°58'03,41"N 19°34'11,30"E	900MHz	47,00	5315	240	4
51°58'03,41"N 19°34'11,30"E	900MHz	47,00	5828	330	5
51°58'03,41"N 19°34'11,30"E	420MHz	49,50	973	30	0
51°58'03,41"N 19°34'11,30"E	420MHz	49,50	973	150	0
51°58'03,41"N 19°34'11,30"E	420MHz	49,50	973	270	0
51°58'03,41"N 19°34'11,30"E	900MHz	47,00	4057	60	3
51°58'03,41"N 19°34'11,30"E	1800MHz	42,00	5475	60	3
51°58'03,41"N 19°34'11,30"E	1800MHz	42,00	4768	140	4
51°58'03,41"N 19°34'11,30"E	1800MHz	42,00	4768	240	4
51°58'03,41"N 19°34'11,30"E	1800MHz	42,00	4768	330	5
51°58'03,41"N 19°34'11,30"E	18GHz	49,5	147,91	134	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


AXIANS Networks Poland Sp. z o.o.
 Biuro Regionalne Poznań
 60-104 Poznań, ul. Hallera 6-8
 NIP 522 10 24 941, REGON 011225940

W załączeniu przesyłam:

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

Otrzymują:

1. a/a
2. adresat



MOBI-TELEKOM

Obsługa Inwestycji Telekomunikacyjnych

MOBI-TELEKOM Adam Macioch LABORATORIUM BADAWCZE

Al. Niepodległości 799A, 81-810 Sopot

Tel. +48 58 765 13 13, e-mail: biuro@mobi-telekom.pl



AB 1198

SPRAWOZDANIE Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY LUDNOŚCI I ŚRODOWISKA

LBMT/111/10/21/PEM/OS

OBIEKT	Instalacja radiokomunikacyjna
NR / NAZWA STACJI	BT30848 GOZDÓW
ADRES STACJI	dz. nr 226/3, Gozdów
GMINA	Stryków
POWIAT	zgierski
WOJEWÓDZTWO	łódzkie

Sporządzający sprawozdanie	mgr inż. Kinga Kowalska	
Autoryzacja	inż. Michał Moliński	

Data pomiarów: 20-10-2021

SPIS TREŚCI

1. Informacje ogólne
2. Parametry źródeł PEM
 - 2.1. Parametry anten sektorowych
 - 2.2. Parametry anten radioliniowych
3. Opis zestawu pomiarowego
 - 3.1. Miernik natężenia pola elektromagnetycznego
 - 3.2. Miernik temperatury i wilgotności względnej powietrza
 - 3.3. Dalmierz laserowy
 - 3.4. Wyznaczanie współrzędnych geograficznych
4. Podstawa prawna
5. Metodyka wykonywania pomiarów
6. Wyniki pomiarów
7. Stwierdzenie zgodności z wymaganiami

1. INFORMACJE OGÓLNE

Prowadzący Instalację	Towerlink Poland Sp. z o.o., 02-673 Warszawa, ul. Konstruktorska 4
Zlecniodawca	Axians Networks Poland Sp. z o.o., ul. Annopol 4a, 03-236 Warszawa
Przedstawiciel zlecniodawcy	Aleksandra Andrzejewska
Miejsce instalacji anten	Wieża kratowa
Miejsce instalacji urządzeń	Kontener techniczny
Nazwiska osób wykonujących pomiary	Jarosław Josz, pracownik techniczny
Poinformowanie o pomiarach z min. 3-dniowym wyprzedzeniem	Nie dotyczy (w związku z art. 31 ustawy z dnia 16 kwietnia 2020 r. (Dz. U. 2020 poz. 695))
Data i godzina wykonania pomiarów	20-10-2021, 11:05-12:05
Temperatura otoczenia [°C]	14,3 - 15,3
Wilgotność względna [%]	52,5 - 51,5
Opady atmosferyczne	Brak opadów
Parametry badanego obiektu	Identyfikacja źródeł i parametrów technicznych na podstawie dokumentacji technicznej oraz na podstawie obserwacji i informacji udzielonych przez Zlecniodawcę
Inne źródła pól elektromagnetycznych	Nie stwierdzono występowania źródeł pól elektromagnetycznych, które w zakresie badanych częstotliwości mogą bezpośrednio wpływać na wynik wartości mierzonej
Data opracowania	21-10-2021

2. PARAMETRY ŹRÓDEŁ PEM

Konfiguracja anten sektorowych oraz radioliniowych została przekazana przez zleceniodawcę.

2.1. Parametry anten sektorowych

Charakterystyka promieniowania			kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]			24					
Warunki pracy			znamionowe					
Lp.	Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy	Typ/producent anteny	Współrzędne geograficzne	Liczba anten	Azymut	Średni kąt pochylenia	Wysokość środka elektr. anteny	EIRP
-	[MHz]	-	-	-	[°]	[°]	[m n.p.t.]	[W]
1	900	80010817/ Kathrein	51°58'03,41"N 19°34'11,30"E	1	140	4	47,00	5315
2	900	80010817/ Kathrein	51°58'03,41"N 19°34'11,30"E	1	240	4	47,00	5315
3	900	80010634V01/ Kathrein	51°58'03,41"N 19°34'11,30"E	1	330	5	47,00	5828
4	420	741516/ Kathrein	51°58'03,41"N 19°34'11,30"E	1	30	0	49,50	973
5	420	741516/ Kathrein	51°58'03,41"N 19°34'11,30"E	1	150	0	49,50	973
6	420	741516/ Kathrein	51°58'03,41"N 19°34'11,30"E	1	270	0	49,50	973
7	900	80010634V01/ Kathrein	51°58'03,41"N 19°34'11,30"E	1	60	3	47,00	4057
8	1800	A264521R1V06/ Huawei	51°58'03,41"N 19°34'11,30"E	1	60	3	42,00	5475
9	1800	742213V01/ Kathrein	51°58'03,41"N 19°34'11,30"E	1	140	4	42,00	4768
10	1800	742213V01/ Kathrein	51°58'03,41"N 19°34'11,30"E	1	240	4	42,00	4768
11	1800	742213V01/ Kathrein	51°58'03,41"N 19°34'11,30"E	1	330	5	42,00	4768

2.2. Parametry anten linii radiowych (radiolinii)

Charakterystyka promieniowania				kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]				24					
Warunki pracy				znamionowe					
Lp.	Typ / producent anteny	Średnica	Azymut	Współrzędne geograficzne	Częstotliwość pracy	Wysokość środka elektr. anteny	Moc wyjściowa nadajnika	Zysk energetyczny	EIRP
		[m]	[°]	-	[GHz]	[m n.p.t.]	[dBm]	[dB]	[W]
1	VHLPX2-18/ Andrew	0,6	134	51°58'03,41"N 19°34'11,30"E	18	49,5	13	38,7	147,91

3. OPIS ZESTAWU POMIAROWEGO

3.1. Miernik natężenia pola elektromagnetycznego

Uniwersalny szerokopasmowy miernik natężenia pola elektromagnetycznego produkcji Narda Safety Test Solution typu NBM-520, nr seryjny C-0365 z sondą pomiarową pola elektrycznego typu EF6091 nr seryjny 01151 pracującą w paśmie 80MHz – 90GHz. Dolna granica akredytowanego zakresu pomiarowego wynosi 0,8 V/m. Świadectwo wzorcowania Nr LWiMP/W/033/20 z dnia 31 stycznia 2020 r. wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Politechnika Wroclawska.

3.2. Miernik temperatury i wilgotności względnej powietrza

Termohigrometr firmy AZ Instrument Corp. typu AZ 8703 o numerze seryjnym 10276735. Świadectwo wzorcowania nr 0443/AH/19 wydane 01 marca 2019 przez Laboratorium Pomiarowe 'MUTECH' (AP 106), Łowicz.

3.3. Dalmierz laserowy

Dalmierz laserowy produkcji firmy Hilti, typ PD-32 o numerze seryjnym 29806584. Nr Świadectwa wzorcowania L4-L41.4180.97.2018.2039.1. Data wzorcowania 25.06.2018 r.

3.4. Wyznaczanie współrzędnych geograficznych

Współrzędne geograficzne pionów pomiarowych wyznaczane są za pomocą aplikacji GPS Coordintaes oraz za pomocą własnego oprogramowania do obliczania współrzędnych geograficznych.

4. PODSTAWA PRAWNA

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. 2020 poz. 258).

Ustawa z dnia z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. 2020 poz. 1219).

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2020 r. o szczególnych instrumentach wsparcia w związku z rozprzestrzenianiem się wirusa SARS-CoV-2 (Dz. U. 2020 poz. 695).

Dokument DAB-18 "Akredytacja laboratoriów badawczych wykonujących pomiary pola elektromagnetycznego w środowisku. Wydanie 2 z dnia 25.06.2021 r.

5. METODYKA WYKONYWANIA POMIARÓW

Pkt. 25 ppkt. 1 załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020 poz. 258).

Nr pionu	Opis pionu pomiarowego ¹	Wartość zmierzona E ²	Wysokość pomiarowa	Wartość obliczona H	Poprawka pomiarowa	Wartość końcowa E ^{3,4}	Wartość końcowa H ^{3,5}	Wartość wskaźnikowa WME ⁶	Wartość wskaźnikowa WMH ⁶	Współrzędne geograficzne
		[V/m]	[m]	[A/m]	-	[V/m]	[A/m]	-	-	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
17	GKP – az. 150°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,70	<2,1	<0,005	<0,07	<0,07	51°57'53,0"N 19°34'20,8"E
18	GKP – az. 150°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,70	<2,1	<0,005	<0,07	<0,07	51°57'48,8"N 19°34'24,7"E
19	GKP – az. 240°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,70	<2,1	<0,005	<0,07	<0,07	51°58'02,9"N 19°34'10,2"E
20	GKP – az. 240°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,70	<2,1	<0,005	<0,07	<0,07	51°58'00,8"N 19°34'04,2"E
21	GKP – az. 240°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,70	<2,1	<0,005	<0,07	<0,07	51°57'58,5"N 19°33'57,5"E
22	GKP – az. 240°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,70	<2,1	<0,005	<0,07	<0,07	51°57'56,2"N 19°33'50,8"E
23	GKP – az. 240°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,70	<2,1	<0,005	<0,07	<0,07	51°57'55,0"N 19°33'47,6"E
24	GKP – az. 270°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,70	<2,1	<0,005	<0,07	<0,07	51°58'03,3"N 19°34'09,2"E
25	GKP – az. 270°	0,8	2	0,002	1,70	2,1	0,005	0,07	0,07	51°58'03,4"N 19°34'01,1"E
26	GKP – az. 270°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,70	<2,1	<0,005	<0,07	<0,07	51°58'03,4"N 19°33'49,0"E
27	GKP – az. 270°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,70	<2,1	<0,005	<0,07	<0,07	51°58'03,5"N 19°33'44,0"E
28	GKP – az. 330°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,70	<2,1	<0,005	<0,07	<0,07	51°58'04,3"N 19°34'10,7"E
29	GKP – az. 330°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,70	<2,1	<0,005	<0,07	<0,07	51°58'08,5"N 19°34'06,5"E
30	GKP – az. 330°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,70	<2,1	<0,005	<0,07	<0,07	51°58'11,8"N 19°34'03,6"E
31	GKP – az. 330°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,70	<2,1	<0,005	<0,07	<0,07	51°58'16,5"N 19°33'59,2"E
32	GKP – az. 330°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,70	<2,1	<0,005	<0,07	<0,07	51°58'18,1"N 19°33'57,7"E
33	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	<0,002	1,70	<2,1	<0,005	<0,07	<0,07	51°58'08,4"N 19°34'13,3"E
34	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	<0,002	1,70	<2,1	<0,005	<0,07	<0,07	51°58'14,1"N 19°34'09,4"E
35	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	<0,002	1,70	<2,1	<0,005	<0,07	<0,07	51°58'17,9"N 19°34'14,5"E
36	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	<0,002	1,70	<2,1	<0,005	<0,07	<0,07	51°58'14,4"N 19°34'27,8"E
37	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	<0,002	1,70	<2,1	<0,005	<0,07	<0,07	51°58'10,8"N 19°34'23,0"E
38	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	<0,002	1,70	<2,1	<0,005	<0,07	<0,07	51°58'06,9"N 19°34'34,2"E
39	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	<0,002	1,70	<2,1	<0,005	<0,07	<0,07	51°58'05,5"N 19°34'24,7"E
40	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	<0,002	1,70	<2,1	<0,005	<0,07	<0,07	51°58'03,3"N 19°34'19,2"E
41	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	<0,002	1,70	<2,1	<0,005	<0,07	<0,07	51°58'00,7"N 19°34'26,2"E

Nr pionu	Opis pionu pomiarowego ¹	Wartość zmierzona E ²	Wysokość pomiarowa	Wartość obliczona H	Poprawka pomiarowa	Wartość końcowa E ^{3,5}	Wartość końcowa H ^{4,5}	Wartość wskaźnikowa WME ⁶	Wartość wskaźnikowa WMH ⁶	Współrzędne geograficzne
		[V/m]	[m]	[A/m]	-	[V/m]	[A/m]	-	-	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
42	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	<0,002	1,70	<2,1	<0,005	<0,07	<0,07	51°58'01,5"N 19°34'34,1"E
43	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	<0,002	1,70	<2,1	<0,005	<0,07	<0,07	51°57'55,4"N 19°34'30,4"E
44	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	<0,002	1,70	<2,1	<0,005	<0,07	<0,07	51°57'48,5"N 19°34'12,9"E
45	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	<0,002	1,70	<2,1	<0,005	<0,07	<0,07	51°57'53,9"N 19°34'08,0"E
46	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	pdg*	0,3-2	<0,002	1,70	<2,1	<0,005	<0,07	<0,07	51°57'55,9"N 19°34'12,6"E
47	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	pdg*	0,3-2	<0,002	1,70	<2,1	<0,005	<0,07	<0,07	51°58'00,1"N 19°34'10,3"E
48	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	<0,002	1,70	<2,1	<0,005	<0,07	<0,07	51°57'50,9"N 19°34'00,1"E
49	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	<0,002	1,70	<2,1	<0,005	<0,07	<0,07	51°57'58,6"N 19°33'51,8"E
50	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	<0,002	1,70	<2,1	<0,005	<0,07	<0,07	51°58'07,0"N 19°33'58,1"E
51	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	pdg*	0,3-2	<0,002	1,70	<2,1	<0,005	<0,07	<0,07	51°58'07,2"N 19°34'04,6"E
52	GKP, wzdłuż linii prostej łączącej urządzenia nadawcze z najbliższą zabudową	pdg*	0,3-2	<0,002	1,70	<2,1	<0,005	<0,07	<0,07	51°58'12,5"N 19°33'58,1"E
53	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	<0,002	1,70	<2,1	<0,005	<0,07	<0,07	51°58'12,9"N 19°33'52,4"E
54	PKP – w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej	pdg*	0,3-2	<0,002	1,70	<2,1	<0,005	<0,07	<0,07	51°58'08,1"N 19°33'48,3"E
55	GKP – az. 134°	pdg*	0,3-2	<0,002	1,70	<2,1	<0,005	<0,07	<0,07	51°58'01,8"N 19°34'14,0"E

pdg* - poniżej dolnej granicy akredytowanego zakresu pomiarowego wynoszącej 0,8 V/m (<0,8 V/m)

1 oznaczenia: GKP - główny kierunek pomiarowy, PKP - pomocniczy kierunek pomiarowy, DPP - dodatkowy pion pomiarowy

2 maksymalna wartość chwilowa

3 wartość natężenia pola elektrycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych i powiększona o niepewność pomiaru

4 wartość natężenia pola magnetycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych i powiększona o niepewność pomiaru

5 dla wyników poniżej czułości zestawu pomiarowego przyjęto niepewność dla minimalnej wartości z zakresu pomiarowego

6 na podstawie rozpoznania źródeł oraz w uzgodnieniu ze Zleceniodawcą, do wyznaczenia wartości wskaźnikowej WME i WMH przyjęto wartości dopuszczalne pola elektrycznego i magnetycznego wynoszące odpowiednio 28 V/m oraz 0,073 A/m

ZAŁĄCZNIK 2: DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

LBMT/111/10/21/PEM/OS

