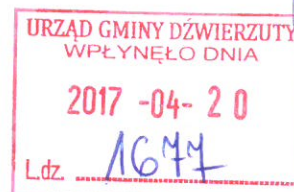


KWALIFIKACJA PRZEDSIĘWZIĘCIA

WYKONANA ZGODNIE Z:

ROZPORZĄDZENIEM RADY MINISTRÓW Z DNIA 9 LISTOPADA 2010 R.
W SPRAWIE PRZEDSIĘWZIĘĆ MOGĄCYCH ZNACZĄCO ODDZIAŁYWAĆ
NA ŚRODOWISKO (TEKST JEDNOLITY DZ. U. 2016 POZYCJA 71)



INSTALACJA RADIOKOMUNIKACYJNA P4 SCT1401A

**SUPLEMENT/APPENDYKS: Analiza i ocena
możliwych zagrożeń dla obszarów chronionych**

Lokalizacja obiektu:	Wieża kratowa typu BOT-E 2, H=60,0m Dz. nr 122/6 12-120 Śledzie 1 woj. warmińsko-mazurskie	
Inwestor:		P4 Sp. z o.o. ul. Taśmowa 7 02-677 Warszawa
Wykonawca opracowania:		Centrum Konsultingowo-Usługowe „MOBITECH” Marcin Sokół ul. Kartuska 343/22 80-125 Gdańsk
	Opracowanie: mgr inż. Marcin Sokół	<small>CENTRUM KONSULTINGOWO-USŁUGOWE „MOBITECH” MARCIN SOKÓŁ ul. Kartuska 343/22, 80-125 Gdańsk NIP: 593-232-82-27, REGON: 221725597 Telefon: +48 608-655-662</small>  WŁAŚCICIEL <i>mgr inż. Marcin Sokół</i>
KWIECIEŃ 2017		

SPIS TREŚCI

1. WPROWADZENIE	3
2. OPIS ŚRODOWISKA W ZAKRESIE PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA	4
3. ANALIZA I OCENA MOŻLIWYCH ZAGROŻEŃ I SZKÓD DLA ZABYTKÓW CHRONIONYCH NA PODSTAWIE PRZEPISÓW O OCHRONIE ZABYTKÓW I OPIECE NAD ZABYTKAMI	6
<i>Oddziaływanie na obszary mające status uzdrowiska</i>	<i>6</i>
<i>Zagrożenia powodziowe</i>	<i>7</i>
4. OPIS ANALIZOWANYCH WARIANTÓW PROJEKTOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA	7
Wariant polegający na niepodjęciu przedsięwzięcia	7
Wariant najkorzystniejszy dla środowiska	7
5. POTENCJALNE AWARIE I ODDZIAŁYWANIE TRANSGRANICZNE	8
6. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	8
Oddziaływanie na ludzi, ich zdrowie i bezpieczeństwo, zwierzęta	8
Oddziaływanie na wodę	8
Oddziaływanie na krajobraz	9
Oddziaływanie poprzez hałas	9
Gospodarka odpadami	10
7. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	11
Zagrożenia stwarzane przez pola elektromagnetyczne	11
Wymagania przepisów	11
Metody prognozowania zasięgów pól o wartościach dopuszczalnych w otoczeniu anten	11
8. OPIS PRZEWIDYWANYCH DZIAŁAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO	12
9. PORÓWNANIE PROPONOWANEJ TECHNOLOGII W ASPEKCIE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	12
10. OBSZARY OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA, OKREŚLENIE GRANIC TAKIEGO OBSZARU, OGRANICZENIA W ZAKRESIE PRZEZNACZENIA TERENU, WYMAGAŃ TECHNICZNYCH DOTYCZĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I SPOSOBÓW KORZYSTANIA Z NICH	12
11. ANALIZA MOŻLIWYCH KONFLIKTÓW SPOŁECZNYCH	12
12. PROPOZYCJA MONITORINGU ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ETAPIE JEGO BUDOWY I EKSPLOATACJI	13
13. WNIOSKI I ZALECENIA	13

1. WPROWADZENIE

Przedmiotowa inwestycja dotyczy instalacji radiokomunikacyjnej: stacja bazowa telefonii komórkowej operatora P4 pn. SCT1401A. **Stacja zlokalizowana będzie na wieży kratowej typu BOT-E2, H=60,0m na działce nr 122/6 w miejscowości Śledzie 1, woj. warmińsko-mazurskie.** Wyposażenie stacji będą stanowić:

- zespół urządzeń nadawczo-odbiorczych oraz transmisyjnych umiejscowionych w szafach systemowych posadowionych u podstawy wieży,
- anteny sektorowe,
- anteny paraboliczne (radiolinie),
- elementy torów antenowych.

Lokalizacja stacji bazowej **SCT1401A**, jak i zasięg jej oddziaływania **leżą bezpośrednio na:**

- obszarach Natura 2000: PLB280008 **Specjalne Obszary Ochrony Puszcza Piska** oraz PLH280048 **Ostoja Piska**,
- obszarach należących do tzw. Zespołów Przyrodniczo-Krajobrazowych pn.: **Rzeka Babant i Jezioro Białe**.

Przewiduje się, że w czasie **realizacji** przedsięwzięcia nie wystąpią żadne okresy, które mogłyby wpłynąć w sposób ujemny i uciążliwy dla środowiska. Budowa stacji polegać będzie na postawieniu masztu kratowego, zawieszeniu anten sektorowych i radioliniowych, ułożeniu fiderów, ustawieniu szaf wraz z urządzeniami służącymi do obsługi stacji. Nie będzie ona wymagała tworzenia na czas montażu zaplecza budowy, które mogłoby powodować zanieczyszczenia środowiska lub ograniczenia jego użytkowania.

W czasie **eksploatacji** stacji będzie występowała emisja pola elektromagnetycznego emitowanego przez anteny nadawcze. Ewentualne prace serwisowe i modernizacje w czasie eksploatacji stacji nie wprowadzą zanieczyszczeń do środowiska.

Jeśli wystąpi konieczność **likwidacji** stacji bazowej telefonii komórkowej, zanieczyszczenie w postaci emisji pól elektromagnetycznych zostanie całkowicie usunięte. Tym samym nastąpi odtworzenie pierwotnego stanu środowiska elektromagnetycznego w otoczeniu instalacji, zgodnie z poprzednim stanem zagospodarowania środowiska. Proces zakończenia eksploatacji instalacji nie spowoduje powstania zagrożeń dla środowiska. Powstałe odpady (złom metalowy, zużyte akumulatory i urządzenia itd.) będą przekazane specjalistycznej firmie i zostaną poddane odzyskowi, czyli wszelkim działaniom nie stwarzającym zagrożenia dla życia, zdrowia ludzi lub dla środowiska, polegającym na wykorzystaniu odpadów w całości lub w części, bądź też prowadzące do odzyskania z odpadów substancji, materiałów lub energii i następnie ich ponownego wykorzystania.

Urządzenia nadawczo-odbiorcze oraz zasilające stacji, zastosowane w omawianym przedsięwzięciu są zamknięte w obudowach ekranujących, uszczelnionych pod względem elektromagnetycznym, dzięki czemu szkodliwa emisja pola elektromagnetycznego z ich wnętrza jest pomijalna. Kable antenowe (fiderzy) są ekranowane i odpowiednio uziemiane, dlatego **nie stanowią źródła promieniowania**.

Urządzenia stacji **nie będą** wytwarzać gazów i pyłów mogących zanieczyszczać powietrze, nie będą wykorzystywać wody i odprowadzać ścieków (a więc ujemnie wpływać na zanieczyszczenie gleby) oraz nie będą wytwarzać hałasu. W przypadku omawianej stacji bazowej, jedynym źródłem zagrożenia dla środowiska jest emisja pola elektromagnetycznego niejonizującego. Jego źródłami, mogącymi stanowić potencjalne zagrożenia dla ludzi lub środowiska będą sektorowe anteny nadawcze oraz anteny paraboliczne.

2. OPIS ŚRODOWISKA W ZAKRESIE PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA

Stacja znajduje się na obszarze niezabudowanym. W najbliższym otoczeniu stacji do 70m nie występują żadne budynki.

Jak wspomniano na wstępie, lokalizacja stacji bazowej **SCT1401A**, jak i zasięg jej oddziaływania leżą bezpośrednio na:

- obszarach Natura 2000: PLB280008 *Specjalne Obszary Ochrony Puszcza Piska* oraz PLH280048 *Ostoja Piska*,
- obszarach należących do tzw. Zespołów Przyrodniczo-Krajobrazowych pn.: *Rzeka Babant i Jezioro Białe*.

Opis obszaru PLB280008:

OSOP Puszcza Piska położony jest w mezoregionach Równiny Mazurskiej, Pojezierza Mrągowskiego i Krainy Wielkich Jezior Mazurskich, a południowo-wschodni kraniec – Równiny Kurpiowskiej. Teren ostoi ukształtowany został przez cofający się lodowiec. Północna i zachodnia część obszaru to pofałdowany obszar morenowy o urozmaiconej rzeźbie, poprzecinany głębokimi rynnami polodowcowymi, w południowo-wschodniej jej części zaś dominuje krajobraz piaszczystej równiny sandrowej z zagłębieniami wypełnionymi wodami jezior i torfowiskami. Obszar należy do największych krajowych obszarów Natura 2000, obejmuje Puszcę Piską, jeden z najrozleglejszych w Polsce kompleksów leśnych, położony na pograniczu Krainy Wielkich Jezior Mazurskich i Równiny Mazurskiej, oraz tereny przyległe wraz z fragmentem Pojezierza Mrągowskiego.

W obrębie obszaru znajduje się kilkadziesiąt większych jezior morenowych i rynnowych, w tym największe w Polsce jezioro Śniardwy (10 970 ha). Inne większe jeziora na omawianym terenie to: Nidzkie (1818 ha), Beldany (941 ha) i Mokre (815 ha). Liczne są także niewielkie jeziora w zagłębieniach wytopiskowych oraz bagienne jeziora dystroficzne. Jeziora często są otoczone szuwarami i mokradłami, stanowiącymi ostoje ptaków. Główne rzeki przepływające przez omawiany teren to Krutynia, wpadająca do jeziora Beldany, oraz – łącząca Wielkie Jeziora Mazurskie z Narwią – Pisa, wzdłuż której biegnie wschodnia granica obszaru. W dolinach rzecznych, na obrzeżach jezior i w bezodpływowych zagłębieniach znaczne powierzchnie zajmują torfowiska.

Około 60 proc. powierzchni obszaru pokrywają lasy. Przeważają tu drzewostany iglaste, budowane głównie przez sosnę, pochodzące w większości ze sztucznych nasadzeń. Najbardziej charakterystycznym zbiorowiskiem jest bór mieszany. Ubogie piaski sandrowe porasta głównie bór świeży. Wśród ekosystemów leśnych Puszczy Piskiej najważniejszymi i najcenniejszymi są naturalne i zbliżone do naturalnych lasy liściaste (grądy, łęgi, olsy). Ekosystemy mokradłowe, które w przeszłości stanowiły ważny element krajobrazu Puszczy Piskiej, w wyniku licznych melioracji zostały przekształcone głównie w użytki rolne i plantacje leśne. Obecnie zajmują ok. 1 proc. powierzchni ostoi.

OSOP Puszcza Piska jest ostoją ptasią o randze krajowej i europejskiej. Występują tu co najmniej 34 lęgowe gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej oraz 12 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt. Puszcza Piska stanowi jedną z najważniejszych w skali kraju ostoi ptaków drapieżnych i sów. Gniazduje tu 5 rzadkich gatunków drapieżników: bielik (31–33 par lęgowych, ok. 4 proc. ogólnokrajowej populacji lęgowej), kania czarna (12–14 par lęgowych, ponad 3 proc.), orlik krzykliwy (80–90 par lęgowych, ponad 4 proc.) oraz rybołów (4–5 par lęgowych, ponad 10 proc.) – jedna z kilku głównych ostoi lęgowych w kraju.

Do największych w skali kraju należą tu populacje lęgowe bąka (60–80 odżywiających się samców, ponad 1 proc. ogólnokrajowej populacji lęgowej), bociana białego (330–350 par lęgowych, ponad 0,5 proc.), trzmielojada (70–100 par lęgowych, ok. 3 proc.), zielonki (70–100 odżywiających się samców, ponad 3 proc.), kropiatki (40–60 odżywiających się samców, blisko 2 proc.), derkacza (400–500 odżywiających się samców, ponad 1 proc.), żurawia (500–600 par lęgowych, blisko 5 proc.), włochatki

(100–160 par łęgowych, ponad 5 proc.), lelka (350–450 par łęgowych, ponad 3 proc.) i dzięcioła czarnego (700–800 par łęgowych, ok. 1 proc. ogólnokrajowej populacji łęgowej).

W granicach ostoi zidentyfikowano 16 siedlisk przyrodniczych z Załącznika I DS, a także 4 gatunki roślin i 16 gatunków zwierząt z Załącznika II DS.

W obrębie obszaru znajduje się 14 rezerwatów przyrody: Rezerwat Czaplinciec (17,10 ha), Rezerwat Czaplisko Ławny Lasek (6,62 ha), Rezerwat Jezioro Lisunie (15,78 ha), Rezerwat Jezioro Nidzkie (2934,71 ha), Rezerwat Jezioro Pogubie Wielkie (691,70 ha), Rezerwat Jezioro Warnoły (373,30 ha), Rezerwat Królewska Sosna (103,76 ha), Rezerwat Krutynia (273,12 ha), Rezerwat Krutynia Dolna (969,33 ha), Rezerwat Pierwos (605,48 ha), Rezerwat Piłaki (52,45 ha), Rezerwat Pupy (58,12 ha), Rezerwat Strzałowo (13,13 ha) i Rezerwat Zakręt (105,80 ha).

Opis obszaru PLH280048:

OZW "Ostoja Piska" położony jest na terenie trzech mezoregionów geograficznych. Są to: Pojezierze Mragowskie, Kraina Wielkich Jezior Mazurskich i Równina Mazurska. Rzeźba terenu jest bardzo urozmaicona, ukształtowana pod wpływem zlodowacenia bałtyckiego. Obszar ten położony jest na styku dwóch odmiennych form geomorfologicznych - moreny i sandru. Różnica w wysokościach bezwzględnych między najniższym punktem - 110-116 m n.p.m. (rzeka Pisa, jezioro Beldany), a najwyższym - 186 m n.p.m. (okolice Kosewa Górnego) wynosi 70 m, natomiast lokalne różnice wysokości bezwzględnych dochodzą do 30 m. Cały obszar odznacza się zróżnicowaną i bogatą siecią hydrograficzną, w skład której wchodzi 90 jezior powyżej 1 ha. Największe z nich to: Jezioro Nidzkie (1820 ha), Beldany (941 ha) i Mokre (815 ha).

Ostoja Piska zabezpiecza prawie wszystkie podstawowe zbiorowiska roślinne charakterystyczne dla Polski północno-wschodniej. Na szczególną uwagę zasługuje grąd subkontynentalny *Tilio-Carpinetum* (kod 9170-2), występujący tutaj w pełnym gradiencie troficznym. Drzewostan tego typu lasów buduje dąb szypułkowy *Quercus robur*, lipa drobnolistna *Tilia cordata*, grab pospolity *Carpinus betulus* i klon zwyczajny *Acer platanoides*. Niektóre fragmenty lasów dębowych, w okolicy Rucianego-Nidy, Ukty i Lipowa, zaliczono do uboższej postaci świetlistej dąbrowy *Potentillo albae-Quercetum* (kod 9110-1).

Na terenach sandrowych dominuje subkontynentalny bór świeży *Peucedano-Pinetum*, gdzie oprócz sosny domieszkę stanowi świerk pospolity. Pośrednie siedliska zajmuje bogaty florystycznie dębowo-sosnowo-świerkowy subborealny bór mieszany *Serratulo-Pinetum*. Licznie na terenie Ostoi Piskiej występują płaty boru bagiennego *Vaccinio uliginosi-Pinetum* (kod 91D0-2), spotykane w miejscach bezodpływowych na torfach wysokich. Na podobnych, ale bardziej mezotroficznym siedliskach występuje świerczyna na torfie *Sphagno girgensohni-Pinetum* (kod 91D0-5). Z brzegami częstych na tym obszarze wód związany jest ols *Ribeso nigri-Alnetum* złożony z olszy czarnej, oraz łęg jesionowo-olszowy *Fraxino-Alnetum* (kod 91E0-3). Z siedliskami wilgotnymi związane są ponadto takie zbiorowiska jak: łęg wiązowo-jesionowy *Ficario-Ulmetum* (kod 91F0-2), źródliskowe lasy olszowe *Cardamino-Alnetum glutinosae* (kod 91E0-4), łęg wierzbowy *Salicetum albo-fragilis* (kod 91E0-1).

O specyfice tego obszaru świadczą bardzo dobrze zachowane zbiorowiska wodne i torfowiska należące do takich klas, jak: *Charetea* (kod 3140), *Potamogetonetea* (kod 3150), *Phragmitetea*, *Scheuchzerio-Caricetea* (kod 7140, 7150), *Oxycocco-Sphagnetetea* (kod 7110) i torfowiska zasadowe (kod 7230) z pięciornikiem błotnym, oraz nakredowe (kod 7210) z kłocią wiechowatą. Interesujące i bogate florystycznie są ponadto nadrzeczne zbiorowiska ziołoroślowe, zbiorowiska łąkowe (o różnej wilgotności) oraz murawy kserotermiczne i napiaskowe (kody - 6430, 6510, 6410, 6210). Liczne na tym obszarze jeziora dystroficzne to także siedliska naturalne (kod 3160).

Flora naczyniowa Ostoi Piskiej liczy około 900 gatunków. Spośród gatunków "naturalnych" na obszarze tym występuje m.in.: obuwik pospolity (kod 1902), lipiennik Loesela (kod 1903), sasanka otwarta (kod 1477).

Równie bogata jak flora jest fauna Ostoi Piskiej. Bogactwo ornitofauny chronione jest w obszarze Natura 2000 Puszcza Piska (PLB280008).

Zasadniczym celem ochrony jest utrzymanie największego bogactwa przyrodniczego Pojezierza Mazurskiego, a w szczególności powierzchni i składu gatunkowego występujących tu siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, oraz zachowanie in situ gatunków roślin i zwierząt z Załącznika II DS.

Opis Zespołów Przyrodniczo-Krajobrazowych pn.: Rzeka Babant i Jezioro Białe:

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy "Rzeka Babant i jezioro Białe" powstał w trosce o zachowanie naturalnego krajobrazu oraz w celu ochrony zlewni rzeki Krutyni, a także jezior: Babant Wielki i Mały, Tejsowo, Krawno, Krawienko i rzek Babanckiej i Krawieńskiej Strugi.

Zespół znajduje się na terenie Nadleśnictwa Strzałowo (Puszcza Piska) i zajmuje powierzchnię 3517,36 ha.

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy został ustanowiony na mocy Rozporządzenia Nr 11 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 11 stycznia 2000 r. (Dz. Urzęd. Woj. Warm. - Maz. Nr 2, póź. 20). Obiekt położony jest również na terenie gminy Sorkwity, Dźwierzuty i Piecki) i zajmuje łącznie powierzchnię 11 615 ha. Na terenie zespołu na uwagę zasługuje położone poza terenem gminy Biskupiec głębokie (65 m) Jezioro Babięty Wielkie z najbogatszą w Polsce kolonią reliktoowego skorupiaka *Pallasea quadrispinosa* oraz o naturalnym korycie rzeka Babant. Przy wschodnim brzegu jeziora Białego znajduje się duże zlotowisko żurawi i gęsi zbożowej, a w rejonie płytkiego jeziora Stromeek gnieździ się perkoz rżawoszyi.

Rzeka w swoim biegu pokonuje przepiękny szlak z ogromną ilością zaułków, zakamarków, meandrów i zakręciaków. Przebiega przez piękne tereny. Wytrwali i ciekawi przygody mają do spenetrowania przyległe strużki i mokradła. Bogactwo zwierzyny, roślinności i pięknych pejzaży zapewnione. A i o dorodnego miętusa tu nietrudno. Głębokość rzeki uzależniona od ogólnego stanu wód w jeziorach. Posiada liczne mielizny, ale też doły i dołki. Nurt dość wartki, ale miejscami leniwy. Różna szerokość w zależności od miejsca. Liczne powalone drzewa są zasługą bobrów i dziewiczości terenu. Woda bardzo czysta, przejrzystość do samego dna.

Nie przewiduje się żadnej możliwości wpływu analizowanej inwestycji na te obszary.

Mając na uwadze przepisy 79/409/EWG (Dyrektywa Ptasia) i 92/43/EWG (Dyrektywa Siedliskowa), niniejsza **inwestycja nie pogorszy stanu siedlisk przyrodniczych** obszaru „Natura 2000”, nie spowoduje ich niszczenia, wobec tego nie ma konieczności zapewniania jej kompensacji w innym miejscu. Nie nastąpi także zmniejszenie obszarów chronionych w sieci „Natura 2000”.

Warto nadmienić, iż siedliska przyrodnicze, które utrzymują się w miejscach, gdzie były znane od dawna, zajmują powierzchnię, która zapewnia ich utrzymanie się w dającej się przewidzieć przyszłości, a więc ich perspektywy zachowania w przyszłości są dobre.

Masz kratowy, na którym zostaną posadowione anteny jest konstrukcją kratową, ponieważ musi spełniać wszystkie warunki narzucane przez wytrzymałości mechaniczne. Poza tym jego konstrukcja jest tak dobrana, by komponować się z krajobrazem. Identyczną konstrukcję posiadają słupy wysokiego napięcia, które ze względów nośności linii wysokiego napięcia są umieszczane w odległościach nieprzekraczających kilkuset metrów od siebie. W związku z powyższym omawiana inwestycja **nie stanowi istotnej przeszkody dla migracji ptactwa**.

3. ANALIZA I OCENA MOŻLIWYCH ZAGROŻEŃ I SZKÓD DLA ZABYTKÓW CHRONIONYCH NA PODSTAWIE PRZEPISÓW O OCHRONIE ZABYTKÓW I OPIECE NAD ZABYTKAMI

W sąsiedztwie i w zasięgu oddziaływania stacji bazowej **nie znajdują się** zabytki chronione.

Oddziaływanie na obszary mające status uzdrowiska

Omawiana inwestycja znajduje się poza strefami ochronnymi obszarów uzdrowiskowych, więc **nie podlega** pod ustawę z dnia 28 lipca 2005 roku o lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej.

Zagrożenia powodziowe

Dla lokalizacji planowanej inwestycji **nie przewiduje się zalania bądź podtopienia** podczas ewentualnego podwyższonego stanu wód, z uwagi na ich przebieg w terenie, wysokość obwałowań oraz przepustowość charakterystykę wód.

4. OPIS ANALIZOWANYCH WARIANTÓW PROJEKTOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA

Lokalizacja omawianej stacji bazowej telefonii komórkowej została wybrana na poziomie pozyskiwania terenu pod inwestycję. Wybór ten był uzasadniony zarówno pod względem pokrycia obszaru, na którym znajdują się użytkownicy sieci jak i pod względem najkorzystniejszych warunków dla środowiska.

Wariant polegający na niepodejmowaniu przedsięwzięcia

W wariantcie tym stacja nie zostaje zbudowana – inwestycja nie dochodzi do skutku. Brak jest oddziaływania pól elektromagnetycznych pochodzących od omawianej stacji bazowej.

Z punktu widzenia użytkownika telefonu komórkowego będącego w zasięgu działania tej stacji, nie będzie on mógł w pełni wykorzystać możliwości, jakie niesie ze sobą budowa i unowocześnienie całej infrastruktury sieci. Zaprzestanie budowy sieci stacji bazowych przy gwałtownym zwiększaniu się ilości aktywnych użytkowników telefonii komórkowej może doprowadzić do utrudnień przy korzystaniu z aparatów telefonicznych, wykonywaniu połączeń i przesyłaniu danych. Stacje bazowe dostosowują moc nadawczą do odległości od telefonów przenośnych oraz warunków otoczenia, w jakim pracują. Przeciążenie sieci doprowadza do przełączania telefonów komórkowych do innych dalszych stacji bazowych, co z kolei prowadzi do podniesienia ich mocy nadawczej.

Zagęszczenie lokalizacji stacji bazowych i zwiększenie ich liczby prowadzi do zmniejszenia emisji pól elektromagnetycznych do środowiska (rozpatrując sieć globalnie). Telefony komórkowe będą pracowały z niską mocą, co jest zalecane licznymi badaniami laboratoryjnymi, które wykazały, iż większy wpływ na zdrowie człowieka ma częste korzystanie z aparatu przenośnego niż oddziaływanie stacji bazowych.

Wariant najkorzystniejszy dla środowiska

Już na etapie pozyskiwania lokalizacji pod planowaną inwestycję rozpatruje się kilka wariantów inwestycji. Mając na uwadze siatkę, jaką tworzy sieć inwestora, odległości pomiędzy sąsiednimi stacjami bazowymi, ilości użytkowników i przewidywane obciążenie sieci, obiera się punkt nominalny, w którym powinna znajdować się stacja. Ze względu na charakter terenu i budynków na nim, zgody ich właścicieli i właścicieli posesji sąsiadujących wiele lokalizacji w pobliżu punktu nominalnego jest nieosiągalnych. Następnie rozpatruje się możliwości posadowienia masztu bądź wieży na powierzchni terenu lub na dachu budynku.

Wartość mocy na sektor planowanej stacji bazowej została obrana tak, by obsłużyć odpowiednią liczbę użytkowników sieci – jest to liczba użytkowników korzystających jednocześnie z telefonów komórkowych w godzinach pracy, czyli w godzinach szczytu. Obranie większej wartości mocy okazałoby się w tym momencie bezpodstawne, a emisja dodatkowego, niewykorzystywanego promieniowania elektromagnetycznego, mogłaby pogorszyć standardy jakości środowiska. Dlatego też wariant opisany w bazowej/zasadniczej dokumentacji środowiskowej jest wariantem optymalnym i zapewniającym najkorzystniejsze warunki dla środowiska. Jego wybór uzasadniony jest zarówno pod względem możliwości konstrukcyjnych, jaki i zachowaniem równowagi pomiędzy wymaganiami inwestora do zachowania standardu usług a wymaganiami prawa o ochronie środowiska. Do obliczeń przyjęto model fizyczny zapewniający duży margines bezpieczeństwa oraz przyjęto maksymalną możliwą do wystąpienia moc EIRP na pasmo podaną i gwarantowaną przez Inwestora w dokumencie legalizacyjnym.

Wariant polegający na budowie stacji z zapewnieniem najkorzystniejszych warunków dla środowiska został zaprezentowany w niniejszym opracowaniu. Do obliczeń przyjęto model fizyczny zapewniający duży margines bezpieczeństwa oraz przyjęto maksymalną możliwą do wystąpienia moc EIRP na pasmo podaną i gwarantowaną przez inwestora w dokumencie legalizacyjnym.

Omawiane przedsięwzięcie nie stanowi istotnej przeszkody dla migracji ptactwa, a także nie spowoduje niszczącego działania na siedliska przyrodnicze.

Przewidywane przypadki pracy w sytuacjach odbiegających od normalnych

Możliwość sporadycznego występowania przypadków pracy w sytuacjach nadzwyczajnych **nie prowadzi** do przekroczenia wielkości emisji przewidywanej w wariancie normalnej pracy. Wynika to z pełnej automatyzacji działania urządzeń wchodzących w skład jej wyposażenia, ograniczenia maksymalnej mocy nadajników i innych zabezpieczeń. Nawet w przypadku zerwania łączności z centrum zarządzania sieci (np. na skutek uszkodzenia łączności stacji z resztą sieci w wyniku uszkodzenia radiolinii) nie nastąpi przekroczenie podanych w raporcie wielkości emisji pola elektromagnetycznego, gdyż opracowywany jest ona dla wielkości maksymalnych. Stacja bazowa w takim przypadku automatycznie się wyłączy. W skrajnym przypadku nastąpi całkowita przerwa w emisji. W każdym przypadku zaistnienia zakłóceń pracy stacji jest to natychmiast i automatycznie sygnalizowane w centrum zarządzania sieci, i powoduje uruchomienie odpowiednich procedur alarmowych. Planowane okresy funkcjonowania instalacji w warunkach odbiegających od normalnych nie przekraczają dzięki temu kilku godzin (od momentu zaistnienia sytuacji nadzwyczajnych do chwili interwencji pracowników operatora bezpośrednio na stacji).

5. POTENCJALNE AWARIE I ODDZIAŁYWANIE TRANSGRANICZNE

Wytwarzane pola elektromagnetyczne w czasie eksploatacji stacji będą stabilnym zanieczyszczeniem, nieprzekraczającym poziomów ustalonych w niniejszym opracowaniu. Ewentualne awarie w trakcie eksploatacji (np. zmiana azymutu anten w przypadku zerwania się uchwytów) wiążą się z wyłączeniem urządzeń z pracy (zanik emisji), dlatego też nie zachodzi obawa nadzwyczajnych zagrożeń środowiska.

Ze względu na pracę omawianej stacji w międzynarodowo uzgodnionych zakresach częstotliwości omawiana stacja bazowa telefonii komórkowej **nie powoduje** transgranicznego oddziaływania na środowisko, w tym powodowania zakłóceń w innych sieciach,

6. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Oddziaływanie na ludzi, ich zdrowie i bezpieczeństwo, zwierzęta

Według aktualnego stanu wiedzy i badań, nie można do końca potwierdzić ani zaprzeczyć, jakie natężenie promieniowania elektromagnetycznego ma szkodliwy wpływ na organizmy żywe.

Przez wiele lat uważano, że urządzenia nadawcze stacji bazowych wypromieniowując do otoczenia energię elektromagnetyczną, która pomimo braku możliwości jonizacji cząsteczek, może przy wysokich częstotliwościach i natężeniach wywoływać o organizmach ludzkich efekt termiczny polegający na podwyższeniu ciepłoty tkanek. Efekt ten miałby doprowadzić do niszczenia struktur DNA czy innych molekuł. Poprzez wiele prac wykazano jednak, że energia związana z tym efektem jest zbyt mała, aby mogła doprowadzić do takich efektów.

Oddziaływanie na powierzchnię ziemi

Omawiana stacja bazowa **nie będzie** w żaden sposób wpływać na powierzchnię ziemi.

Oddziaływanie na rośliny

Omawiana stacja bazowa **nie będzie** w żaden sposób wpływać na rośliny.

Oddziaływanie na wodę

Omawiana stacja bazowa **nie będzie** obiektem wymagającym stałej obsługi, a jedynie okresowego dozoru technicznego. Zarówno budowa, jak i eksploatacja nie będzie wymagać podłączenia do instalacji wodno-kanalizacyjnej oraz stałego zaopatrzenia w wodę. Wszystkie te czynniki sprawiają, że stacja nie będzie wytwarzać ścieków. Stacja nie będzie również źródłem zanieczyszczenia wód opadowych oraz nie zmieni stanu gospodarki tymi wodami.

Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne

Urządzenia techniczne omawianej stacji bazowej **nie będą** wytwarzać gazów, ani pyłów mogących zanieczyszczać powietrze atmosferyczne.

Oddziaływanie na warunki klimatyczne

Stacja bazowa w żadnym z etapów działania **nie będzie** oddziaływać na warunki klimatyczne. Jedyny możliwy czynnik oddziaływania: emisja ciepła jest znikoma i nie jest w stanie zmienić w żaden sposób lokalnych a tym bardziej globalnych warunków klimatycznych.

Oddziaływanie na krajobraz

Ze względu na usytuowanie stacji na terenie rolniczym i leśnym stacja nie powinna wpływać negatywnie na lokalny krajobraz. Instalacje telekomunikacyjne na dachach budynków o różnym charakterze użytkowym czy też w formie masztów kratowych na terenach otwartych stały się powszechnym elementem krajobrazu.

Oddziaływanie poprzez hałas

Poziom hałasu w środowisku uregulowany jest *Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 29 lipca 2004r.* w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 178, poz. 1841, z 2004 roku). Rozporządzenie to określa dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku i reguluje standardy akustyczne środowiska różnicując je w zależności od przeznaczenia terenu, rodzaju źródła hałasu i pory doby oraz uwzględnia okresowość działania źródeł. Poziom hałasu nie będzie przekraczać wartości przedstawionych w poniższej tabeli:

Lp.	Przeznaczenie terenu	Dopuszczalny poziom hałasu wyrażony równoważnym poziomem dźwięku A w [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe		Instalacje i pozostałe obiekty i grupy źródeł hałasu	
		pora dnia – przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	pora nocy – przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	pora dnia – przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	pora nocy – przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
1	- Obszary A ochrony uzdrowiskowej - Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2	- Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej - Tereny zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży - Tereny domów opieki - Tereny szpitali w miastach	55	50	50	40
3	- Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego - Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami rzemieślniczymi - Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe poza miastem - Tereny zabudowy zagrodowej	60	50	55	45
4	- Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. Mieszkańców ze zwartą zabudową mieszkaniową i koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych	65	55	55	45

Natomiast zgodnie z *PN-87/B-02151/02 – Akustyka budowlana* ochrona przed hałasem pomieszczeń w budynkach, dopuszczalne poziomy dźwięku A urządzeń zainstalowanych w pomieszczeniach technicznych w budynkach mieszkalnych i zamieszkania zbiorowego:

Lp.	Typ pomieszczenia	Maksymalny poziom dźwięku A w odł.1m
1	Węzeł cieplny, hydrofornia, praca pompy, działanie zaworów	65
2	Transformatornia, praca transformatora przy minimalnych występujących wartościach obciążenia	62
3	Maszynownia dźwigu, praca zespołu napędowego	65
4	Przestrzeń nad dachem budynku, praca wentylatora dachowego	65

Jedynymi elementami stacji bazowych mogącymi powodować hałas są wentylatory oraz klimatyzator. W związku z powyższym, biorąc pod uwagę miejsce powstawania, poziom emitowanego hałasu nie będzie przekraczał wartości dopuszczalnych, określonych w cytowanych aktach prawnych. Powstawanie dźwięków na skutek ruchu powietrza (wiatru) w okolicach konstrukcji wieży i anten jest znikome i niemierzalne, należy więc przyjąć, że przedsięwzięcie to w tym zakresie nie powoduje negatywnego oddziaływania na środowisko. Emisja dźwięków (hałasu) nie jest związana z żadnym efektem kumulowania energii w środowisku. Według danych otrzymanych od producenta, maksymalny poziom dźwięku generowany przez urządzenia wynosi 65 dB. Jest to wartość porównywalna z poziomem normalnej rozmowy. Konstrukcja szaf aparaturowych silnie tłumi dźwięk, więc poziom hałasu poza stacją będzie miał niskie wartości.

Gospodarka odpadami

W zakresie gospodarki odpadami obowiązuje *Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach* (Dz. U. Nr 62 poz. 628 z późniejszymi zmianami) oraz *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów* (Dz. U. Nr 112, poz. 1206).

Rodzaje i ilości odpadów wytwarzanych w związku z budową, eksploatacją i likwidacją stacji bazowej uzależniony jest od rodzaju inwestycji. W trakcie budowy, eksploatacji i/lub likwidacji stacji bazowej mogą powstać odpady wyszczególnione w poniższej tabeli.

Ilość odpadów i sposób gospodarowania odpadami					
Lp.	Kod	Wyszczególnienie			
			<i>budowa</i>	<i>eksploatacja</i>	<i>likwidacja</i>
1	17 04 11 - kable inne niż wymienione w 17 04 10	kable miedziane	0,5 - 2,0 kg /odzysk/	0,5 - 2,0 kg /odzysk/	5 - 100 kg /odzysk/
2	16 02 14 - zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	zdemontowane anteny	-	20 kg /odzysk/	20 - 50 kg /odzysk/
3	17 04 05 - żelazo i stal 17 04 02 - aluminium	stalowa konstrukcja opróżnionego „outdoora”	-	-	200 – 600 kg /odzysk/
4	17 04 05 - żelazo i stal	stalowa konstrukcja wieży; uszkodzone elementy podczas montażu	10-20 kg /odzysk/	-	5000 – 10000 kg /odzysk/
5	17 01 01 - gruz betonowy	gruz betonowy z fundamentów i kontenera żelbetonowego; gruz z budowy	0,01kg /odzysk/	-	500 – 6000 kg /odzysk/
6	16 02 14 - zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	urządzenia nadawczo-odbiorcze	-	2-50 kg /odzysk/	2-10 kg /odzysk/
7	16 06 01 - baterie i akumulatory ołowiowe)	zużyte akumulatory	-	50 - 80 kg /unieszkodliwianie/	50 - 80 kg /unieszkodliwianie/
8	16 02 13 - zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne	światłówki	-	1 – 2 szt/rok /unieszkodliwianie/	2 – 6 szt /unieszkodliwianie/

	elementy, inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12				
9	08 01 11 - Odpady farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne	pozostałości farb z malowania konstrukcji stalowej	1 - 2 kg /odzysk/	1 - 2 kg /odzysk/	-

7. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Zagrożenia stwarzane przez pola elektromagnetyczne

Jedynymi czynnikami, które będą w negatywny sposób oddziaływać na środowisko są pola elektromagnetyczne pochodzące od anten sektorowych i radiolinii. Jednakże ze względu na fakt, że pola o gęstościach przekraczających dopuszczalne wartości będą występowały na dużych wysokościach i w wolnej przestrzeni, nie będą one stanowiły zagrożenia dla ludzi i środowiska. Nadawcze systemy antenowe omawianej stacji będą tak usytuowane, aby uniemożliwić osobom nieuprawnionym dostęp do miejsc niebezpiecznych. Obszary oddziaływania o natężeniu pola elektromagnetycznego przekraczającego wartość $0,1\text{W}/\text{m}^2$ przedstawiono na rysunkach w końcowej części niniejszego opracowania. Kable antenowe (fidery) oraz urządzenia nadawczo-odbiorcze będą ekranowane i odpowiednio uziemiane, dlatego nie będą stanowiły źródła promieniowania. W przypadku ewentualnej likwidacji stacji odtworzony zostanie poprzedni stan środowiska.

Emisja pól elektromagnetycznych nie jest związana z żadnym efektem kumulowania energii w środowisku, charakter oddziaływania opisywanej inwestycji na środowisko zarówno krótko-, średnio jak i długoterminowy będzie zawsze taki sam. Wszystkie parametry stacji użyte w niniejszym raporcie są wartościami maksymalnymi – obowiązującymi dla stałych i chwilowych oddziaływań. Rzeczywisty wpływ inwestycji na środowisko podczas normalnej eksploatacji może być mniejszy od podanego.

Wymagania przepisów

W zakresie ochrony ludzi i środowiska przed polami elektromagnetycznymi, obowiązuje *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych norm pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów* (Dz., U. Nr 192, poz. 1883 z 14 listopada 2003 r.). Zgodnie z tym rozporządzeniem, w otoczeniu źródeł pól elektromagnetycznych pracujących w zakresie częstotliwości od 300MHz do 300GHz określa się dopuszczalne poziomy promieniowania niejonizującego w postaci wartości granicznych wielkości fizycznych, które nie powinny być przekroczone w miejscach dostępnych dla ludności.

W przypadku pól elektromagnetycznych rozpatrywanej stacji pracującej w zakresie częstotliwości powyżej 300MHz dopuszczalny poziom promieniowania jonizującego charakteryzowany jest przez wartość skuteczną natężenia pola elektrycznego równą $7\text{V}/\text{m}$ lub średnią gęstość mocy pola elektromagnetycznego równą $0,1\text{W}/\text{m}^2$. Należy tak konstruować i eksploatować urządzenia i systemy antenowe, aby całkowicie uniemożliwić ludności dostęp do pól o wyżej wymienionych poziomach.

Warto zaznaczyć, że przepisy zagraniczne są generalnie dużo bardziej liberalne w stosunku do przepisów krajowych. Zalecenia Rady Europy z dnia 12 lipca 1999 r. dotyczące ograniczenia ekspozycji ludności w polach elektromagnetycznych przyjmują dopuszczalną wartość gęstości mocy na poziomie 47-krotnie większym niż przyjęty w przepisach krajowych, czyli $4,7\text{W}/\text{m}^2$.

Metody prognozowania zasięgów pól o wartościach dopuszczalnych w otoczeniu anten

W przypadku rozpatrywanej stacji jedynym źródłem energii elektromagnetycznej wypromieniowywanej do otoczenia i mogącej stwarzać potencjalne zagrożenie dla zdrowia ludności są anteny nadawcze stacji. Urządzenia i tory antenowe są ekranowane i praktycznie nie wypromieniowują do otoczenia energii elektromagnetycznej istotnej pod względem oddziaływania biologicznego.

8. OPIS PRZEWIDYWANYCH DZIAŁAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO

Obliczone i pokazane na rysunkach zasięgi występowania wartości granicznych pola elektromagnetycznego odpowiadają maksymalnym wielkościom, z jakimi stacja może wg inwestora pracować.

Inwestor, dzięki stałemu nadzorowi nad stacją, będzie mógł w czasie jej użytkowania zmniejszać moc dostarczaną do anten, w związku z tym nastąpić może dalsze ograniczenie negatywnych oddziaływań na środowisko.

W przypadku rozpatrywanego przedsięwzięcia, nie planuje się dodatkowych środków mających na celu zapobieganie szkodliwym oddziaływaniom na środowisko, ponieważ nie są one konieczne. Wystarczające jest zapewnienie wymaganych właściwymi przepisami pomiarów kontrolnych rzeczywistego rozkładu pól elektromagnetycznych w otoczeniu stacji oraz przeprowadzenia okresowej kontroli technicznej użytkownika obiektu.

9. PORÓWNANIE PROPONOWANEJ TECHNOLOGII W ASPEKCIE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Standardy telefonii komórkowej GSM/UMTS/LTE są rozwiązaniami nowoczesnymi, wykorzystującymi najnowsze osiągnięcia techniczne, a stosowane przez operatora technologie spełniają wymagania, o których mowa w *art. 143 ustawy – Prawo Ochrony Środowiska*. Analogiczne rozwiązania są stosowane na całym świecie i nie wykazują istotnych różnic w zakresie efektywnego wykorzystania energii i sposobu oddziaływania na środowisko.

10. OBSZARY OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA, OKREŚLENIE GRANIC TAKIEGO OBSZARU, OGRANICZENIA W ZAKRESIE PRZEZNACZENIA TERENU, WYMAGAŃ TECHNICZNYCH DOTYCZĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I SPOSOBÓW KORZYSTANIA Z NICH

Jedynymi czynnikami, które mogą w negatywny sposób oddziaływać na środowisko są pola elektromagnetyczne pochodzące od anten sektorowych i radiolinii. Jednakże ze względu na fakt, że pola o gęstościach przekraczających dopuszczalne wartości będą występowały na dużych wysokościach i w wolnej przestrzeni nie będą one stanowiły zagrożenia dla ludzi i środowiska. Nadawcze systemy antenowe projektowanej stacji będą tak usytuowane, aby uniemożliwić osobom nieuprawnionym dostęp do miejsc niebezpiecznych. Obszary oddziaływania o natężeniu pola elektromagnetycznego przekraczającego wartość $0,1\text{W}/\text{m}^2$ przedstawiono na rysunkach na końcu niniejszego opracowania. Kable antenowe (fidery) oraz urządzenia nadawczo-odbiorcze będą ekranowane i odpowiednio uziemiane, dlatego nie będą stanowiły źródła promieniowania. W przypadku ewentualnej likwidacji stacji odtworzony zostanie poprzedni stan środowiska.

Zgodnie z wykładnią przepisów *Ustawy z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. Nr 62, poz. 627 ze zm.) budowa stacji bazowej nie spowoduje występowania uciążliwości w rozumieniu wymagań (przepisów) ochrony środowiska. Zatem nie ma potrzeby określania obszaru ograniczonego użytkowania na terenach otaczających omawianą stację bazową telefonii komórkowej.

11. ANALIZA MOŻLIWYCH KONFLIKTÓW SPOŁECZNYCH

Na podstawie praktyki związanej z budową stacji bazowych telefonii komórkowych wiadomo, że takiemu przedsięwzięciu często towarzyszą konflikty społeczne. Należy jednak rozróżnić dwa typy konfliktów tj. bezpośredni (lokalny) oraz pośredni. Za konflikt bezpośredni należy rozumieć protesty i niepokój

mieszkańców z terenu, na którym będzie wybudowana stacja bazowa oraz budynków sąsiadujących, nad którymi będą występowały pola promieniowania elektromagnetycznego. Tego typu kontrowersje wśród mieszkańców spowodowane są nasilającymi się informacjami o szkodliwym oddziaływaniu na zdrowie promieniowania elektromagnetycznego w każdych warunkach, a nie mówiące o rzeczywistym i popartym badaniami zagrożeniu. Za konflikt pośredni należy rozumieć wystąpienia osób niezwiązanych bezpośrednio z konkretną stacją a jedynie widzących zagrożenie w ogólnej budowie stacji bazowych. Tego typu (pośrednie) protesty stanowią niewielki procent ogólnej liczby odwołań (bezpośrednie + pośrednie).

Z analizy zagrożenia, przeprowadzonej zgodnie z obowiązującym prawem, eksploatacja stacji bazowej, opracowywanej w tym raporcie, nie będzie stanowiła zagrożenia dla ludzi, a ewentualne protesty, skargi i odwołania pośrednie są bezzasadne.

12. PROPOZYCJA MONITORINGU ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ETAPIE JEGO BUDOWY I EKSPLOATACJI

Omawiana inwestycja w okresie realizacji nie wymaga monitoringu.

Po wybudowaniu stacji zgodnie z ustawą *Prawo Ochrony Środowiska z dnia 18 maja 2005* (Dz. U. 2005 Nr 113 poz. 954) inwestor zobowiązany jest do wykonania na swój koszt pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych.

Artykuł 122a punkt 1 ustawy *Prawo Ochrony Środowiska* brzmi:

„Prowadzący instalację oraz użytkownik urządzenia emitującego pola elektromagnetyczne, [...] których równoważna moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15 W, [...] są obowiązani do wykonania pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku:

- 1) bezpośrednio po rozpoczęciu użytkowania instalacji lub urządzenia,*
- 2) każdorazowo w przypadku zmiany warunków pracy instalacji lub urządzenia, w tym zmiany spowodowanej zmianami w wyposażeniu instalacji lub urządzenia, o ile zmiany te mogą mieć wpływ na zmianę poziomów pól elektromagnetycznych, których źródłem jest instalacja lub urządzenie.”*

Ponadto monitoring pól elektromagnetycznych jest ustawowym zadaniem Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska. Polega on na okresowym badaniu kontrolnym poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku dla dwóch rodzajów terenu tj. terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz miejsc dostępnych dla ludności.

13. WNIOSKI I ZALECENIA

Na podstawie przeprowadzonej analizy prognozowanych rozkładów pól elektromagnetycznych wytwarzanych przez anteny nadawcze stacji bazowej telefonii komórkowej ocenia się, że **obszary, w których występują przekroczenia dopuszczalnej wartości gęstości mocy elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego znajdują się w miejscach niedostępnych dla ludzi.**

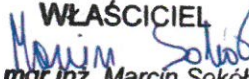
Stwierdza się, że pola elektromagnetyczne o wartościach wyższych od granicznych określonych dla miejsc dostępnych dla ludzi nie wystąpią w miejscach ich przebywania i zamieszkiwania (zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30.10.2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów, Dz. U. Nr 192, poz. 1883*). Zatem ocenia się, że projektowana stacja **nie będzie stanowiła zagrożenia dla środowiska i ludzi** i będzie spełniać wymagania określone w w/w rozporządzeniu. W związku z powyższym **nie zachodzi** potrzeba określenia obszaru ograniczonego użytkowania na terenach otaczających stację.

Przedsięwzięcie to **nie spowoduje szkód i nie doprowadzi do pogorszenia się stanu ekosystemu** tak unikatowego i wyjątkowego, jakim jest Ostoja Cedyńska, w postaci skutków dla ptaków, siedlisk oraz gatunków zasługujących na ochronę w rozumieniu dyrektyw 79/409/EWG (*Dyrektywa Ptasia*) i 92/43/EWG (*Dyrektywa Siedliskowa*).

Zgodnie z powyższym oraz uwzględniając brak wpływu prognozowanych pól na zanieczyszczenie powietrza, wody, faunę i florę, brak występowania innych czynników fizycznych i chemicznych przy eksploatacji stacji, które mogłyby zanieczyszczać środowisko i brak istotnego wpływu na walory krajobrazowe, stacja bazowa telefonii komórkowej **może uzyskać pozytywną decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia (jeśli o takąową występuje Inwestor).**

Niniejsze opracowanie nie zwalnia Inwestora ze spełnienia wymogów postawionych tego rodzaju przedsięwzięciom w odrębnych przepisach prawa, w tym w szczególności dokonania uzgodnień z organem ustanawiającym daną formę ochrony przyrody. Bezpośrednio po uruchomieniu stacji należy przeprowadzić pomiary kontrolne rzeczywistego rozkładu gęstości mocy promieniowania elektromagnetycznego w otoczeniu stacji.

Gdańsk, dn. 19 kwietnia 2017 r.

WŁAŚCICIEL

mgr inż. Marcin Sokół

CENTRUM KONSULTINGOWO-USŁUGOWE
"MOBITECH" MARCIN SOKÓŁ
ul. Kartuska 343/22, 80-125 Gdańsk
NIP: 593-232-82-27, REGON: 221725597
Telefon: +48 608-655-682