

Poznań, dnia 19.11.2020r.

POLKOMTEL INFRASTRUKTURA 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

23. 11. 2020

Nr rej. 415131M/wagw

Il. zał. Podpis

**Starostwo Powiatowe w Zgierz
ul. Sadowa 6a, 95 – 100 Zgierz**

Dotyczy: OS.6221.44.2020.JK/2

Działając w imieniu inwestora tj. POLKOMTEL INFRASTRUKTURA Sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie 02-673 przy ul. Konstruktorskiej 4, w odpowiedzi na wezwanie z dnia 03.11.2020 wyjaśniam/uzupełniam w zakresie:

- 1) Przedkładam w załączeniu wyjaśnienie z dnia 18.11.2020r. z firmy SOLDI wykonującej pomiary w sprawie pomiarów pól elektromagnetycznych.
- 2) Przedkładam w załączeniu 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

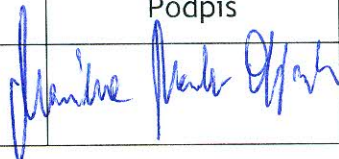
Egzemplarz nr 1
Wersja 2.0

Poznań, maj 2020r.

**KWALIFIKACJA PLANOWANEJ INWESTYCJI
POD WZGLĘDEM KWALIFIKACJI DO
SPORZĄDZENIA RAPORTU O ODDZIAŁYWANIU
PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO**

Inwestor: **POLKOMTEL INFRASTRUKTURA Sp. z o.o.**
Ul. Konstruktorska 4, 02-673 Warszawa

Obiekt sieciowy Nazwa: „ZGIERZ_WSCHÓD”
STACJA BAZOWA: Nr: BT 30859, Ext. 14
Zgierz, Nowe Łagiewniki, ul. Okólna 80/82
pow. m. Zgierz, woj. łódzkie

Funkcja:	Tytuł, imię i nazwisko	Podpis
Opracowała:	Monika Nowak-Olejniczak	

SPIS TREŚCI

1. Wymagania przepisów
2. Opis planowanego przedsięwzięcia
 - 2.1. Lokalizacja
 - 2.2. Elementy inwestycji
 - 2.3. Analiza występowania miejsc dostępnych dla ludności od środka elektrycznego anten sektorowych wzdłuż osi głównych wiązek promieniowania tych anten
 - 2.4. Obliczenia odległości osi głównej wiązki promieniowania od miejsc dostępnych dla ludności
3. Wpływ planowanego przedsięwzięcia na środowisko
 - 3.1. Wpływ na powietrze atmosferyczne
 - 3.2. Wpływ na powietrze, wody ziemi i gleby
 - 3.3. Wpływ na warunki klimatyczne
 - 3.4. Wpływ na dobra materialne i dobra kultury
4. Lokalizacja inwestycji względem obszarów chronionych Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000
5. Przedstawienie zagadnień w formie graficznej
6. Definicje użytych pojęć
7. Interpretacja przepisów
8. Wnioski

SPIS TABEL

Tabela 1. Wyszczególnienie anten planowanych na stacji

Tabela 2. Wyniki obliczeń równoważnej mocy promieniowanej izotopowo P_{EIRP}

Tabela 3. Występowanie miejsc dostępnych dla ludności od środków elektrycznych anten sektorowych, wzdłuż osi głównych wiązek promieniowania tych anten

SPIS RYSUNKÓW

Rys. 1. Lokalizacja stacji bazowej

Rys. 2. Widok poziomy osi głównych wiązek promieniowania anten sektorowych na tle mapy.

Rys. 3. Widok pionowy osi głównych wiązek promieniowania anten sektorowych - azymut 75°

Rys. 4. Widok pionowy osi głównych wiązek promieniowania anten sektorowych - azymut 180°

Rys. 5. Widok pionowy osi głównych wiązek promieniowania anten sektorowych - azymut 280°

1. WYMAGANIA PRZEPISÓW

W zakresie ochrony ludności i środowiska przed polami elektromagnetycznymi obowiązuje Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Natomiast Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839) określa rodzaje przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowe uwarunkowania związane z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko. Zgodnie z w. wym. rozporządzeniem sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko wymagają instalacje z wyłączeniem radiolinii, emitujące pole elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0,03MHz do 300 000MHz, w których równoważna moc promieniowania izotropowo wyznaczona dla pojedynczej anteny określona jest w w. wym. Rozporządzeniu. Zgodnie z nim w niniejszym opracowaniu dokonano analizy występowania miejsc dostępnych dla ludności tylko w odniesieniu do anten sektorowych planowanej stacji bazowej.

Pojęcie „miejsc dostępnych dla ludności” definiuje Prawo Ochrony Środowiska (27.04.2001r), Obwieszczenie z dnia 19 lipca 2019r. (Dz. U. 2019 poz. 1396):

Art. 124.

1. Główny Inspektor Ochrony Środowiska prowadzi, aktualizowany corocznie, rejestr zawierający informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, z wyszczególnieniem przekroczeń dotyczących:

- 1) terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową;
- 2) miejsc dostępnych dla ludności.

2. Przez miejsca dostępne dla ludności rozumie się wszelkie miejsca, z wyjątkiem miejsc, do których dostęp ludności jest zabroniony lub niemożliwy bez użycia sprzętu technicznego, ustalone według istniejącego stanu zagospodarowania i zabudowy nieruchomości.

Opierając się na obowiązujących aktach prawnych w niniejszym opracowaniu przedstawiono analizę inwestycji polegającej na modernizacji stacji bazowej POLKOMTEL INFRASTRUKTURA Sp. z o.o. **30859_ZGIERZ_WSCHÓD** kwalifikująca pod względem konieczności sporządzenia raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.

2. OPIS PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA

2.1. Lokalizacja

Stacja bazowa POLKOMTEL INFRASTRUKTURA Sp. z o.o. 30859_ZGIERZ_WSCHÓD planowana jest na kratowej wieży KAMTARPOL h=50m zlokalizowanej w miejscowości Zgierz, ul. Okólna 80/82.

Celem zadania inwestycyjnego będącego przedmiotem niniejszej analizy środowiskowej jest przebudowa systemu antenowego POLKOMTEL INFRASTRUKTURA Sp. z o.o. w zakresie anten sektorowych.

W najbliższym otoczeniu stacji znajduje się zabudowa przemysłowa, mieszkaniowa i gospodarcza..

W załącznikach graficznych przedstawione zostały rzuty okolicy znajdującej się w bezpośrednim sąsiedztwie realizowanej inwestycji.



2.2. Elementy inwestycji

Projekt zakłada budowę systemu antenowego na istniejących masztach stalowych. Urządzenia techniczne umieszczone zostały w kontenerze technicznym posadowionym u podnóża wieży.

Dla stanu docelowego w skład stacji wejdą:

- anteny sektorowe BSA1041 1 szt.
- anteny sektorowe BSA1048 2 szt.
- anteny sektorowe BSA1074 1 szt.
- anteny sektorowe BSA1065 2 szt.
- anteny sektorowe BSA1008 3 szt.

Tabela 1. Wyszczególnienie anten planowanych na stacji

OZNACZENIE ANTENY	TYP ANTENY	LICZBA ANTEN [szt]	PASMO	AZYMUT [°]	WYSOKOŚĆ [m n.p.t.]	TILT MAX Elektr. [°]
Antena 1	BSA1041	1	900	75	35,0	9,4
Antena 2	BSA1048	1	900	180	35,0	9,3
			1800			
Antena 3	BSA1048	1	900	280	35,0	9,3
			1800			
Antena 4	BSA1074	1	1800	75	39,2	7,0
			2600			
Antena 5	BSA1065	1	2600	180	36,0	13,0
Antena 6	BSA1065	1	2600	280	36,0	13,0
Antena 7	BSA1008	1	2100	75	34,0	20,0
Antena 8	BSA1008	1	2100	180	34,0	20,0
Antena 9	BSA1008	1	2100	280	34,0	20,0

W niniejszym opracowaniu poddano analizie przypadek najmniej korzystny dla środowiska, tj., kiedy odległość pomiędzy osią głównej wiązki promieniowania a w miejscami dostępnymi dla ludności jest najmniejsza.

2.3. Analiza występowania miejsc dostępnych dla ludności od środka elektrycznego anten sektorowych wzdłuż osi głównych wiązek promieniowania tych anten.

Z uwagi na fakt, iż równoważna moc promieniowania izotropowo wyznaczona dla anten sektorowych zawiera się w przedziale od 1000W do 20000W, poniżej przeanalizowano występowanie miejsc dostępnych dla ludności w odległości nie większej niż 70m, 150m, 200m i 300m od środków elektrycznych anten wzdłuż osi głównych wiązek promieniowania tych anten (przedsięwzięcia mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko).

W poniższej analizie uwzględniono maksymalne pochylenie osi głównych wiązek promieniowania anten sektorowych.

2.4. Obliczenia odległości osi głównej wiązki promieniowania od miejsc dostępnych dla ludności

Zgodnie z Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839) kwalifikacji wszelkich instalacji radiokomunikacyjnych (w tym przypadku stacji telefonii komórkowej) do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko dokonuje się biorąc pod uwagę dwa parametry anten sektorowych:

- równoważną moc promieniowania izotropowo (EiRP) wyznaczoną dla pojedynczej anteny
- odległości od środka elektrycznego anteny, wyznaczoną do miejsc dostępnych dla ludności, wzdłuż głównej osi promieniowania tej anteny.

W związku z czym należy:

- po pierwsze obliczyć równoważną moc promieniowania izotropowo (EiRP) ze wzoru:

$P_{EiRP} = \text{Moc na wyjściu z BTSa} - \text{Strata toru antenowego i wszystkich jego akcesoriów} + \text{Zysk anteny}$

Maksymalna, równoważna moc promieniowania izotropowo dla pojedynczej anteny wynosi:

Antena 1 - 6283 [W]

Anteny 2 i 3 - 8734 [W]

Antena 4 - 14657 [W]

Anteny 5 i 6 - 4944 [W]

Anteny 7, 8 i 9 - 1250 [W]

Tabela 2. Wyniki obliczeń równoważnej mocy promieniowanej izotopowo P_{EIRP}

Antena nr	Typ anteny	Azymut	Pasma	Moc EIRP na pasmo	Moc EIRP na antenę
		[°]		[W]	
1	BSA1045	75	900	6283	6283
2	BSA1048	180	900	3966	8734
			1800	4768	
3	BSA1048	280	900	3966	8734
			1800	4768	
4	BSA1074	75	1800	5866	14657
			2600	8791	
5	BSA1065	180	2600	4944	4944
6	BSA1065	280	2600	4944	4944
7	BSA1008	75	2100	1250	1250
8	BSA1008	180	2100	1250	1250
9	BSA1008	280	2100	1250	1250

W związku z czym, na podstawie poniższej tabeli możemy wywnioskować, że długość osi głównych promieniowania anten sektorowych wynosi 70m, 150m, 200m i 300m.

EiRP pojedynczej anteny	Miejsca dostępne dla ludności na osi promieniowania anten dalej niż*
Poniżej 15 W	bez znaczenia
Od 15 W do 100 W	5 m
Od 100 W do 500 W	20 m
Od 500 W do 1000 W	40 m
Od 1000 W do 2000 W	70 m
Od 2000 W do 5000 W	150 m
Od 5000 W do 10000 W	200 m
Od 10000 W do 20000 W	300 m

* Dla spełnienia warunków kwalifikacyjnych zakłada się przebieg osi powyżej granicy miejsc dostępu dla ludności.

- kolejnym etapem jest określenie odległości od osi głównych wiązek promieniowania do miejsc dostępnych dla ludności.

Tabela 3. Występowanie miejsc dostępnych dla ludności od środków elektrycznych anten sektorowych, wzduż osi głównych wiązek promieniowania tych anten

Antena nr	Typ anteny	Częstotł. pracy	Wysokość środka elektr. anten	Azymut	Moc EIRP na pasmo	Moc EIRP na antenę	Zakres pochylenia osi prom. anteny (tilt)	Odległości środka elektr. wzduż osi głównej prom. anteny	Minim. wysokość występow. osi głównej prom. nad miejscami dost. dla ludności	Maksymalna wysokość zabudowy kierunku osi głównej prom. anteny	Miejsca dostępne dla ludności
		[MHz]	[m n.p.t.]	[°]	[W]		[°]	[m]	[m]	[m n.p.t.]	
1	BSA1045	900	35,0	75	6283	6283	0 - 9,4	do 200	0,3	-	-
2	BSA1048	900	35,0	180	3966	8734	0 - 9,3	do 200	0,7	9,0	-
		1800			4768						
3	BSA1048	900	35,0	280	3966	8734	0 - 9,3	do 200	0,7	8,0	-
		1800			4768						
4	BSA1074	1800	39,2	75	5866	14657	0 - 7,0	do 300	0,6	-	-
		2600			8791						
5	BSA1065	2600	36,0	180	4944	4944	0 - 13,0	do 150	0,3	9,0	-
6	BSA1065	2600	36,0	280	4944	4944	0 - 13,0	do 150	0,3	8,0	-
7	BSA1008	2100	34,0	75	1250	1250	0 - 20,0	do 200	8,1	-	-
8	BSA1008	2100	34,0	180	1250	1250	0 - 20,0	do 200	8,1	9,0	-
9	BSA1008	2100	34,0	280	1250	1250	0 - 20,0	do 200	8,1	-	-

Widoki występowania osi głównych wiązek promieniowania anten sektorowych w płaszczyźnie poziomej na tle planu terenu i w płaszczyźnie pionowej oraz zabudowę występującą na kierunkach głównych osi promieniowania przedstawiono na rys. 2, 3, 4 i 5.

3. WPŁYW PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO

3.1. Wpływ na powietrze atmosferyczne

Przedmiotowa stacja bazowa na żadnym z etapów budowy, użytkowania czy likwidacji nie emituje do atmosfery żadnych pyłów i gazów.

3.2. Wpływ na powietrze, wody ziemi i gleby

Przedmiotowa stacja bazowa jest bezobsługowa, co oznacza, że na czas jej eksploatacji nie wymaga doprowadzenia wody ani odprowadzenia ścieków sanitarnych, co eliminuje wprowadzenie zanieczyszczeń do gleby. Etap realizacji przedsięwzięcia, jak również ewentualnej likwidacji nie wymaga tworzenia zaplecza technicznego, które mogłoby w ujemny sposób wpłynąć na stan środowiska.

3.3. Wpływ na warunki klimatyczne

Przedmiotowa stacja bazowa na żadnym z etapów nie będzie wpływała w żaden sposób na zmiany warunków klimatycznych.

3.4. Wpływ na dobra materialne i dobra kultury

Przedmiotowa stacja bazowa na żadnym z etapów nie będzie oddziaływała na dobra materialne i dobra kultury, jak również na zabytki, krajobraz kulturowy objęty istniejącą dokumentacją (w szczególności rejestrem lub ewidencją zabytków). W bezpośrednim sąsiedztwie stacji bazowej, w zasięgu oddziaływania pól elektromagnetycznych, jak i głównych wiązek promieniowania od środków elektrycznych anten nie występują żadne zabytki chronione, archeologiczne. Jeżeli w trakcie prowadzenia robót budowlanych zostanie odkryty przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, że może być zabytkowy, należy wstrzymać roboty, zabezpieczyć przedmiot i teren oraz niezwłocznie powiadomić właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków lub wójta (burmistrza, prezydenta) zgodnie z przepisami ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z dn. 23 lipca 2003 (Dz. U. 162 poz. 1568 z późniejszymi zmianami).

4. LOKALIZACJA INWESTYCJI WZGLĘDEM OBSZARÓW CHRONIONYCH EUROPEJSKIEJ SIECI EKOLOGICZNEJ „NATURA 2000”.

Lokalizacja stacji bazowej jak i wielkość emisji zostały tak dobrane, aby w jak największym stopniu obiekt był przyjazny środowisku. Ponieważ przedmiotowa stacja bazowa nie znajduje się w granicach wyznaczonego obszaru Natura 2000 nie zachodzi potrzeba przeprowadzania szczegółowej analizy oddziaływania promieniowania elektromagnetycznego na chronione gatunki roślin, zwierząt i ich siedliska.

Występuje również prawdopodobieństwo przebywania ornitofauny w obszarze PPE, jednakże są to zdarzenia losowe, które nie mają charakteru ciągłego, zdarzają się bardzo rzadko, a czas przebywania w tym obszarze jest bardzo krótki i nie wpływa w sposób niekorzystny na chronione gatunki ptaków. Inwestycja jak i zasięg jej oddziaływania nie leży wg map udostępnionych przez Ministerstwo Środowiska bezpośrednio na obszarze objętym programem ochronnym Natura 2000. Nie ma ona wpływu na omawiany obszar Natura 2000. Lokalizację omawianej stacji bazowej POLKOMTEL INFRASTRUKTURA Sp. z o.o. oraz obszary chronione, uwzględnione w Europejskiej Sieci Natura 2000 przedstawiono na mapie.

Stacja bazowa BT 30859_ZGIERZ_WSCHÓD nie znajduje się na obszarach specjalnej ochrony Natura 2000.

Najbliższy teren chroniony to Grądy nad Lindą (PLH100022) znajdujące się ~7km w kierunku północno-zachodnim od stacji bazowej.



Lokalizacja stacji

Współrzędne geograficzne	
Długość geograficzna	Szerokość geograficzna
19° 26' 49.00" E	51° 51' 03.00" N

5. PRZEDSTAWIENIE ZAGADNIENI W FORMIE GRAFICZNEJ

Widoki występowania osi głównych wiązek promieniowania anten sektorowych w płaszczyźnie poziomej na tle planu terenu i w płaszczyźnie pionowej oraz zabudowę występującą na kierunkach głównych osi promieniowania przedstawiono na rysunkach 2, 3, 4 i 5.

6. DEFINICJE UŻYTYCH POJĘĆ

Poniżej przedstawiono definicje terminów użytych w rozporządzeniu:

- pole elektromagnetyczne - zgodnie z art. 3 pkt 18 ustawy Prawo ochrony środowiska, ilekroć w ustawie jest mowa o polach elektromagnetycznych - rozumie się przez to pola elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0 Hz 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 charakterystykę 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 (art. 124 ust. 2 Prawo ochrony środowiska);
- 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.

W wyniku przeprowadzonych obliczeń i wykonanych rysunków ocenia się, że dla wytyczonych w opracowaniu maksymalnych pochyień osi głównych wiązek promieniowania przedstawionych w tabeli 3 miejsca dostępne dla ludności występują poza osiami głównych wiązek promieniowania anten sektorowych, w przedziale odległości wyznaczonych na podstawie Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U.2019 nr 1839).

7. INTERPRETACJA PRZEPISÓW

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.

Należy przy tym zwrócić uwagę, że przywołane wyżej przepisy jako wartość służącą kwalifikacji wskazują jedynie równoważną moc promieniowaną izotropowo dla konkretnej anteny, nie odnosząc się do kształtowanego w jej otoczeniu natężenia pola elektromagnetycznego.

Ponadto informuję, że odległość miejsc dostępnych dla ludności od środka elektrycznego anteny, czyli od miejsca będącego środkiem układu współrzędnych, względem którego wyznaczono charakterystykę promieniowania anteny, to odcinek prostej, którą wyznacza się w osi głównej wiązki promieniowania anteny. Przy wyznaczaniu przedmiotowej odległości należy uwzględnić zarówno kierunek (azymut) głównej wiązki promieniowania anteny, jak i jej pochylenie (tilt).

Tym samym kluczową kwestią przy kwalifikacji instalacji radiokomunikacyjnych, radionawigacyjnych i radiolokacyjnych jest zidentyfikowanie, czy w odległościach wskazanych przepisami rozporządzenia w linii prowadzonej w wiązce promieniowania występują miejsca dostępne dla ludzi.

Ponadto zgodnie z powołanymi powyżej przepisami rozporządzenia 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 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.

8. WNIOSKI

Maksymalna, równoważna moc promieniowana izotropowo wyznaczona dla pojedynczej, planowanej do

Antena 1 - 6283 [W]

Anteny 2 i 3 - 8734 [W]

Antena 4 - 14657 [W]

Anteny 5 i 6 - 4944 [W]

Anteny 7, 8 i 9 - 1250 [W]

Rysunki nr 2, 3, 4 i 5 prezentują lokalizację osi głównych wiązek promieniowania anten sektorowych o długościach wynikających z obowiązujących przepisów oraz uzyskane wyniki wyliczeń przedstawione w formie graficznej.

„Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839) planowane przez POLKOMTEL

INFRASTRUKTURA Sp. z o.o. przedsięwzięcie nie należy do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko ani do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, zarówno tych, dla których raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko jest wymagany, jak i tych, dla których w/w raport może być wymagany, a ponadto planowane przedsięwzięcie nie jest bezpośrednio związane z ochroną obszaru Natura 2000 lub nie wynika z tej ochrony, w związku z tym dla jego podjęcia, nie jest wymagane uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia.”

W odniesieniu do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. Nr 0, poz. 1169) planowana inwestycja nie jest wskazana w Załączniku do ww rozporządzenia określającego rodzaje instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości.

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) wzdłuż osi głównych wiązek promieniowania tych anten, **nie występują miejsca dostępne dla ludności.**

Pojęcie „miejsc dostępnych dla ludności” definiuje Prawo Ochrony Środowiska (27.04.2001r), Obwieszczenie z dnia 19 lipca 2019r. (Dz. U. 2019 poz. 1396):

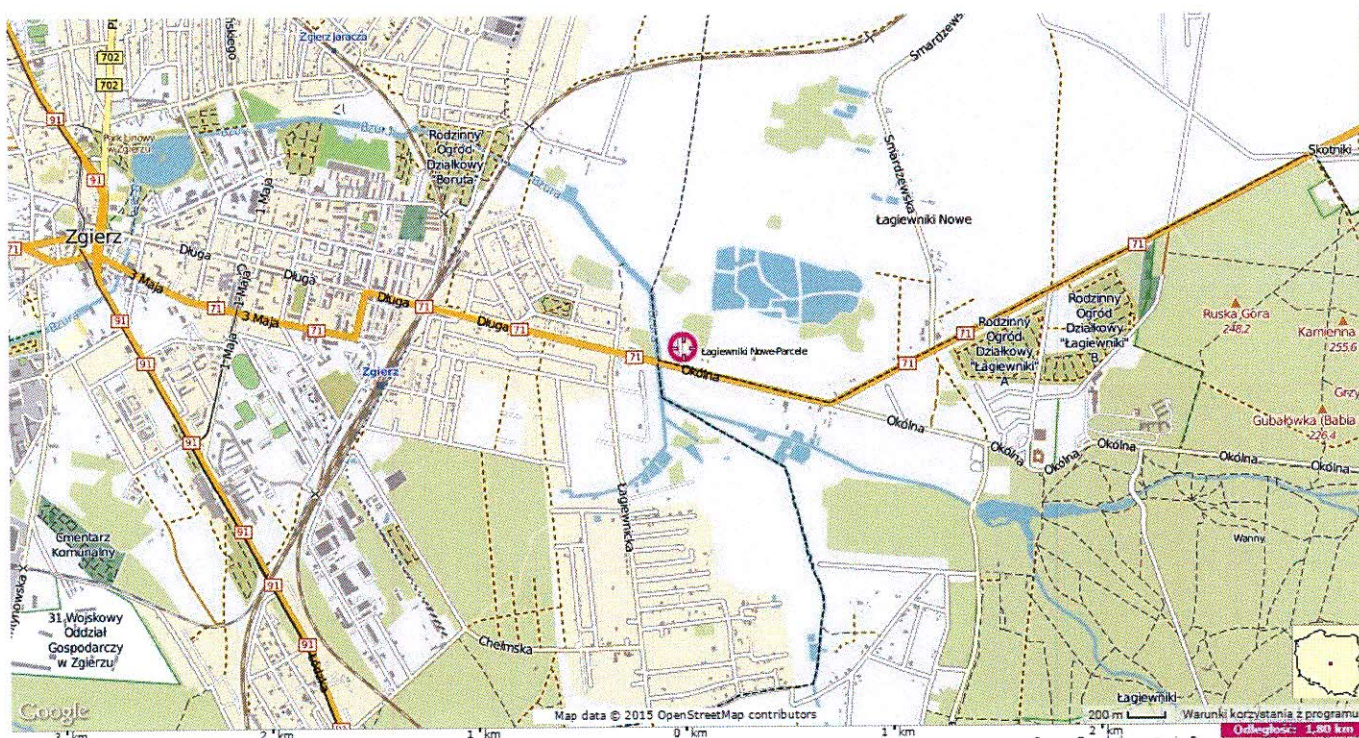
Art. 124.

1. Główny Inspektor Ochrony Środowiska prowadzi, aktualizowany corocznie, rejestr zawierający informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, z wyszczególnieniem przekroczeń dotyczących:

- 1) terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową;
- 2) miejsc dostępnych dla ludności.

2. Przez miejsca dostępne dla ludności rozumie się wszelkie miejsca, z wyjątkiem miejsc, do których dostęp ludności jest zabroniony lub niemożliwy bez użycia sprzętu technicznego, ustalone według istniejącego stanu zagospodarowania i zabudowy nieruchomości.

W świetle zapisów niniejszych rozporządzeń, przedmiotowe przedsięwzięcie, polegające na instalacji urządzeń radiokomunikacyjnych nie kwalifikuje się do grupy przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, a tym samym sporządzenie raportu o oddziaływaniu na środowisko nie jest wymagane.



1km

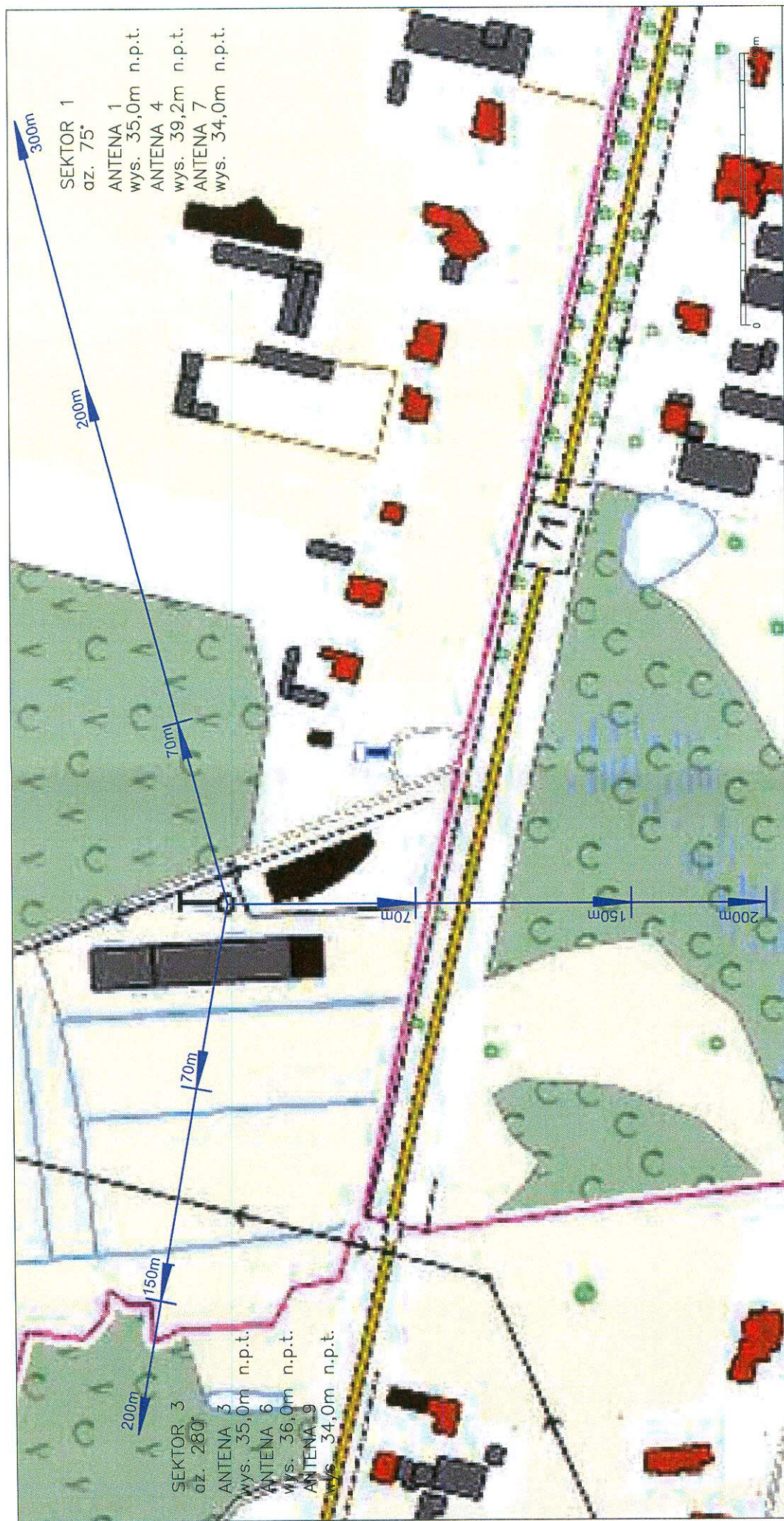


Lokalizacja stacji bazowej

51° 51' 03" N

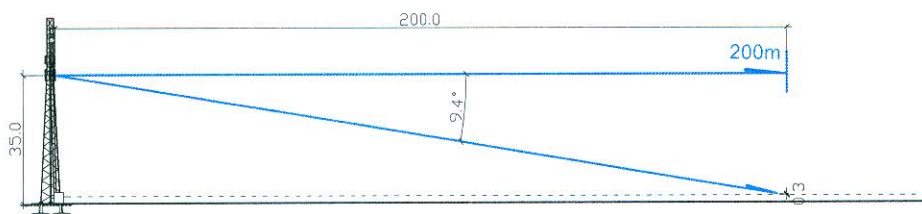
19° 26' 49" E

 ELTEL Networks Telecom sp. z o.o. ul. Żupnicza 17, 03-821 Warszawa		FUNKCJA	NAZWISKO	PODPIS
Nr stacji: 30859		Opracował: Monika Nowak-Olejniczak		
Inwestor: POLKOMTEL INFRASTRUKTURA Sp. z o.o. 02-673 Warszawa, ul. Konstruktorska 4		Projektował:		
Data: 05/2020		Sprawdził:		
Obiekt: Stacja bazowa BT 30859 "ZGIERZ_WSCHÓD" Zgierz, Nowe Łagiewniki, ul. Okólna 80/82				
Skala: A4		Tytuł: Lokalizacja stacji bazowej		wersja: KP v.01
				Nr rysunku: 1

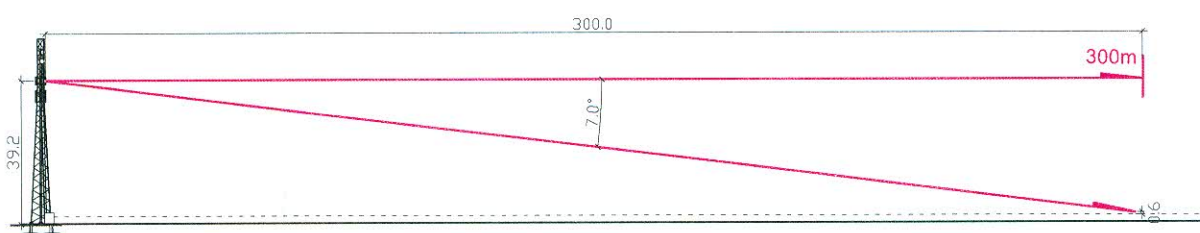


ELTEL Networks Telecom sp. z o.o. ul. Żupnicza 17, 03-821 Warszawa		FUNKCJA	NAZWISKO	PODPIS
Inwestor: POLKOMTEL INFRASTRUKTURA Sp. z o.o. 02-673 Warszawa, ul. Konstruktorska 4		Opracował:	Monika Nowak-Olejniczak	
Nr stacji: 30859	Data: 05/2020	Projektował:		
		Sprawdzał:		
		Obiekt: Stacja bazowa BT 30859 "ZGIERZ_WSCHÓD" Zgierz, Nowe Łagiewniki, ul. Okólna 80/82		
Skala: 1:2000=>A4	Tytuł: Widok poziomy osi głównych wiązek promieniowania anten sektorowych na tle mapy.			wersja: KP v.01
				Nr rysunku: 2

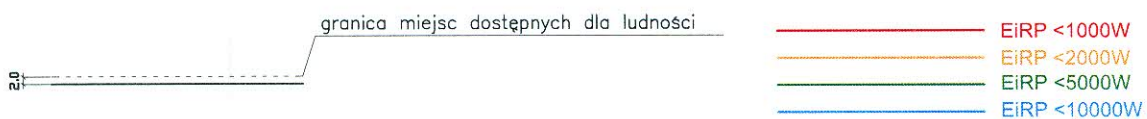
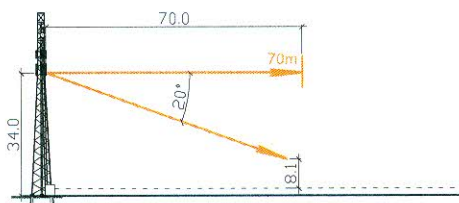
Antena 1, azymut 75°, wysokość zawieszenia 35,0m n.p.t.



Antena 4, azymut 75°, wysokość zawieszenia 39,2m n.p.t.

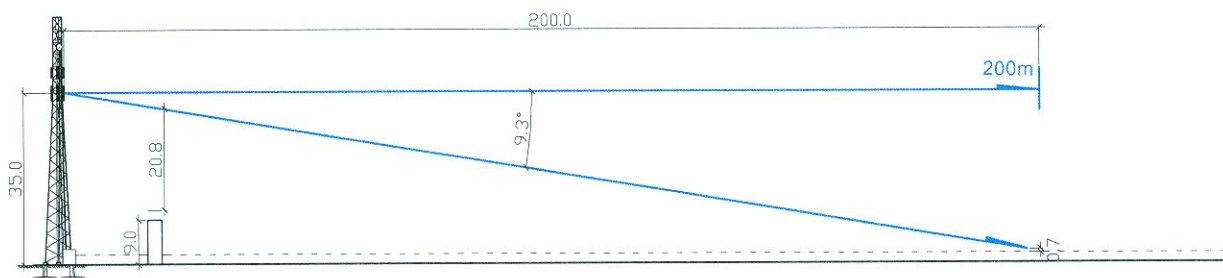


Antena 7, azymut 75°, wysokość zawieszenia 34,0m n.p.t.

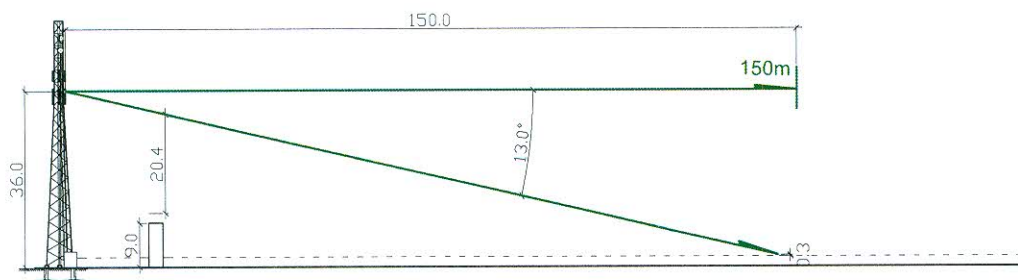


ELTEL Networks Telecom sp. z o.o. ul. Żupnicza 17, 03-821 Warszawa		FUNKCJA	NAZWISKO	PÓDPIS
Nr stacji: 30859		Opracował:	Monika Nowak-Olejniczak	
Inwestor: POLKOMTEL INFRASTRUKTURA Sp. z o.o. 02-673 Warszawa, ul. Konstruktorska 4		Projektował:		
Data: 05/2020		Sprawdził:		
Obiekt: Stacja bazowa BT 30859 "ZGIERZ_WSCHÓD" Zgierz, Nowe Łagiewniki, ul. Okólna 80/82				
Skala: 1:2000=>A4		Tytuł: Widok pionowy osi głównej wiązki promieniowania anten sektorowych – azymut 75°		wersja: KP v.01 Nr rysunku: 3

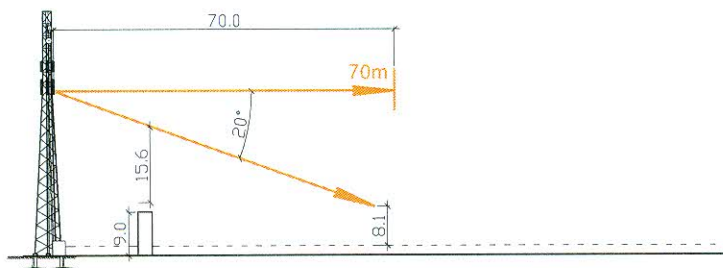
Antena 2, azymut 180°, wysokość zawieszenia 35,0m n.p.t.



Antena 5, azymut 180°, wysokość zawieszenia 36,0m n.p.t.

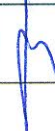


Antena 8, azymut 180°, wysokość zawieszenia 34,0m n.p.t.

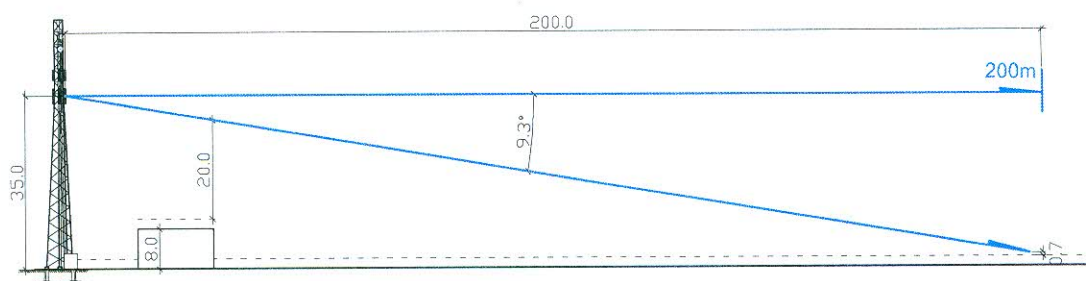


granica miejsc dostępnych dla ludności

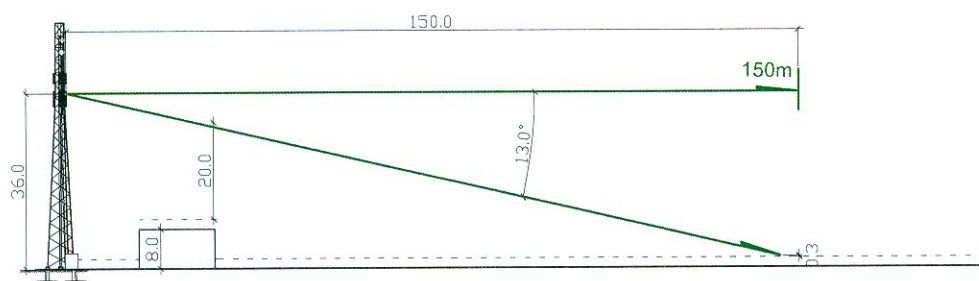
— EIRP <1000W
— EIRP <2000W
— EIRP <5000W
— EIRP <10000W

ELTEL Networks Telecom sp. z o.o. ul. Żupnicza 17, 03-821 Warszawa		FUNKCJA	NAZWISKO	PODPIS 
		Opracował:	Monika Nowak-Olejniczak	
Nr stacji: 30859	Inwestor: POLKOMTEL INFRASTRUKTURA Sp. z o.o. 02-673 Warszawa, ul. Konstruktorska 4	Projektował:		
Data: 05/2020	Obiekt: Stacja bazowa BT 30859 "ZGIERZ_WSCHÓD" Zgierz, Nowe Łagiewniki, ul. Okólna 80/82	Sprawdził:		
Skala: 1:1500=>A4	Tytuł: Widok pionowy osi głównej wiązki promieniowania anten sektorowych – azymut 180°			wersja: KP v.01 Nr rysunku: 4

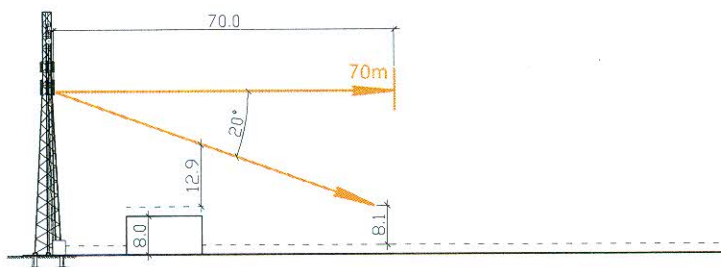
Antena 3, azymut 280°, wysokość zawieszenia 35,0m n.p.t.



Antena 6, azymut 280°, wysokość zawieszenia 36,0m n.p.t.



Antena 9, azymut 280°, wysokość zawieszenia 34,0m n.p.t.



granica miejsc dostępnych dla ludności

— EiRP <1000W
— EiRP <2000W
— EiRP <5000W
— EiRP <10000W

ELTEL Networks Telecom sp. z o.o. ul. Żupnicza 17, 03-821 Warszawa		FUNKCJA	NAZWISKO	
		Opracował:	Monika Nowak-Olejniczak	
Nr stacji: 30859	Inwestor: POLKOMTEL INFRASTRUKTURA Sp. z o.o. 02-673 Warszawa, ul. Konstruktorska 4	Projektował:		
Data: 05/2020	Obiekt: Stacja bazowa BT 30859 "ZGIERZ_WSCHÓD" Zgierz, Nowe Łagiewniki, ul. Okólna 80/82	Sprawdz.:		
Skala: 1:1500=>A4	Tytuł: Widok pionowy osi głównej wiązki promieniowania anten sektorowych – azymut 280°		wersja: KP v.01	Nr rysunku: 5