

## Załącznik do Raportu

z konsultacji projektu „Programu ochrony środowiska przed polami elektromagnetycznymi (PEM) dla miasta Krakowa na lata 2018-2022”

Lp.	Podmiot biorący udział w konsultacjach	Uwagi/opinie/wnioski	Wyniki rozpatrzenia – wyjaśnienia /Stanowisko Prezydenta Miasta Krakowa/
1.	<p style="text-align: center;"><b>Biuro Miejskiego Konserwatora Zabytków Urząd Miasta Krakowa</b></p>	<p>„Programu ochrony środowiska przed polami elektromagnetycznymi (PEM) dla miasta Krakowa na lata 2018-2022” pragnie sprostować zdanie zamieszczone we wstępie, na stronie 4: „Władze samorządowe są pozbawione wpływu na możliwość ograniczania budowy stacji bazowych, ponieważ wydziały architektury czy konserwator zabytków nie może zakazać ich lokalizacji, a nadzór budowlany nie ma skutecznych instrumentów prawnych, aby wstrzymać budowę.”</p> <p>Konserwator zabytków ma możliwość ograniczenia budowy stacji bazowych ze względów widokowych oraz z uwagi na niekorzystną zmianę wyglądu zabytku, nie rozważa natomiast kwestii zwiększenia emisji promieniowania elektromagnetycznego, gdyż ocena tego typu parametrów leży poza zakresem jego kompetencji.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Stanowisko Prezydenta Miasta Krakowa</b> Uwagę uwzględniono</p>
2.	<p style="text-align: center;"><b>Wydział Architektury i Urbanistyki Urząd Miasta Krakowa</b></p>	<p><b>Brak zastrzeżeń</b></p> <p>Opracowanym na zlecenie Gminy Miejskiej Kraków projekcie „Programu ochrony środowiska przed polami elektromagnetycznymi (PEM) dla Miasta Krakowa na lata 2018-2022” Wydział Architektury i Urbanistyki nie zgłasza Uwag do tego projektu. W projekcie Programu zostały powołane wnioski pokontrolne Najwyższej Izby Kontroli (NIK) dotyczące stosowania procedur administracyjnych w zakresie realizacji stacji bazowych telefonii komórkowej (SBTK) - str. 49 i nast. projektu Programu. Wnioski pokontrolne NIK zostały wdrożone w Wydziale Architektury i Urbanistyki zasadne zostały powołane w projekcie Programu.</p>	

3.	<b>Biuro ds. Ochrony Zdrowia Urząd Miasta Krakowa</b>	<p><b>Opinia pozytywna.</b></p> <p>W nawiązaniu do konsultacji w sprawie „Programu ochrony środowiska przed polami elektromagnetycznymi (PEM) dla Miasta Krakowa na lata 2018-2022”, informuję, co następuje.</p> <p>Na wstępie pragnę podziękować za podjęcie niniejszej ważnej inicjatywy, która przysłuży się poprawie zdrowia mieszkańców Krakowa. Pozytywnie oceniam ideę opracowania ww. programu, którego celem nadrzędnym jest wypracowanie działań i zadań związanych z ochroną przed polami elektromagnetycznymi, w następstwie czego wzrośnie poziom jakości życia na terenie naszego Miasta.</p> <p>Za słuszną uznaję propozycję systematycznej i ciągłej akcji pomiarów natężenia PEM w żłobkach, przedszkolach i szkołach z uwagi na coraz częściej występujący zespół nadwrażliwości na PEM u dzieci. Pozyskane wyniki pomiarów powinny być udostępniane przez dyrektorów ww. placówek do wiadomości rodziców.</p> <p>Ponadto z uwagi na fakt, iż organizm małego dziecka nie jest do końca ukształtowany, a jego cienka czaszka oraz szybszy podział komórek w organizmie niż u osoby dorosłej oraz niższa odporność sprawia większą podatność na wpływ szkodliwego promieniowania elektromagnetycznego, a im mniejsze dziecko tym większa penetracja, szczególną uwagę należy zwrócić, aby informacje rozpropagowywane i upowszechniane nt. ochrony zdrowia mieszkańców miasta Krakowa narażonych na oddziaływanie PEM docierały szczególnie do kobiet ciężarnych i rodziców małych dzieci. Badania wskazują, iż długotrwałe korzystanie z telefonów komórkowych, laptopów, może prowadzić do uszkodzeń płodu, wad rozwojowych, a nawet do poronienia.</p> <p>Kolejnym pozytywnie ocenionym przeze mnie kierunkiem działań w ramach „Programu ochrony środowiska przed polami elektromagnetycznymi (PEM) dla Miasta Krakowa na lata 2018-2022” jest opracowanie miejskiego programu edukacji i reedukacji dla dzieci i młodzieży w zakresie PEM, co pozwoli na ~ wzrost ich świadomości na temat sposobów zmniejszenia narażenia na promieniowanie</p>	
----	---	---	--

		<p>elektromagnetyczne z urządzeń elektronicznych, telefonów komórkowych i urządzeń bezprzewodowych.</p> <p>Warto zwrócić uwagę na konieczność prowadzenia szkoleń dla nauczycieli, rodziców, lekarzy czy pielęgniarek środowiskowych nauczania i wychowania, które pozwolą im zapoznać się ze szczegółowymi zaleceniami ochrony i ograniczenia narażenia dzieci i młodzieży na PEM.</p> <p>Należy pamiętać, że obecne normy promieniowania elektromagnetycznego zostały ustanowione w czasach, gdy mało kto miał telefon komórkowy, a średni czas ciągłego korzystania z telefonu nie przekraczał 6 minut. W obecnej sytuacji, gdy niemal wszyscy są przez niemal cały czas narażeni na działanie promieniowania elektromagnetycznego, sytuacja jest znacznie poważniejsza. Badacze obserwują w ludzkich populacjach wzrosty zachorowalności na te same rzadkie dotąd nowotwory, jakie zaobserwowano podczas badań na szczurach.</p> <p>Z uwagi na powyższe oraz nawiązując do Interpelacji Radnej Miasta Krakowa - Pani Marty Pateny z dnia 28 marca br. w sprawie stworzenia mapy zachorowań na choroby nowotworowe dla Miasta Krakowa nałożonej na mapę stacji bazowych telefonii komórkowej dostępnej na portalu Obserwatorium, warto rozważyć możliwość rozpoczęcia badań i analiz, które pozwolą w przyszłości ustalić związek przyczynowo - skutkowy między występowaniem konkretnego rodzaju nowotworu a stacją bazową telefonii komórkowej.</p> <p>Podsumowując, „Program ochrony środowiska przed polami elektromagnetycznymi (PEM) dla Miasta Krakowa na lata 2018-2022”, którego celem jest poprawa jakości życia mieszkańców Krakowa poprzez identyfikację najważniejszych problemów środowiskowych miasta w zakresie PEM oraz określenie realizacji zadań krótko- i długoterminowych w obszarze poszczególnych kierunków działań, opiniuję pozytywnie.</p>	
--	--	--	--

4.	<b>Wydział Edukacji Urząd Miasta Krakowa</b>	<p><b>Opinia pozytywna.</b> Wydział Edukacji popiera działania mające na celu propagowanie metod minimalizowania ryzyka związanego z promieniowaniem pól elektromagnetycznych.</p> <p><b>Uwagi:</b></p>	
		<p><b>1.</b> Str. 142 Kierunek 2, tabela, zadanie: „ Wprowadzenie do tematyki „godzin wychowawczych" w szkołach na terenie Krakowa zagadnień e- uzależnienia i cyberprzemocy" - obecnie nie funkcjonuje pojęcie „godzin wychowawczych". W ramach godzin z wychowawcą klasy realizowany jest program wychowawczo - profilaktyczny uchwalany przez radę rodziców w porozumieniu z radą pedagogiczną danej szkoły (art. 84 ust. 2 pkt 1 ustawy z dnia 14 grudnia 2016 r. Prawo oświatowe - Dz. U. z 2018 r. poz. 996, 1000 i 1290). Organ prowadzący nie ma wpływu na kształt zapisów przyjmowanych w tym programie, ani na sposób jego realizacji, stąd proponuję usunięcie trzeciego wiersza w tabeli.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagę uwzględniono – fragment (trzeci wiersz tabeli) usunięty</p>
		<p><b>2.</b> Informuję, że 26 lipca br. Ministerstwo Edukacji Narodowej skierowało do konsultacji projekt rozporządzenia w sprawie bezpieczeństwa i higieny w publicznych i niepublicznych szkołach i placówkach. Ze względu na wagę i ponad lokalną skalę ryzyka występowania zjawiska związanego z promieniowaniem pól elektromagnetycznych, proponuję rozważyć zgłoszenie merytorycznych rekomendacji do przedmiotowego projektu. <a href="https://men.gov.pl/ministerstwo/informacje/projekt-rozporzadzenie-w-sprawie-bezpieczenstwa-i-higieny-w-szkolach-i-placowkach-skierowany-do-konsultacji.html">https://men.gov.pl/ministerstwo/informacje/projekt-rozporzadzenie-w-sprawie-bezpieczenstwa-i-higieny-w-szkolach-i-placowkach-skierowany-do-konsultacji.html</a></p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Nie uwzględniono – uwaga nie związana bezpośrednio z projektem</p>
		<p><b>3.</b> Str. 146 Kierunek 2: „Systematyczne prowadzenie akcji edukacji społeczeństwa"- proponuję zmianę zapisu w kolumnie „Wskaźnik mierzy" w pierwszym wierszu tabeli z „Opracowanie miejskiego programu edukacji i reedukacji dla dzieci i młodzieży" na „Stopień</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi uwzględniono – treść zmieniono zgodnie z sugestiami</p>

	<p>realizacji miejskiego programu edukacji i reedukacji dla dzieci i młodzieży".</p> <p>- w wierszu trzecim: zamiast -, „Wprowadzenie do tematyki „godzin wychowawczych” w szkołach na terenie Krakowa zagadnień e-uzależnienia i cyberprzemocy”, proponuję „uwzględnienie w programach profilaktyczno-wychowawczych tematyki e-uzależnienia i cyberprzemocy”.</p> <p>- w kolumnie „wskaźnik” wiersz trzeci zamiast „ ilość szkół, które wprowadziły do tematyki godzin wychowawczych zagadnienia e-uzależnień i cyberprzemocy”, proponuję „ liczba szkół, które w przyjętych programach profilaktyczno-wychowawczych uwzględniły zagadnienia e-uzależnień i cyberprzemocy”.</p>	
	<p><b>4.</b></p> <p>Str. 150 Kierunek 2: „Systematyczne prowadzenie akcji edukacji społeczeństwa”: Zadanie -, „Wprowadzenie do tematyki „godzin wychowawczych” w szkołach na terenie Krakowa zagadnień e-uzależnienia i cyberprzemocy” - zachowując komentarz do tego zapisu ze str. 142, dodatkowo zwracam uwagę, że sformułowanie „ na terenie Krakowa” skutkuje obowiązkiem jego realizacji we wszystkich szkołach niezależnie od tego czy organem prowadzącym jest Gmina Miejska Kraków czy inne podmioty. Jeśli taka była intencja autorów, to wydaje się również, że zaplanowana na 4 lata kwota 50 000, 00 może okazać się niewystarczająca.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b></p> <p>Uwagę uwzględniono – zmieniono zapis na „w szkołach na terenie Krakowa, dla których organem prowadzącym jest Gmina Kraków”</p>
	<p><b>5.</b></p> <p>W kwestii dotyczącej rozwiązań prawnych w zakresie ograniczenia narażenia społeczeństwa na oddziaływanie pól elektromagnetycznych, które wprowadziła między innymi Francja poprzez wyłączanie w klasach szkół podstawowych bezprzewodowych urządzeń (WiFi), kiedy nie są one wykorzystywane w trakcie zajęć szkolnych, jak również informowanie rady szkoły o każdej nowej instalacji sieci radiowej proponuję ww. rozwiązanie pozostawić do rozważenia w przyszłości.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b></p> <p>Nie uwzględniono – jednym z podstawowych założeń projektu było ograniczenie w placówkach szkolnych wielkości emitowanego pola elektromagnetycznego, które mogłoby wpływać szkodliwie na rozwój młodych organizmów.</p>
	<p><b>6.</b></p> <p>W związku z tym, że przedstawiony do konsultacji program najprawdopodobniej uzyska status prawa lokalnego, sugerowałabym również zamianę pojawiającego się często wyrazu „ilość” na „liczba”</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b></p> <p>Uwagę uwzględniono w części dotyczącej zamiany wyrazu „ilość” na „liczba” oraz ponumerowania tabel.</p>

		wszędzie tam, gdzie stanowi on określenie do rzeczowników policzalnych oraz ponumerowanie tabel i dołączenie do każdej z nich kolumny z liczbą porządkową.	
5.	<b>Biuro Planowania Przestrzennego Urząd Miasta Krakowa</b>	<p><b>Opinia pozytywna.</b> W dokumencie bardzo szczegółowo opracowano każde z założonych zagadnień, tym samym stanowi opracowanie bardzo obszerne i wyczerpujące. Zawarte w nim informacje na temat stanu istniejącego stanowiąc będą użyteczną bazę wiedzy, a realizacja wskazanych kierunków działań powinna wpłynąć na jej pogłębienie. Jako bardzo istotne zdaniem Biura ocenia się zwłaszcza działania ukierunkowane na pełną informację społeczeństwa w zakresie identyfikacji i charakterystyki źródeł PEM na terenie Krakowa, a także prowadzenie akcji prewencyjnej i edukacyjnej.</p> <p><b>Uwagi.</b> 1. Braki określenia dat w niektórych tabelach. 2. Błędny identyfikator ustawy o gospodarce nieruchomościami. 3. Zbyt mało precyzyjne wskazanie źródeł finansowania w rozdziale Struktura finansowa.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Nie uwzględniono bezpośrednio – uwagi zbyt ogólnikowe, nie pozwalające na usunięcie konkretnych błędów. Częściowo błędy tego typu usunięte zostały w efekcie uwag pochodzących od innych podmiotów.</p>
6.	<b>Wydział Rozwoju Miasta Urząd Miasta Krakowa</b>	<p><i>Podstawowe parametry Programu</i> Do uzupełnienia: powiązanie z Dziedziną / Dziedzinami zarządzania oraz z celami SRK 2030, wskazanie koordynatora Programu (Instrukcja: 1.1).</p>	<p><b>Stanowisko Prezydenta Miasta Krakowa</b> uwagę uwzględniono</p>
		<p>Diagnoza obszarów oddziaływania Programu Proszę o uzupełnienie diagnozy poprzez odniesienie do wskaźników monitorowania programu z ich wartościami za poprzednie lata. Te same wskaźniki powinny zostać wykorzystane do wskazania oczekiwanego stopnia osiągnięcia celów szczegółowych Programu („tak, aby...”). Proszę wykorzystać Wskaźniki dziedzinowe ze STRADOM; jeśli brak adekwatnych wskaźników, konieczne będzie przyjęcie nowych, a następnie wprowadzenie ich do STRADOM (Instrukcja: 1.2).</p>	<p><b>Stanowisko Prezydenta Miasta Krakowa</b> Brak wartości wskaźników za poprzednie lata. Zostaną ustalone nowe wskaźniki dziedzinowe – uwaga częściowo uwzględniona.</p>
		<p><i>Cele Programu - Deklaracja wyników Programu</i></p>	<p><b>Stanowisko Prezydenta Miasta Krakowa</b> uwagę uwzględniono</p>

		Proszę przedstawić zgodnie z formułą „cel - poprzez - tak aby”, wskazując oczekiwany stopień osiągnięcia celów szczegółowych Programu wyrażony w oczekiwanych wartościach wskaźników, o których mowa w pkt 2 Diagnoza niniejszej tabeli (Instrukcja: 1.3).	
		<i>Zadania realizujące Program</i> Proszę powiązać zadania realizujące program w systemie STRADOM (Instrukcja: 1.4).	<b>Stanowisko Prezydenta Miasta Krakowa</b> Zostanie zrealizowane w późniejszym etapie procedowania programu.
		<i>Wskaźniki monitorowania Programu</i> Proszę przyjąć wskaźniki dziedzinowe adekwatne do założonych celów szczegółowych programu (patrz pkt 2, Diagnoza). (Instrukcja: 1.5).	<b>Stanowisko Prezydenta Miasta Krakowa</b> uwagę uwzględniono
		Ryzyka dla Programu Proszę zidentyfikować i opisać ryzyka zgodnie z pkt 1.6 Instrukcji oraz metodą opisaną w procesie horyzontalnym GZ8 „Zarządzanie ryzykiem”.	<b>Stanowisko Prezydenta Miasta Krakowa</b> uwagę uwzględniono
		Interesariusze Programu Proszę wskazać podmioty (społeczności, instytucje, organizacje, urzędy), które mogą wpływać na kształt programu lub pozostają pod wpływem działań wynikających z programu (Instrukcja: 1.7).	<b>Stanowisko Prezydenta Miasta Krakowa</b> uwagę uwzględniono
7.	Rada i Zarząd Dzielnicy VI	Opinia pozytywna – uchwała nr LIII/398/2018 z dnia 26.07.2018r.	
8.	Rada i Zarząd Dzielnicy VII	Opinia pozytywna - uchwała nr 119/2018 z dnia 24.07.2018	
9.	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Krakowie	Uwagi.	
		1. Ad.: 4.1.5.3. Ochrona przed PEM — prawodawstwo krajowe (str. 33) „Zgodnie z art. 122a POŚ prowadzący instalację oraz użytkownik urządzenia emitującego pola elektromagnetyczne, które są stacjami elektroenergetycznymi lub napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi o napięciu znamionowym nie niższym niż 110	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagę uwzględniono – przypis 12) usunięto

kV, lub instalacjami radiokomunikacyjnymi, radionawigacyjnymi lub radiolokacyjnymi, emitującymi pola elektromagnetyczne, których równoważna moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15 W, emitującymi pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz, są obowiązani do wykonania pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku<sup>12</sup>

12) „W praktyce operator telefonii komórkowej zleca wykonanie pomiarów prywatnej firmie, która podczas każdego pomiaru znajduje się w stanie konfliktu interesów. Nie może udokumentować przekroczenia dopuszczalnych wartości PEM, nawet jeśli je zmierzy, ponieważ nie dostanie następnego zlecenia.”

**UWAGA:**

Brak jakichkolwiek przykładów (dowodów) potwierdzających tę tezę. Jeżeli sprawozdania posiadają znaki akredytacji PCA, i jako takie z formalnego punktu widzenia są prawidłowe, a jedynie Polskie Centrum Akredytacji, w ramach swojego nadzoru może sprawdzać (audytować) poprawność sprawozdania. Zgodnie z art. 147a. ust. 1. ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2018 r., poz. 799.): *Art. 147a. 1. Prowadzący instalację oraz użytkownik urządzenia są obowiązani zapewnić wykonanie pomiarów wielkości emisji lub innych warunków korzystania ze środowiska, w tym pobieranie próbek przez:*

*1) akredytowane laboratorium w rozumieniu ustawy z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz. U. z 2017 r. poz. 1226 oraz z 2018 r. poz. 650)*

*1a. Prowadzący instalację oraz użytkownik urządzenia, posiadający certyfikat systemu zarządzania jakością, mogą wykonywać pomiary wielkości emisji lub innych warunków korzystania ze środowiska, do których wykonania są obowiązani, w tym pobieranie próbek, we własnym laboratorium, pod warunkiem że laboratorium to jest również objęte systemem zarządzania jakością lub jest zapewniony automatyczny pobór prób przy użyciu próbobierni objętej nadzorem metrologicznym.*

W przypadku badań akredytowanych przez PCA (art. 147a POŚ) — wszelkie podejrzenia i nieprawidłowości należy zgłaszać do Polskiego Centrum Akredytacji. Polskie Centrum Akredytacji jest krajową jednostką akredytującą upoważnioną do akredytacji jednostek



		<p>oceniających zgodność na podstawie ustawy z dnia 13.04.2016 r, o systemach oceny zgodności i nadzoru rynku (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1398) .</p> <p>(str. 34) „ Z art. 76 POŚ wynika, że nowo zbudowany lub przebudowany obiekt budowlany, zespół obiektów lub instalacja nie mogą być oddane do użytkowania, jeżeli nie spełniają wymagań ochrony środowiska. Do wymagań tych należy m.in. wykonanie wymaganych prawem badań, dotrzymanie wynikających z mocy prawa standardów emisyjnych oraz określonych w pozwoleniu warunków emisji."</p> <p>UWAGA:</p> <p>Dodatkowo, zgodnie z ust. 4 cyt. art. 76 jedynie przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko podlegają zgłoszeniu do wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska:</p> <p>4. Na 30 dni przed terminem oddania do użytkowania nowo zbudowanego lub przebudowanego obiektu budowlanego, zespołu obiektów lub instalacji realizowanych jako przedsięwzięcie mogące znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, inwestor jest obowiązany poinformować wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska o planowanym terminie:</p> <p>1) oddania do użytkowania nowo zbudowanego lub przebudowanego obiektu budowlanego, zespołu obiektów lub instalacji;</p> <p>2) zakończenia rozruchu instalacji, jeżeli jest on przewidywany.</p>	
		<p><b>2.</b></p> <p><b>Ad.: 4.1.5.6. Analiza stanu prawnego dotyczącego budowy i funkcjonowania SBTK (str. 46) (i kolejne punkty)</b></p> <p>UWAGA:</p> <p>Zawiera obszerny przegląd przepisów prawnych, ale nie „identyfikuje” poszczególnych instytucji i organów administracji publicznej podejmujących decyzje i dokonujące uzgodnień związanych z realizacją przedsięwzięć inwestycyjnych związanych z emisją PEM</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b></p> <p>Nie uwzględniono – „identyfikacja” taka nie była istotna z punktu widzenia programu.</p>

		<p><b>3.</b>  <b>Ad.: 4.1.5.9. Dokumentacja środowiskowa dla stacji bazowych telefonii komórkowej (str. 50)</b>  UWAGA:  Rozdział ten nie „identyfikuje” poszczególnych instytucji i organów administracji publicznej podejmujących decyzje i dokonujące uzgodnień przedkładanych dokumentów, analiz i opracowań.  Pomija całkowicie zagadnienia związane z realizacją inwestycji, zwłaszcza mieszkaniowych, w sąsiedztwie istniejących SBTk.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b>  Nie uwzględniono - „identyfikacja” taka nie była istotna z punktu widzenia programu.</p>
		<p><b>4.</b>  <b>Ad.: 4.2. Identyfikacja i charakterystyka źródeł PEM na terenie miasta Krakowa (str. 61)</b>  (str. 66) „ W tabeli 8 przedstawiono orientacyjne liczby urządzeń nadawczych pracujących w obszarze miejskim Krakowa.”  Tabela 8. Liczba urządzeń nadających sygnał radiowy na terenie Krakowa (na podstawie danych UKE) „Orientacyjna liczba”  UWAGA:  Brak precyzyjnych danych dotyczących źródeł PEM.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b>  Nie uwzględniono – dane dotyczące źródeł PEM znajdujące się w „posiadaniu” UMK są ze wszech miar nieprecyzyjne.  Jednym z celów programu jest skompletowanie i doprecyzowanie informacji o źródłach PEM na terenie m. Krakowa</p>
		<p><b>5.</b>  <b>Ad.: 4.3. Wyznaczenie obszarów charakteryzujących się zwiększonym oddziaływaniem PEM lub przekroczenia poziomu dopuszczalnego PEM (str. 68)</b>  UWAGA:  „Rejestr terenów, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, z wyszczególnieniem przekroczeń dotyczących terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową i miejsc dostępnych dla ludności”— plik „2018 BIP Rejestr terenów, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów PEM od 2013” — w załączeniu  Wszelkie stwierdzone przekroczenia zmierzono w budynkach mieszkalnych, nowych, wzniesionych w sąsiedztwie istniejących</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b>  Nie uwzględniono – program nie obejmuje w swoim zakresie „okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku”. To zagadnienie zupełnie odrębne.</p>

SBTK. Do tej pory nawet w pomiarach wykonanych dozymetrem „incognito”, zgodnie z informacjami przekazanymi przez autorów Programu podczas spotkania w UM (29.06.2018 r.), zmierzono 3 przekroczenia dopuszczalnej wartości PEM na 100 wykonanych co wskazuje, iż jest to sprawa marginalna, głównie występująca w nowo wybudowanych obiektach budowlanych (wystarczy na etapie uzyskiwanej decyzji budowlanej wymóc na inwestorze rozwiązania tego problemu). W ostatnich miesiącach zdarzają się zapytania Inwestorów, kierowane do tut. Inspektoratu w sprawach poziomu promieniowania w projektowanych budynkach. WIOŚ odsyła Inwestorów do Operatorów, gdyż nie dysponuje żadnymi narzędziami pozwalającymi na udzielenie miarodajnych odpowiedzi.

(str. 68) „Dość istotne jest, że ze względu na brak uprawnień zespołów pomiarowych do wchodzenia na teren prywatnych posesji, wspólnot mieszkaniowych, instytucji i konieczność uzgodnień z właścicielem lub użytkownikiem nie wykonywano badań w mieszkaniach, domach lub pomieszczeniach w budynkach biurowych. Wykonano je zatem w miejscach ogólnie dostępnych dla ludności, takich jak chodniki, ulice, place, parkingi, a także na ogólnodostępnych klatkach schodowych i korytarzach. Oznacza to, że w miejscu publicznie dostępnym (jeżeli zespół pomiarowy tam dotarł ze sprzętem) prawdopodobne jest przekroczenie a udowodniona wysoka wartość natężenia PEM.”

UWAGA:

Stanowi to istotny problem przy przeprowadzaniu pomiarów kontrolnych PEM. „ W żadnym z przebadanych 10 miejsc w Krakowie, podobnie jak 15 pozostałych na terenie województwa nie stwierdzono żadnego przekroczenia norm, choć w kilku odnotowano wartość powyżej 1 V/m”.

UWAGA:

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania Dotrzymania tych poziomów składowa elektryczna zakresu częstotliwości pola elektromagnetycznego od 3 MHz do 300 GHz wynosi 7 V/m.

„ (...) jak można przeczytać pomiary byty dokonywane w godzinach od 10 do 16, kiedy jak wskazuje wiele danych ruch danych w sieci nie

jest największy, zwłaszcza w obszarach stanowiących tzw. „sypialnie” Krakowa.”

„ (...) wybór 45 punktów w województwie małopolskim, w tym 9 w Krakowie, przy kilkuset stacjach bazowych działających w obrębie miasta — przykładowo, sporządzony przez Urząd Komunikacji Elektronicznej w październiku 2017 wykaz zlokalizowanych w Krakowie stacji nadających w systemie GSMI 800 obejmuje 662 urządzeń nadawczych — trudno uznać za wystarczająco gęstą reprezentację) może prowadzić do niezamierzonego pominięcia lub technicznie „zgubienia” informacji o lokalnym ekstremum.” Godziny pomiarów monitoringu PEM oraz ilość i lokalizację punktów określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

Na terenie województwa małopolskiego wybrano 135 punktów monitoringu PEM, w tym 28 punktów pomiarowych na terenie miasta Krakowa. W żadnym punkcie nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnego poziomu PEM, a także poziomu zbliżonego do dopuszczalnego.

*Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.*

*Załącznik 1*

*I. Punkty pomiarowe, w których wykonuje się badania poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, wybiera się w dostępnych dla ludności miejscach usytuowanych na obszarze województwa w:*

*1. centralnych dzielnicach lub osiedlach miast o liczbie mieszkańców przekraczającej 50 tys.; 2. pozostałych miastach; 3. terenach wiejskich.*

*2. Na obszarze każdego województwa, dla każdego roku kalendarzowego z trzyletniego cyklu pomiarowego, wyznacza się po 15 punktów pomiarowych w dostępnych dla ludności miejscach, dla każdego z obszarów, o których mowa w pkt 1. Łącznie na terenie województwa wyznacza się 135 punktów pomiarowych dla trzyletniego cyklu pomiarowego, po 45 punktów pomiarowych dla każdego roku. Punkty pomiarowe należy równomiernie rozmieścić na terenie danego województwa w ramach obszarów, o których mowa w pkt 1.*

		<p>3. Punkty pomiarowe, o których mowa w pkt 2, wybiera się w takich miejscach, aby:</p> <p>1. sonda pomiarowa przyrządu, którym wykonuje się pomiary, znajdowała się na wysokości 2 m nad poziomem terenu na dielektrycznym statywie, w odległości nie mniejszej niż 100 m od rzutu anten instalacji radiokomunikacyjnych, radiolokacyjnych, radionawigacyjnych na powierzchnię terenu;</p> <p>2. uniknąć wpływu wtórnych źródeł pól elektromagnetycznych na wynik pomiaru;</p> <p>3. znajdowały się od siebie w odległości nie mniejszej niż 50 m.</p> <p>Załącznik 2</p> <p>1. W każdym z 45 punktów pomiarowych, o których mowa w pkt 2 załącznika nr 1 do rozporządzenia, pomiary wykonuje się raz w roku kalendarzowym, w sposób nieprzerwany przez dwie godziny z częstotliwością próbkowania co najmniej jednej próbki co 10 sekund, pomiędzy godzinami 10<sup>00</sup> a 16<sup>00</sup> w dni robocze, w temperaturze nie niższej niż 0°C, przy wilgotności względnej nie większej niż 75 %, bez opadów atmosferycznych.</p> <p>2. W każdym z 45 punktów pomiarowych, o których mowa w pkt 2 załącznika nr 1 do rozporządzenia, pomiary powtarza się co trzy lata.</p>	
		<p><b>6.</b>  <b>Ad.: 4.4.1. PEM a wrażliwość elektromagnetyczna (str. 77)</b>  „Pola elektromagnetyczne mogą być groźne nie tylko ze względu na ryzyko rozwoju nowotworów, ale również innych chorób, w tym nadwrażliwości elektromagnetycznej - EHS. Sprawia to, że ciągle pozostaje aktualne pytanie, czy zdrowie obecnych i przyszłych pokoleń nie jest zagrożone. EHS jest zjawiskiem charakteryzującym się występowaniem objawów po ekspozycji ludzi na pole elektromagnetyczne wytwarzane przez różnorodne, powszechnie otaczające nas urządzenia. Nadwrażliwość elektromagnetyczna w odniesieniu do warunków klinicznych charakteryzuje się złożonością objawów występujących typowo po ekspozycji na pole elektromagnetyczne nawet poniżej dopuszczalnych norm, z następowym ustąpieniem objawów przez całkowitą izolację od PEM.”  UWAGA:</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b>  Efekty oddziaływania PEM na zdrowie ludzkie zostały opracowane w oparciu o medyczną bazę danych <a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/">http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/</a>. Do tej pory nie ma żadnych działań, które chroniłyby osoby, wykazujące objawy związane z elektro-nadwrażliwością. W opracowaniu są wskazania do podjęcia takich działań.</p> <p>Francuska Agencja ds. Żywności, Środowiska i Bezpieczeństwa i Higieny Pracy (ANSES - Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail), w marcu br., po czterech latach prac i konsultacji, opublikowała raport na temat nadwrażliwości elektromagnetycznej (EHS – Electromagnetic Hypersensitivity). Nadwrażliwość (w tym przypadku na PEM)</p>

			<p>to obiektywnie występujące, powtarzalne objawy wywołane przez ekspozycję na bodziec o sile (dawce) dobrze tolerowanej przez zdrowe osoby. Spośród wielu objawów nadwrażliwości elektromagnetycznej, agencja wymienia przede wszystkim bóle głowy, zaburzenia snu, uwagi i pamięci. W raporcie podkreśla się, że problem EHS może dotyczyć nawet 5% społeczeństwa, co stanowi około 3,3 miliona Francuzów. ANSES ostatecznie zaleca, aby zapewnić osobom z nadwrażliwością elektromagnetyczną odpowiednie warunki mieszkania, wypoczynku oraz nauki i pracy. Ponadto, należy pogłębiać wiedzę pracowników służby zdrowia, aby zapewnić takim osobom odpowiednią opiekę. Podkreślono również, że należy zintensyfikować badania naukowe w celu wypracowania odpowiednich wskaźników diagnostycznych nadwrażliwości elektromagnetycznej.</p>
		<p><b>7.</b>  <b>Ad.: 7.Opracowanie wskazań metodologicznych i proceduralnych wykonania indywidualnych pomiarów ekspozycji na PEM z wykorzystaniem zakupionych przez Urząd Miasta Krakowa indywidualnych ekspozymetrów PEM (str. 109)</b>          „Jeśli poziomy natężenia pola elektromagnetycznego przekraczają poziom dozwolony, mieszkaniec może zwrócić się do WIOS' (Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska), z prośbą o wykonanie certyfikowanych pomiarów przez akredytowane laboratorium pomiarowe.”  <b>UWAGA:</b>          Aktualnie procedowana jest zmiana ustawy o Inspekcji Ochrony Środowiska. Zgodnie z dostępnym projektem od 1 stycznia 2019 r. Laboratoria zostaną podporządkowane Głównemu Inspektorowi Ochrony Środowiska.          (str. 112) Rys. 13. Rozszerzenie algorytmu pomiarów indywidualnych przy przekroczeniu poziomu natężenia PEM w strefie (jako kontynuacja algorytmu z Rys. 12). Indywidualne pomiary w sąsiednich mieszkaniach (w całym budynku)  <b>UWAGA:</b>          Podobnie, jak uwaga do rozdziału 4.3. str. 68</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b>          Nie uwzględniono – program nie jest „instrukcją postępowania” opisującą co należy zrobić dla każdego indywidualnego przypadku. Z założenia biorąc pod uwagę fakt, iż jest to działanie na korzyść mieszkańca, przyjęto, iż uzyskanie zgody na pomiar natężenia PEM w lokalach sąsiadujących z miejscem przekroczenia norm nie będzie stanowiło problemu.</p>

		Kto? Instytucja? Organ administracji publicznej? Inny podmiot prawny? Ma przeprowadzić postępowanie w sprawie uzyskania zgody lokatorów (właściciele, administratorów, najemców, itp.) „sąsiednich mieszkań”?	
		<p><b>8.</b>  <b>Ad.: 9.2.1. Opracowanie wskazań metodologicznych i proceduralnych stworzenia listy miejsc potencjalnie zagrożonych (str. 129)</b>  „mapa miejsc potencjalnie zagrożonych stanowić będzie podstawę prowadzenia procesu dynamicznego nadzoru poziomu emisji” (str. 143) „Kierunek 2: Stworzenie teoretycznej mapy potencjalnego zagrożenia podwyższonym poziomem emisji PEM oraz weryfikacja na podstawie danych administracyjnych i pomiarowych.”  <b>UWAGA:</b>  Jak do 4.3. Wyznaczenie obszarów charakteryzujących się zwiększonym oddziaływaniem PEM lub przekroczenia poziomu dopuszczalnego PEM (str. 68)  Rejestr terenów - przekroczenia  Załącznik 1 - 2018 BIP Rejestr terenów, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów PEM od 2013 (wersja elektroniczna)</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b>  Nie uwzględniono – nie można mówić o istnieniu w chwili obecnej takiego rejestru, ze względu na niekompletność danych o SBTK</p>

**UWAGI ogólne autorów projektu.**

Warto zwrócić uwagę, iż WIOŚ dołączył do listy uwag kilka stron dokumentacji wykonanych pomiarów, które wskazują na fakt wystąpienia przekroczeń norm PEM. Może to stanowić odpowiedź na wszelkie zarzuty, iż w obszarze m. Krakowa nie występują podwyższone poziomy natężenia PEM.

<b>10.</b>	<b>Polskie Centrum Akredytacji</b>	<p><b>Uwagi.</b>  Polskie Centrum Akredytacji wyraża sprzeciw w odniesieniu do zamieszczenia w przypisie dolnym nr 12 znajdującym się na stronie 33 ww. projektu stwierdzenia, które pośrednio dotyczy laboratoriów badawczych akredytowanych przez PCA w zakresie realizacji badań pól elektromagnetycznych w środowisku. Polskie Centrum Akredytacji, będące krajową jednostką akredytującą, realizuje zadania ustawowe określone w art. 39 ust. 1 ustawy z dnia 13.04.2016 r. o systemach oceny zgodności i nadzoru rynku (tekst jednolity Dz.U. z 2017 r. poz. 1398 z 02n. zm.), akredytuje laboratoria badawcze wykonujące pomiary pól elektromagnetycznych w odniesieniu do</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b>  Uwzględniono – odsyłacz 12) usunięto</p>
------------	------------------------------------	---	---

wymagań normy PN-EN ISO/IEC 17025 oraz dodatkowych wymagań wskazanych w przepisach Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30.10.2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz.U. z 2003 r. Nr 192, poz. 1883). Jednym z podstawowych wymagań akredytacji tych laboratoriów jest wykazanie przez nie bezstronności funkcjonowania laboratorium, rozumianej jako obiektywnie w realizowanych działaniach przy wykonywaniu badań stanowiących przedmiot akredytacji. Wszelkie przejawy braku bezstronności lub informacje o jej niezapewnieniu w działalności akredytowanego laboratorium, powodują brak udzielenia akredytacji lub jej zawieszenie a następnie cofnięcie. Dotyczy to również postępowania wskazanego w ww. przypisie odnośnie sugerowanego konfliktu interesów i zainteresowania laboratoriów pozyskiwaniem zleceń za wszelką cenę. Powszechnie, w Europie i na całym świecie akredytacja i działalność akredytowanych jednostek jest utożsamiana z ich bezstronnością, a tym samym eliminowaniem możliwego konfliktu interesów, dzięki temu, że podstawowym warunkiem posiadania akredytacji jest wykazanie bezstronności i jej zachowywanie w późniejszych działaniach, co jest monitorowane przez jednostkę akredytującą w ramach sprawowanego nadzoru.

Prawidłowość funkcjonowania systemu akredytacji, w tym systemu sprawowanego przez PCA, podlega okresowej ocenie realizowanej w ramach międzynarodowych ocen równorzędnych. Przeprowadzone oceny równorzędne PCA, jako krajowej jednostki akredytującej, wykazały prawidłowość jej działania, w tym zakresie co oznacza, że tylko bezstronnie działające laboratoria posiadają akredytację PCA.

Zamieszczenie w przedmiotowym załączniku do projektu uchwały Rady Miasta Krakowa stwierdzenia, że „w praktyce operator telefonii komórkowej zleca wykonanie pomiarów prywatnej firmie, która podczas każdego pomiaru znajduje się w stanie konfliktu interesów. Nie może udokumentować przekroczenia dopuszczalnych wartości PEM, nawet jeśli je zmierzy, ponieważ nie dostanie następnego zlecenia” podważa zaufanie do systemu akredytacji funkcjonującego w naszym kraju zgodnie z przepisami prawa.



		Wnosi się o zmianę redakcji lub usunięcie przedmiotowego przypisu w sposób eliminujący wskazanie domniemania nierzetelności i braku bezstronności funkcjonowania laboratoriów badawczych akredytowanych przez PCA.	
--	--	--	--

<b>11.</b>	<b>Federacja Konsumentów</b>	<b>Uwagi.</b>	
		<p><b>1.</b> Federacja Konsumentów podziela pogląd o potrzebie edukacji społeczeństwa w obszarze świadomego i odpowiedzialnego korzystania z nowoczesnych technologii, docenia również zaangażowanie władz lokalnych w działania, w centrum których znajdują się mieszkańcy - konsumenci, ich zdrowie oraz środowisko w którym żyją. Federacja również pozytywnie ocenia wszelkie inicjatywy, w tym również opisane w Programie, polegające na edukacji osób młodych. Słusznym kierunkiem jest propagowanie wśród dzieci i młodzieży postaw i zachowań stymulujących inne rodzaje spędzania czasu nie tylko surfowanie po sieci lub aktywność na portalach społecznościowych.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Brak uwag do programu</p>
		<p><b>2.</b> Wyrażamy jednak obawy, czy rozwiązania przewidziane Programem faktycznie służą realizacji wskazanych wyżej potrzeb społecznych. Jakkolwiek Program przewiduje działania edukacyjne mieszkańców Krakowa i młodzieży, to jest to cel drugorzędny również pod kątem przewidzianych dla niego środków finansowych. Jednocześnie brak jest w Programie jakichkolwiek symptomów kompleksowego podejścia do nowych aktywności dla dzieci i młodzieży, edukacji w zakresie zagrożeń płynących z sieci oraz sposobu bezpiecznej komunikacji międzyludzkiej i międzypokoleniowej. Podkreślić należy, że sposób edukacji powinien być dostosowany do grupy docelowej jej adresatów, co nie znalazło odzwierciedlenia w Programie. Przykładowo przewidziany druk ulotek wydaje się być rozwiązaniem archaicznym, nieefektywnym, nietrafiającym do młodego pokolenia, a nadto z punktu widzenia ochrony surowców wtórnych i emisji CO<sub>2</sub>, zdecydowanie nie ekologicznym.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Nie uwzględniono – brak sprecyzowanych zastrzeżeń i uwag. Ogólnikowe stwierdzenia o braku sposobu przekazywania wiedzy, czy też archaiczności proponowanych metod nie są konkretnymi zastrzeżeniami (uwagami) do których autorzy mogliby się odnieść</p>

		Brak w ogóle w Programie tematyki edukacji młodzieży, sposobu przekazywania wiedzy, w tym na godzinach wychowawczych, i celu jaki ma być tymi działaniami osiągnięty.	
		<p><b>3.</b>  Niepokojące jest przyjęcie przez autorów Programu istnienia dużego zagrożenia promieniowaniem elektromagnetycznym w miejscach przebywania mieszkańców, tworzenie poczucia niebezpieczeństwa, podczas gdy w Programie nie przedstawiono jakiegokolwiek dowodu w postaci uznanych w świecie nauki i medycyny badań, jak również nie wykazano w środowisku Krakowa stanu przekroczenia dopuszczalnych prawem norm. Fakt ten w kontekście obowiązywania w Polsce jednych z najsurowszych norm w zakresie dopuszczalnego PEM tym bardziej skłania do refleksji, że Program opiera się na niezweryfikowanych podstawach, a zatem przyjęte w nim rozwiązania budzą poważne wątpliwości.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b>  Nie uwzględniono – uwaga nieuzasadniona, oparta na subiektywnym wrażeniu, nie potwierdzona treścią dokumentu. W programie nie postawiono nigdzie tezy dużego zagrożenia promieniowaniem elektromagnetycznym w miejscach, w których nie występuje przekroczenie dopuszczalnych poziomów PEM. Ponadto wbrew twierdzeniu wskazano wiele wyników badań opublikowanych międzynarodowej naukowej bazy danych o szkodliwym wpływie PEM na zdrowie ludzi i zwierząt.</p>
		<p><b>4.</b>  Proponowany Program z założenia wydaje się straszyć konsumentów, korzystających w urządzeń bezprzewodowych. Federacja kategorię sprzeciwia się zaleceniu autorów Programu dotyczącego wyeliminowania użytkowania w życiu codziennym urządzeń opartych na przesyłaniu sygnału radiowego, takich jak głośniki bezprzewodowe, słuchawki bezprzewodowe, elektroniczne nianie, bezprzewodowe myszy, drukarki, zdalne systemy nadzoru domu, zdalne wodomierze, liczniki prądu w domu, pracy, szkole, przedszkolu, w</p> <p>Jest to rekomendacja, która cofnęłaby społeczeństwo do połowy XX wieku, co z punktu widzenia konsumentów stanowiłoby działanie wykluczające, utrudniające życie, zwiększające koszty, a w wielu przypadkach eliminujące poczucie bezpieczeństwa. Prawdopodobnym skutkiem Programu będzie zatem spowodowanie, że krakowski konsument będzie najbardziej zacofanym z konsumentów w Polsce, a nawet w Unii Europejskiej. Autorzy Programu przemilczeli, że korzystając z połączeń bezprzewodowych można korzystać z wielu udogodnień, usług elektronicznych, w tym również publicznych e-usług, a także wezwać pomoc, ratując siebie lub innych, pod nr 112 lub</p>	<p><b>Autorzy Programu nie odnieśli się do przedmiotowych uwag.</b></p>

innych służb ratunkowych, a zastosowane rozwiązania pozwalają na skuteczną lokalizację dzwoniącego. Z kolei dodatkowo dzięki lokalizacji telefonu można szybko namierzyć osobę zaginioną lub zebrać dowody w sprawie karnej. Założenia Programu są niespójne z inicjatywami ogólnopolskimi, w tym ważnymi z punktu widzenia bezpieczeństwa obywateli jak np. ogólnopolski SMS-owym systemem ostrzegania przed zagrożeniami czy pożądanym przez rodziców Child Alert. Niedopuszczalnym jest, aby w nowoczesnym obywatelskim społeczeństwie jakiegokolwiek rozwiązania spychały na margines grupy najsłabsze, ludzi i tak pokrzywdzonych przez los - osoby niepełnosprawne, niedołączone, dla których dostęp do sieci bezprzewodowej jest jedyną drogą do samodzielności (np. praca zdalna, zakupy przez Internet, e-administracja, portale społecznościowe). Możliwość korzystania z dobrodziejstw usług mobilnych, zwłaszcza na terenach ubogich w alternatywną infrastrukturę, jest jedynym oknem na świat ludzi niepełnosprawnych. Należałoby oczekiwać, że samorząd Miasta Krakowa będzie raczej podejmować inicjatywy w kierunku podniesienia poziomu życia osób wykluczonych przez swoją niepełnosprawność i znoszenia istniejących barier, niż takie, które będą ograniczać dostęp do nowoczesnych rozwiązań, uznanych w Unii Europejskiej za czynnik rozwoju społecznego. Grupą pominiętą w Programie są osoby w średnim wieku, w tym rodzice młodzieży, seniorzy oraz osoby niepełnosprawne. Program został opracowany jako autonomiczne przedsięwzięcie, bez uwzględnienia innych lokalnych programów, w tym programu dla województwa małopolskiego *Małopolski Tele-Anioł*, współfinansowanego z Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Małopolskiego na lata 2014-2020. Wejście w życie Programu na terenie Krakowa skutkowałoby wyłączeniem beneficjentów Tele-Anioła spod jego działania, chociażby w związku z utrudnieniami dostępu do sieci bezprzewodowych, bez których opaski życia nie spełnią swojej funkcji. Ponadto dla seniora lub osoby niepełnosprawnej powstanie swoisty konflikt interesów-opaska, która miała ratować życie będzie zgodnie z Programem narażała na szkodliwe skutki PEM. Czytając Program można dojść do wniosku, że jedynym zagrożeniem są stacje bazowe telefonii komórkowej. Podobnie Program wprowadza błędne przekonanie, że stan ochrony polskiego konsumenta przed

		<p>PEM jest najslabszy w Europie i brak jest jakichkolwiek działań czy to na szczeblu lokalnym, czy to krajowym, które miałyby na względzie jego dobro w tym zakresie. Prezentując rozwiązania „ochronne przed PEM” dostępne w innych krajach np. we Francji autorzy Programu pominęli obowiązujące tam zdecydowanie bardziej liberalne normy środowiskowe. Ponadto Federacja zwraca uwagę, że środki finansowe przewidziane na badania diagnostyczne osób z nadwrażliwością elektromagnetyczną (z ang. „EHS”) oraz oddziaływaniem PEM z pyłami zawieszonymi (tzw. „smog”) wyczerpują 1/3 ogólnego budżetu Programu. Należy podkreślić, że EHS nie został na świecie ani w Europie uznany za chorobę, co zresztą zostało wielokrotnie podkreślone w samym Programie. Natomiast tematyka drugiego z paneli w kontekście realnej walki ze smogiem w Krakowie Wydaje się instrumentalnie wykorzystywać rzeczywisty i poważny problem zanieczyszczenia powietrza do straszenia przed polem elektromagnetycznym. Polska należy do niechlubnej czołówki krajów Unii Europejskiej jeśli chodzi o zanieczyszczenie powietrza. Zjawisko to jest szczególnie zintensyfikowane w Krakowie i okolicach. Jeżeli powodem takiego stanu rzeczy miałyby być wysoki poziom PEM (co sugeruje wskazany w Programie kierunek badań), to w krajach gdzie dopuszczalne poziomy PEM są wielokrotnie wyższe, poziom zanieczyszczenia pyłami powinien być również wielokrotnie wyższy. A jest Wręcz odwrotnie: w krajach, w których dopuszczalne poziomy PEM są bardziej liberalne niż w Polsce, zjawisko zanieczyszczenia powietrza jest znikome. W związku z przedstawionymi powyżej wątpliwościami Federacja stoi na stanowisku, że Program nie może zostać przyjęty w konsultowanym kształcie, a jego ewentualne uchwalenie spowoduje pogorszenie poziomu życia konsumentowi nieodwracalne negatywne skutki mikroekonomiczne i społeczne. Jednocześnie deklarujemy wsparcie i dalszą współpracę w analizie i tworzeniu rozwiązań pro-konsumenckich.</p>	
--	--	--	--

12.	Polska Izba Informatyki i Telekomunikacji	Uwagi.	
		<p><b>1. Uwagi ogólne.</b>  Po analizie całości dokumentu Izba wskazuje, że został on sporządzony w sposób niestaranny, a nade wszystko niespójny. Niewątpliwie odbiega on od standardów ogólnie przyjętych ważnych dokumentów, które powinny stanowić rzetelną bazę, w oparciu o którą podmiot decyzyjny, w tym przypadku Rada Miasta Krakowa, miałaby podejmować decyzję związaną z zaangażowaniem finansowym środków publicznych. W Programie występują liczne błędy gramatyczne, stylistyczne, językowe i co najgorsze także ortograficzne. Błędnie powoływane są nazwy aktów prawnych, a takie ich publikatory. Poszczególne rozdziały są napisane w oderwaniu od pozostałych i nie tworzą ani spójnej całości, ani logicznego ciągu, tak pożądanego w pracach analitycznych. Wiele rozwiązań prezentowanych w części dotyczącej diagnozy stanu i podsumowaniu nie znajduje odzwierciedlenia w wyznaczonych celach i kierunkach działań. Wreszcie, co najbardziej niepokojące, mając na względzie rangę i osiągnięcia naukowe autorów Programu, dokument ten zawiera dużo błędów merytorycznych, nieprawidłowości w prezentowaniu obowiązujących norm, obowiązujących przepisów i praktyki działania podmiotów związanych z branżą telekomunikacyjną. W konsekwencji dochodzi do manipulacji faktami i informacjami, które uderzają nie tylko w przedsiębiorców zrzeszonych w Izbie, ale także w instytucje Państwa i prawa. Z tego względu, zdaniem PIIT, Program nie może stanowić wiarygodnego materiału do podjęcia rzetelnej i efektywnej decyzji, jak również praktycznych działań Miasta Krakowa do ochrony środowiska przed polami elektromagnetycznymi (dalej „PEM”). Co więcej, po lekturze Programu, Izba nie uzyskała odpowiedzi na pytanie, dlaczego akurat Kraków miałby zostać objęty programem ochrony środowiska przed PEM tj. czy sytuacja w tym mieście wymaga wdrożenia przewidzianych Programem rozwiązań i zaangażowania w tym celu niebagatelnych środków publicznych.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b>  Nie uwzględniono – subiektywny pogląd PIIT  Nie sposób odnieść się do większości stwierdzeń. PIIT na podstawie kilku przykładów stwierdza, iż „Z tego względu, zdaniem PIIT, Program nie może stanowić wiarygodnego materiału do podjęcia rzetelnej i efektywnej decyzji, jak również praktycznych działań Miasta Krakowa do ochrony środowiska przed polami elektromagnetycznymi.”  Odpowiadając na uwagę „dlaczego akurat Kraków miałby zostać objęty programem” – dlatego, że na przestrzeni ostatnich lat wzrósł znacząco poziom zarówno wiedzy jak i zainteresowania mieszkańców zagadnieniami PEM emitowanego przez SBTk i istnieje społeczne zapotrzebowanie w tym zakresie.</p>

		<p><b>2. Uwagi dotyczące diagnozy stanu w płaszczyźnie przepisów prawnych.</b></p> <p><b>2.1.</b>  Omówienie regulacji prawnych w Programie zostało dokonane z niewątpliwym naruszeniem wiedzy prawniczej i obowiązujących w tym zakresie zasad. Opis środowiska prawnego jest chaotyczny, powołuje się na nieaktualne dokumenty, w tym np. na Politykę Ekologiczną Państwa z lat 2009-2012 z perspektywą do roku 2016 oraz Program Ochrony Środowiska Województwa Małopolskiego na lata 2005-2012, i wreszcie Program Ochrony Środowiska dla Miasta Krakowa na lata 2012-2015 z perspektywą 2016-2019 (str. 6-7 Programu). Zwłaszcza powołanie tego ostatniego jest niezrozumiałe, skoro stanowi on, co zresztą zacytowano wprost w Programie, że: „Według dotychczasowego rozpoznania, na terenie miasta, nie istnieje obecnie zagrożenie ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym. Dlatego poprzez kontynuowanie obecnych działań należy sytuację taką utrzymać. Nowe zagrożenia promieniowaniem elektromagnetycznym mogą wystąpić, w przypadku, zastosowania nowych technologii, jeszcze nie rozeznaczonych. Zapobiegać temu powinny obowiązujące przepisy, a szczególnie w zakresie ocen oddziaływania na środowisko. Ocenia się, że nie ma w tym zakresie ryzyka zaniechania działań na skutek braku środków finansowych lub braku akceptacji społecznej”.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b>  Nie uwzględniono – subiektywny pogląd PIIT.</p>
		<p><b>2.2.</b>  Opisując prawodawstwo Unii Europejskiej, Program, zamiast skupiać się tylko i wyłącznie na regulacjach dotyczących populacji generalnej, analizuje przepisy dotyczące pracowników narażonych w związku z wykonywaną pracą na ekspozycję pól, w tym powołuje się na treść dyrektyw, które nie obowiązują (str. 19 Programu) bez jednocześnie jakichkolwiek wniosków z tego płynących. Podobnie Program powołuje trzy Rezolucje Parlamentu Europejskiego ws. zagrożenia ze strony pól elektromagnetycznych z kolejno 2009 r., 2011 r. i 2012 r. bez jednoczesnej subsumcji tych regulacji w zakresie istniejącego stanu dotyczącego promieniowania w Krakowie. Skądinąd rezolucje Parlamentu nie wiążą Państw Członkowskich i nie nakładają na nie żadnych obowiązków.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b>  Nie uwzględniono – oczywiście rezolucje PE „nie są wiążące.” ale warto zwracać na nie uwagę, choćby dlatego, iż są sugestiami jak postępować się powinno. Podobnie wygląda sytuacja w przypadku zaleceń ICNIRP – nie są to sztywno narzucone normy lecz tylko zalecenia (każde państwo członkowskie ma prawo wprowadzić własne regulacje w tym zakresie) do których PIIT się odwołuje.</p>

		<p><b>2.3.</b>  Nic niewnoszące do Programu jest zestawienie i związana z nim analiza, dotyczące dopuszczalnych poziomów promieniowania w różnych miejscach na świecie, z pomieszczeniem krajów i miast (Rozdział 4.1.4 str. 23 i nast.). Pomimo tego, że zestawienia, w tym tabelaryczne, jednoznacznie wskazują, że w Polsce obowiązują jedne z najbardziej restrykcyjnych dopuszczalnych wartości natężenia pola elektrycznego i gęstości mocy na świecie, Program nie uwypukla tej informacji. Dodatkowo analiza przyjętych limitów norm w krajach Unii Europejskiej i na świecie jasno pokazuje, że w tamtych krajach dopuszczono limity znacznie wyższe, bo blisko 100-krotnie wyższe niż w Polsce i jest to zgodne z powołanymi w Programie i utrzymywanymi od lat na tym samym poziomie zaleceniami ICNIRP - Międzynarodowej Komisji Ochrony przed Promieniowaniem Niejonizującym (International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection) oraz IEEE — Institute of Electrical and Electronics Engineers. Natomiast narracja o sytuacji dotyczącej limitów i norm przyjęta w Programie prowadzi do bezpodstawnego wniosku, że polskie prawodawstwo niewystarczająco chroni społeczeństwo przed PEM. Jako przykład można przytoczyć zdanie: „Wskazane wyżej krajowe regulacje uważa się za określające poziom ochrony na dostatecznym poziomie, a także spełniającym normy określone w uznawanej przez instytucje Unii Europejskiej rekomendacji Rady z dnia 12 lipca 1999 r. 1999/519/WE dotyczącej ograniczenia ekspozycji ogółu ludności na promieniowanie elektromagnetyczne" (str.33 Programu), podczas, gdy powołane rekomendacje określają maksymalne poziomy pól elektromagnetycznych w miejscach dostępnych dla ludności, a polskie normy są dużo bardziej restrykcyjne niż te wytyczne. Zresztą odnosząc się do cytowanego fragmentu Programu, Izba podnosi, że Program nie wskazuje kto tj. jaka instytucja lub organ uważa krajowe regulacje za określające poziom ochrony na dostatecznym poziomie.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b>  Nie uwzględniono – zalecenia ICNIRP nie są sztywno narzuconymi normami lecz tylko zaleceniami (każde państwo członkowskie ma prawo wprowadzić własne regulacje w tym zakresie).  Warto odnieść się również do stwierdzenia „Pomimo tego, że zestawienia, w tym tabelaryczne, jednoznacznie wskazują, że w Polsce obowiązują jedne z najbardziej restrykcyjnych dopuszczalnych wartości natężenia pola elektrycznego i gęstości mocy na świecie, Program nie uwypukla tej informacji.” – zupełnie niezrozumiałego. Informacje dotyczące polskich regulacji zostały umieszczone w Programie (min. w zestawieniach tabelarycznych).</p>

		<p><b>2.4.</b> W ocenie Izby niedopuszczalnym jest przyjęcie w Rozdziale 4.1.5 następujących tez:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. uznanie stacji bazowych telefonii komórkowej jako jedyne źródła PEM występującego w środowisku,</li> <li>2. uznanie PEM jako czynnika zanieczyszczającego środowisko analogicznie jak pyły, ścieki, odpady, itp., podczas, gdy powołane w Rozdziale 4.1.5 akty wykonawcze obejmowały swoją regulacją wszelkie przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko, a więc także inne niż stacje bazowe. Z kolei zrównanie skutków PEM z pyłami, ściekami czy odpadami jest działaniem wbrew istniejącej wiedzy naukowej.</li> </ol>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Nie uwzględniono – uwaga bezpodstawa, nigdzie w tekście programu nie zostały postawione takie tezy.</p>
		<p><b>2.5.</b> W autorytarnej i jednoznacznej ocenie Programu liberalizacja przepisów doprowadziła do tego, że począwszy od 2007 r. praktycznie nie wykonuje się ocen oddziaływania na środowisko dla inwestycji stacji bazowych, a to zdaniem Programu skutkuje brakiem wiadomości, co do długotrwałych skutków ekspozycji na PEM. Takie twierdzenie jest logicznie sprzeczne, bowiem żadna ocena oddziaływania jakiegokolwiek inwestycji na środowisko nie da informacji co do długotrwałych skutków ekspozycji na PEM z uwagą na fakt, że ocena stanowi wyłącznie opis parametrów technicznych danej inwestycji, a nie jej wpływu na globalne badania nad PEM. Odnosząc się zatem do przypisów 22 i 23 na str. 42, Izba wyjaśnia, że w 2007 roku zostało wydane rozporządzenie z dnia 12 listopada 2007 r. Ministra Środowiska w sprawie zakresu i sposobu przeprowadzania okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. Nr 221, poz. 1645). Rozporządzenie to definiuje pomiary monitoringowe, lecz jednocześnie zaznacza, że nie zastępują one pomiarów kontrolnych, którym podlegają stacje bazowe. Zmniejszona liczba pomiarów może co najwyżej dotyczyć systemu monitoringu, który w istocie nie jest w stanie sprawdzić natężenia pola na obszarze całego kraju. Z kolei przypis 23 jest wewnętrznie sprzeczny, ponieważ sugeruje, że nawet nieprzekroczenie limitu może spowodować negatywne skutki. Izba wyjaśnia, że limity są właśnie tak wyznaczone, aby miały odpowiedni zapas bezpieczeństwa, co ma</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Nie uwzględniono – subiektywny pogląd PIIT. Niezaprzeczalnym faktem jest, iż począwszy od roku 2007 praktycznie nie wykonuje się ocen oddziaływania na środowisko dla inwestycji stacji bazowych. W efekcie niewykorzystywany jest jedyny mechanizm pozwalający na ocenę wspólnego oddziaływania wielu źródeł PEM znajdujących się w okolicy. Co do stwierdzenia „Izba wyjaśnia, że limity są właśnie tak wyznaczone, aby miały odpowiedni zapas bezpieczeństwa, co ma zapobiegać wystąpieniu negatywnych skutków obecnie i w przyszłości. – Autorzy podobnie jak PIIT mają taką nadzieję, co nie jest w żadnym razie sprzeczne z faktem, iż limitów należy przede wszystkim dotrzymywać.</p>



		zapobiegać wystąpieniu negatywnych skutków obecnie i w przyszłości.	
		<p><b>2.6.</b>  Nie jest prawdą, jak wskazano w Programie, że pojęcie miejsc dostępnych dla ludności jest niejednoznaczne i skutkuje koniecznością dokonania wykładni. Na str. 43 i nast. Programu dokonano takowej, podczas, gdy żaden program czy rezolucja rady miasta nie jest dokumentem kształtującym wykładnię pojęć ustawowych. Tej może wyłącznie dokonywać sąd powszechny w związku z rozstrzygnięciem sprawy lub Sąd Najwyższy czy Naczelny Sąd Administracyjny w formie uchwał mających moc zasad prawnych. I takie wykładnie pojęcia miejsc dostępnych dla ludności, odmienne od tej przedstawionej w Programie, zawierają przykładowo wyroki: NSA z dnia 21.05.2014, sygn. akt II OSK 2907/12 lub NSA z dnia 27.07.2017, sygn. akt II OSK 2922/15.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b>  Nie uwzględniono – zgodnie (przykładowo) z opinią Kancelarii Prawnej Widacki, Widacka, Poprawa Adwokaci i Radcowie Prawni Sp.p., pojęcie miejsc dostępnych dla ludności jest niejednoznaczne i skutkuje koniecznością dokonania wykładni (patrz dokument z uwagami do programu)</p>
		<p><b>2.7.</b>  Zresztą Program, zamiast analizować przepisy i otoczenie prawne, dokonuje ich negatywnej i wybiórczej oceny z jednoczesnym postulatem powrotu do mechanizmów sprzed 2007 r. tj. takich, które zdaniem Programu zapobiegają powstawaniu instalacji mogących wywołać negatywny wpływ na środowisko. Takie podejście bezzasadnie zakłada, że od 2007 r. zaufanie społeczeństwa do organów stanowiących prawo zostało mocno zachwiane, akty prawne są wymierzone przeciwko obywatelom, a rządzący działają umyślnie na ich niekorzyść.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b>  Nie uwzględniono – subiektywny pogląd PIIT – każdy ma prawo wyrażać własną opinie na temat przepisów prawnych</p>
		<p><b>2.8.</b>  Program powiela wielokrotnie używane, systemowo i logicznie błędne podejście polegające na łączeniu materii określonej ustawą Prawo budowlane z zagadnieniami ochrony środowiska. Izba podkreśla, że Prawo budowlane wyznacza zasady, według których inwestor może realizować zamierzenie inwestycyjne, w tym budowy obiektów</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b>  Nie uwzględniono - błędna (własna) interpretacja PIIT.</p>

		<p>budowlanych, natomiast nie jest jego rolą ocena wpływu tych obiektów na środowisko. Tą ostatnią kwestią zajmują się odrębne przepisy tj. Prawo ochrony środowiska i inne. W związku z powyższym zupełnie chybiona jest próba interpretacji przepisów Prawa budowlanego przez pryzmat obszaru oddziaływania PEM (str. 50 Programu).</p>	
		<p><b>2.9.</b> W opinii Izby Rozdział 4.1.4.9 (str. 50 i nast.) jest skrajnym przykładem nierzetelnego podejścia do analizy stanu prawnego w Polsce, w tym przypadku konkretnie w zakresie dokumentacji środowiskowej dla stacji bazowych. Po pierwsze wbrew wcześniej opisanym insynuacjom dokumentacja ta, tj. kwalifikacja przedsięwzięcia, analiza środowiskowa oraz raport o oddziaływaniu na środowisko są wymagane i wykonywane zgodnie z obowiązującym w Polsce prawem. Po drugie, Program nie wyjaśnia kto, kiedy i w jakim celu wykonuje analizę środowiskową i raport o oddziaływaniu na środowisko. Tymczasem przepisy prawne precyzyjnie wszystkie te kwestie regulują. Po trzecie, z nieznanymi PIIT powodów, przedmiotowy Rozdział Programu odnosi się po raz kolejny tylko i wyłącznie do stacji bazowych telefonii komórkowej, pomijając inne przedsięwzięcia oddziałujące na środowisko i wymagające przeprowadzenia opisanej powyżej procedury.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Nie uwzględniono – subiektywna opinia PIIT. „ (...) analiza środowiskowa oraz raport o oddziaływaniu na środowisko są wymagane i wykonywane zgodnie z obowiązującym w Polsce prawem (...)” wyjaśnia się – raport oddziaływania na środowisko w pełnej wersji jest wykonywany wyłącznie po zakwalifikowaniu inwestycji jako znacząco wpływającej na środowisko, co jak omawiano w poprzednim punkcie jest dzisiaj sporadycznym przypadkiem.</p>
		<p><b>2.10.</b> Ponadto (przypis 31 str. 51 Programu) wbrew twierdzeniom Programu na etapie oceny kwalifikacji przedsięwzięcia czy jest ono znacząco, czy potencjalnie znacząco oddziałujące na środowisko — jak wskazuje wprost nazwa samego procesu — ocenie podlega pojedyncza instalacja. Ocena ta jest przeprowadzana w inny sposób niż pomiary mające na celu sprawdzenie dotrzymania poziomów, w których bierze się pod uwagę również PEM pochodzący z innych źródeł. W związku z tym, że w przypadku kwalifikacji ocenie podlega jedna instalacja, przyjmuje się i tak najgorszy możliwy przypadek jej działania, czyli moc maksymalną w osi głównej anteny, gdzie wzmocnienie jest największe i stopień pochylenia wiązki równy 0°, ponieważ wówczas zasięg oddziaływania jest największy. Gdyby w ten sam sposób</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Nie uwzględniono – w programie nie znalazło się stwierdzenie, że kwalifikacja (w myśl obowiązujących przepisów) powinna uwzględniać oddziaływanie wszystkich sąsiednich instalacji. Należy je jedynie zidentyfikować i wymienić.</p>

		uwzględnić wszystkie sąsiadujące instalacje, to nie mielibyśmy do czynienia z oceną kwalifikacji przedsięwzięcia tylko z próbą oceny przewidywanego i maksymalnego poziomu pola elektromagnetycznego w środowisku.	
		<p><b>2.11</b></p> <p>Nadużyciem ze strony Programu jest wykładnia contra legem, że każda stacja bazowa telefonii komórkowej wymaga dla jej realizacji pozwolenia na budowę, a wobec stacji zrealizowanych bez takiego pozwolenia winny zostać orzeczone nakazy rozbiórki. A już z pewnością taka wykładnia nie znajduje oparcia w powołanym jednym wyroku NSA, wydanym na tle stanu faktycznego, w którym nie miała miejsca realizacja nowej stacji bazowej. Zresztą orzecznictwo sądów administracyjnych stoi na stanowisku, że maszty wolnostojące i maszty instalowane na istniejącym obiekcie stanowią odrębne inwestycje, a ten ostatni nie wymaga uzyskania pozwolenia na budowę (np. wyrok NSA z dnia 17.02.2017, sygn. akt II OSK 1448/15, wyrok NSA z dnia 14.05.2014, sygn. akt II OSK 2956/12, wyrok NSA z dnia 24.07.2015, sygn. akt II OSK 3035/13, wyrok NSA z dnia 08.05.2015, sygn. akt II OSK 827/14, wyrok WSA w Krakowie z dnia 25.01.2017, sygn. akt II SA/Kr 1448/16).</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b></p> <p>Nie uwzględniono – program stwierdza, że we wnioskach pokontrolnych NIK wniósł o kwalifikowanie budowy SBTK, jako zamierzenia budowlanego wymagającego pozwolenia na budowę</p>
		<p><b>2.12</b></p> <p>Odnosząc się do Rozdziału 5 Wyznaczenie celów, kierunków i zadań związanych z ochroną przed PEM dla miasta Krakowa na lata 2018-2022 — niektóre z celów są sprzeczne z prawem i stanowią postulaty <i>de lege ferenda</i>, a nie realne zadania do wykonania przez Miasto Kraków w ramach powszechnie obowiązujących przepisów prawa. Przykładowo inwentaryzacja stacji bazowych telefonii komórkowej z punktu widzenia ich legalności nie jest zadaniem własnym gminy i jako takie nie może być przez nią realizowane. Podobnie opracowanie wytycznych dotyczących lokalizacji stacji bazowych telefonii komórkowej leży poza kompetencjami samorządu. Program nie wyjaśnia, jaką rangę miałyby mieć te wytyczne, jaka byłaby ich relacja do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego i do zasad ustalonych ustawą o wspieraniu rozwoju usług i sieci</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b></p> <p>Nie uwzględniono – wytyczne mają pomoc w optymalnym wyborze lokalizacji SBTK a nie w utrudnianiu ich lokalizacji. Inwentaryzacja SBTK ma doprowadzić do powstania kompletnej bazy informacyjnej dla mieszkańców miasta w zakresie rozlokowania źródeł PEM na terenie m. Krakowa oraz rozkładu PEM od nich pochodzących.</p>

		<p>telekomunikacyjnych, jak również kogo wytyczne miałyby wiązać i czy miałyby stanowić akt prawa miejscowego. Izba przypomina, że gdyby wytyczne miały, nawet pośrednio, zakazywać na terenie Krakowa lokalizacji stacji bazowych, zostałyby uchylone w trybie nadzorczym przez wojewodę z uwagi na ich niezgodność z prawem. W tym kontekście głębokie zaniepokojenie budzi fakt, że Program przewiduje na to zadanie dla ekspertów zewnętrznych budżet w wysokości 100 tys. zł i budżet w analogicznej wysokości dla Urzędu Miasta Krakowa na inwentaryzację stacji bazowych telefonii komórkowej z punktu widzenia ich legalności.</p>	
		<p><b>2.13.</b> Izba wskazuje, że cały Rozdział 6 Propozycje zmian obowiązującego prawa dotyczącego PEM w administracji samorządowej powinien zostać usunięty z Programu. Rozdział ten nie może być przyjęty przez Radę Miasta Krakowa, bowiem żadna rada miasta zgodnie z art. 118 Konstytucji RP nie ma inicjatywy ustawodawczej, nie jest również kompetentna w zakresie wydawania rozporządzeń. W związku z tym propozycje zmian w przepisach powszechnie obowiązującego prawa nie mogą być uchwalone w Programie, bowiem w tym zakresie będzie to regulacja nie tylko niedopuszczalna na etapie kompetencji samorządowych, ale także martwa. Abstrahując od powyższego, Izba wskazuje, że postulaty Programu w Rozdziale 6 są chaotyczne i nieprecyzyjne. Przykładowo — str. 105 Programu — postulat, aby na każde żądanie gminy, na terenie której zlokalizowana jest SBTk właściciel/operator stacji obowiązany jest niezwłocznie udostępnić kompletne dane techniczne charakteryzujące stację nadawczą nie wiadomo jakby miał zostać zrealizowany w praktyce, bowiem pojęcie kompletnych danych technicznych nie jest pojęciem ustawowym ani branżowym. Nie wiadomo także czemu i komu taki nowo wprowadzony na operatora obowiązek miałby służyć.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Nie uwzględniono – oczywiście działania RM nie mogą wychodzić poza obowiązujące zasady prawne ale rozpoznanie problemu oraz wykrycie nieaktualności i niedoskonałości przepisów, luk prawnych itp. może prowadzić do działań legislacyjnych zarówno ogólnokrajowych jak i lokalnych.</p>
		<p><b>3. Uwagi dotyczące diagnozy stanu w płaszczyźnie kwestii technicznych.</b></p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwzględniono w określonym zakresie – przypis 12) został usunięty z programu</p>

### 3.1.

Podstawowym zarzutem Izby do Programu jest przypisanie tylko i wyłącznie stacjom bazowym telefonii komórkowej emitowania pola elektromagnetycznego i to w takim wymiarze, który jest szkodliwy dla mieszkańców Krakowa. Izba wyjaśnia, że istnieje wiele tzw. sztucznych źródeł PEM (czyli wytworzonych przez człowieka), w tym przede wszystkim nadajniki radiowe i telewizyjne (wbrew twierdzeniom Programu o ich znikomej liczbie w Krakowie jest ich w istocie kilkadziesiąt), systemy łączności np. służb ratunkowych, bezprzewodowe punkty dostępu Wi-Fi do Internetu (zarówno domowe jak i ogólnodostępne, np. miejskie, gminne lub osiedlowe), telefony bezprzewodowe DECT. Ponadto sprzęt AGD: kuchenki indukcyjne, odkurzacze, suszarki do włosów, „nianie” elektroniczne, itp. Wreszcie do tej grupy należą wszelkie przewody elektroenergetyczne, linie zasilające, transformatory, trakcje tramwajowe i kolejowe, czyli wszystkie urządzenia, w których płynie prąd. Ponadto źródłem sztucznego PEM jest też aparatura medyczna tj. aparatura rentgenowska, urządzenia do tomografii wszelkie urządzenia do leczenia polem elektromagnetycznym. Program w ogóle nie odnosi się do innych kategorii sztucznych źródeł PEM poza stacjami telefonii komórkowej, tak jakby był w istocie programem ochrony środowiska przed stacjami bazowymi a nie przed PEM. Już samo to świadczy o braku wiarygodności i obiektywizmu Programu. Na tym tle wyjątkowo nagannym jest bezwzględne twierdzenie Programu (przypis 12, str. 33), że „W praktyce operator telefonii komórkowej zlew wykonanie pomiarów prywatnej firmie, która podczas każdego pomiaru znajduje się w stanie konfliktu interesów. Nie może udokumentować przekroczenia dopuszczalnych wartości PEM, nawet jeśli je zmierzy, ponieważ nie dostanie następnego zlecenia” oraz (przypis 32, str. 51) „W praktyce jednak najczęściej operatorzy nie ujawniają budżetu mocy, lecz deklarują arbitralne wartości EIRP, bez żadnych obliczeń. Prawie zawsze nie ujawniają przy tym parametrów emisyjnych nadajników i wzmacniaczy ani sposobu ich wzajemnych połączeń”. Izba przypomina, że pomiary PEM realizowane są przez podmioty akredytowane przy Polskim Centrum Akredytacji (dalej „PCA”). Instytucja ta czuwa nad prawidłową akredytacją laboratoriów, przeprowadza ich audytowanie w trakcie okresu ważności

		<p>certyfiatów, a podmioty akredytowane zobowiązane są przestrzegać Polityki Antykorupcyjnej PCA oraz Kodeksu Etyki PCA. Nieprawidłowe badania, w tym w szczególności fałszowanie wyników pomiarów, tak, aby były one zgodne z oczekiwaniami zlecającego je operatora skutkowałoby pozbawieniem akredytacji, a dodatkowo stanowiło czyn karalny. Z kolei pojęcie „budżetu mocy” nie jest pojęciem normatywnym ani branżowym. Jeżeli dla potrzeb Programu przyjęto, że budżet mocy to maksymalne moce to fragment Programu, do którego odnosi się powołany powyżej przypis jest nieprawdziwy, ponieważ operatorzy do obliczeń mocy EIRP używają właśnie mocy maksymalnych, a nie mocy emitowanej podczas typowej pracy stacji. Dodatkowo do obliczeń przyjmuje się maksymalny zysk anteny, który występuje tylko w kierunku osi głównej anteny i jest zawsze mniejszy, jeśli się odchyli o dowolny kąt od tej osi. Nieprawdą też jest, że operatorzy nie podają parametrów emisyjnych nadajników i sposobu połączeń. W każdej ocenie znajduje się informacja o tym, jak antena jest podłączona do danego nadajnika, a nadajniki są opisane maksymalną mocą, z którą wolno im pracować (zgodnie z pozwoleniem radiowym).</p>	
		<p><b>3.2.</b>  Program ignoruje fakt, że zgodnie z przepisami pomiaru instalacji dokonuje się w rzeczywistych warunkach, w których inne, pobliskie instalacje mogą być obecne i również działać. W takiej sytuacji, osoba dokonująca pomiarów nie ma możliwości określenia wszystkich możliwych instalacji emitujących PEM, w związku z czym, aby przyjąć możliwie najgorszy (z punktu widzenia natężenia pola) przypadek, wszelkie znane instalacje, które można „wysterować” na maksymalną moc są tak właśnie przełączane, natomiast dla pozostałych (nieznanych lub będących poza kontrolą) przyjmuje się, że pracują w trybie zwykłym/codziennym/normalnym/itd. Poza tym, rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (dalej „Rozporządzenie”) stanowi wyraźnie o pomiarze instalacji, a nie jej projektowaniu, więc jedynie rzeczywiste moce występujące w</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b>  Nie uwzględniono - „wysterowanie” mocą maksymalną nie gwarantuje realizacji pomiarów w „możliwie najgorszym (z punktu widzenia natężenia pola) przypadku...”. Natężenie PEM w otoczeniu SBTK zależy przede wszystkim od liczby aktywnych połączeń, a nie jest to parametr, który można byłoby „ustawić”.</p>

		danej chwili mogą być brane pod uwagę, dlatego też przypis 14, str. 34 nie znajduje oparcia w obowiązujących przepisach prawa.	
		<p><b>3.3.</b> Manipulacją w zakresie istniejącego stanu prawnego są również wyrażane w Programie twierdzenia odnoszące się do tzw. kumulacji wiązek promieniowania w kontekście przeprowadzania kwalifikacji przedsięwzięcia pod kątem znaczącego oddziaływania na środowisko (str. 44-46 Programu). Odnosząc się do tego fragmentu Programu Izba wyjaśnia, że w przypadku dokonywania kwalifikacji przedsięwzięcia pomiaru dokonuje się w osi wiązki głównej anteny w odległościach określonych w przepisach wykonawczych, a zatem nie ma potrzeby określać poziomów dla miejsc leżących w oddaleniu od tej osi — właśnie ze względu na występowanie najwyższego natężenia pola w osi głównej (w osi wiązki głównej antena ma największy zysk, a co za tym idzie natężenie pola pochodzące od tej anteny jest największe). Z charakterystyki promieniowania anteny wynika, że w pozostałym obszarze (każdym innym punkcie pomiarowym), natężenie pola będzie niższe niż w osi głównej anteny. Ocena kwalifikacji w nowym podejściu jest równoważna z poprzednią procedurą, a przyjęte w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko uproszczenie ułatwia dokonanie kwalifikacji bez uszczerbku dla jej dokładności i rzetelności. Użyte w Programie stwierdzenie, że „ww. rozporządzenie w praktyce nie uwzględnia kumulacji wiązek promieniowania pochodzących od wielu różnych źródeł promieniowania” jest nadużyciem, ponieważ ocenie kwalifikacji poddawane jest konkretne przedsięwzięcie w postaci planowanej instalacji, a nie analiza przewidywanej gęstości pola elektromagnetycznego, która mogłaby wystąpić w przypadku uruchomienia ocenianej instalacji. Tego typu analiza jest wykonywana podczas pomiarów empirycznych wykonywanych przez certyfikowane laboratoria pomiarowe, które działając zgodnie z punktem 9 Załącznika nr 2 Rozporządzenia, zobowiązane są wykonać pomiary właśnie z uwzględnieniem wszystkich urządzeń emitujących PEM.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Nie uwzględniono –właśnie brak wymogu realizacji pomiarów poza wiązką główną doprowadził do sytuacji, kiedy efekt kumulacji pól pochodzących z różnych źródeł powoduje przekroczenie poziomów dopuszczalnych, które poza etapem zgłaszania nie są później analizowane (tylko w przypadku kwalifikacji instalacji jako znacząco oddziaływującej na środowisko wymagana jest pełna analiza oddziaływania wszystkich źródeł na otoczenie)</p>

		<p><b>3.4.</b>  Program, pomimo istniejących wyników pomiarów przeprowadzonych na terenie Krakowa i braku wykazania przekroczenia dopuszczalnych limitów, zniekształca tę rzeczywistość i prezentuje wyłącznie pomiary dokonywane przez WIOŚ w 2008 r. (zamiast wszystkich przeprowadzanych przez WIOŚ pomiarów), jak również kwestionuje prawidłowość i kompletność pomiarów zrealizowanych przez Instytut Łączności — Państwowy Instytut Badawczy przy współdziale Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego. Izba wskazuje na fragment Programu na str. 69: Oznacza to, że w miejscu publicznie dostępnym (jeżeli zespół pomiarowy tam dotarł ze sprzętem) prawdopodobne jest przekroczenia udowodniona wysoka wartość natężenia PEM (podkreślenia Izby). Takie stwierdzenie to niczym nieuzasadniona teza. Zdaniem Izby ma ona na celu, z jednej strony, pokazanie, że nie są dotrzymane limity, a z drugiej wzbudzenie w adresacie Programu odczucia, że laboratoria pomiarowe oszukują i manipulują wynikami. Nie ma żadnych dowodów na to, że taka sytuacja ma miejsce, wręcz przeciwnie, punkty pomiarowe są tak dobrane (zresztą zgodnie z Rozporządzeniem), żeby natężenie pola mierzyć w miejscach maksymalnych. Odnosząc się natomiast do wcześniejszej części Programu str. 69 tj. sposobu przeprowadzenia badań w 2016 roku w ramach projektu pilotażowego instytutu łączności — Państwowego Instytutu Badawczego przy współdziale Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego Izba wyjaśnia, że zgodnie z zasadami metrologii, każdy zmierzony wynik podaje się wraz z przedziałem ufności oraz niepewnością pomiaru. Opisany w powołanym tekście przykład znaczy ni mniej, ni więcej tylko to, że najbardziej prawdopodobna wartość natężenia pola w miejscu pomiaru (a znając podejście Instytutu łączności, to prawdopodobieństwo wynosi 95%), wynosiła <math>6,1 \text{ V/m} \pm 2,4 \text{ V/m}</math>, czyli z równym prawdopodobieństwem (95%) wartość natężenia pola wynosi w tym miejscu <math>3,7 \text{ V/m}</math> lub <math>8,5 \text{ V/m}</math>. Zdaniem Izby nie można tu mówić o przekroczeniu limitu <math>7 \text{ V/m}</math>, bowiem utrzymanie limitu wynika właśnie z podania przedziału ufności i niepewności pomiaru. Zresztą powołane wyniki odnoszą się do pomiarów przeprowadzonych w Rzeszowie, a zatem nie mogą stanowić przykładu reprezentatywnego dla Krakowa.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b>  Nie uwzględniono – w programie nie podważano prawidłowości pomiarów wykonywanych przez IŁ.  Poza tym należy podkreślić, iż jednym z celów programu jest identyfikacja i monitoring miejsc atypowych (jak choćby to przytoczone w uwadze). W miejscach takich tylko pomiar wielokrotny pozwoli na rozstrzygnięcie kwestii czy wartość rzeczywista pola jest równa wartości min., czy max. przedziału (w przytoczonym przykładzie, czy wynosi <math>3,7 \text{ V/m}</math> czy <math>8,5 \text{ V/m}</math>).</p>
--	--	---	--



		<p><b>3.5.</b>  Dziedzina pomiarów pól elektromagnetycznych nie jest dziedziną humanistyczną, pozwalającą na dowolną interpretację i wysuwanie szeregu przypuszczeń, ale nauką ścisłą, metrologiczną. Innymi słowy wyniki pomiarów zawsze mają postać liczbową. Dodatkowo Rozporządzenie dokładnie określa w jaki sposób pomiary mają być dokonywane. Odnosząc się do bliżej nieokreślonych wyników akcji wypożyczania ekspozymetrów, które zostały opisane z użyciem pojęć otwartych, w trybie przypuszczającym, Izba podnosi, że Program nie wskazuje ani ile było wypożyczeń ekspozymetrów, w jakich miejscach były umieszczane i jakie były wyniki z pomiarów tymi urządzeniami. Dodatkowo PIIT wskazuje, że wykorzystanie urządzeń w rodzaju opisanych EME Spy 200 przez osoby niewykwalifikowane i nieprzeszkolone niesie ze sobą zawsze ryzyko popełnienia błędu metrologicznego, który w efekcie unieważni całość pomiaru. Wykonywanie wiarygodnych pomiarów PEM jest czynnością trudną i wymagającą, do której niezbędny jest kalibrowany sprzęt pomiarowy wyposażony w odpowiednie sondy. Sama czynność pomiaru musi też brać pod uwagę zewnętrzne czynniki takie jak np. wilgotność i temperaturę powietrza, obecność i bliskość metalowych obiektów, kąt pochylenia sondy, itd. Brak uwzględnienia takich czynników w pomiarze zwiększa istotnie niepewność pomiaru, co w efekcie zaburza otrzymane wyniki. Dlatego też konkluzja na str. 73 Programu Na podstawie wyników przedstawionych w raporcie Instytutu Łączności oraz co najmniej kilku istotnych wskazań zarejestrowanych przez wypożyczany przez mieszkańców ekspozymetr, należy domniemywać, że - nie przesądzając na jaką skalę zjawisko to występuje — w obszarze Krakowa możemy mieć do czynienia z przekroczeniami natężeń PEM przewidzianych polskimi przepisami prawa (podkreślenia Izby) nie tylko jest niezgodna z zasadami i sztuką prezentowania wyników pomiarów (przypuszczenia i domniemania), ale przede wszystkim stanowi nieprawdę, a może nawet pomówienie.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b>  Nie uwzględniono – pomiary ekspozymetrem mają za zadanie jedynie wstępne rozpoznanie wartości natężeń pól występujących w danej lokalizacji. Przepisy prawa regulują realizację pomiarów ”instytucjonalnych”, natomiast niepodważalnym jest prawo do pomiarów natężenia PEM przez mieszkańca. W opinii autorów rolą UMK jest zapewnienie mieszkańcom możliwości realizacji takiego pomiaru przy pomocy możliwie prostego w obsłudze, a jednocześnie dobrego (od strony metrologicznej) urządzenia pomiarowego. Takim urządzeniem jest ekspozymetr. Zdziwienie może budzić natomiast fakt tak gwałtownego sprzeciwu przeciw pomiarom tego typu. Zarówno instrukcja wypożyczenia jak i sama procedura wyraźnie podkreślają, że jest to pomiar orientacyjny – właściwie nie różni się od pomiaru za pomocą smartfona i odpowiedniej aplikacji – a właściwie różni się – wykorzystywane urządzenie pomiarowe jest znacznie wyższej klasy. Ponadto użyte w uwadze określenie „pomówienie” skierowane może być jedynie do „innej osoby, grupy osób, instytucji, osoby prawnej lub jednostki organizacyjnej niemającej osobowości prawnej” więc na pewno w tym przypadku nie zachodzi.</p>

		<p><b>3.6.</b>  Dodatkowo izba podnosi, że nieprawidłowe jest używanie w Programie pojęć nieprecyzyjnych jak np. podwyższony poziom emisji PEM czy wzmożony poziom emisji PEM. Poziom emisji PEM jest zawsze taki, jaki wynika z energii emitowanej przez urządzenia oraz z emisji energii pochodzącej ze źródeł naturalnych. Zakładając, że na źródła naturalne człowiek nie ma wpływu, można analizować źródła PEM pozostające pod ludzką kontrolą. Dopuszczalny poziom PEM jest dopuszczalny przez normy przyjęte Rozporządzeniem, a zatem z prawnego punktu widzenia albo dany wynik pomiarów jest normatywny tj. mieści się w normie, ale normę przekracza. Z technicznego punktu widzenia natomiast pożądane jest, aby poziom promieniowania utrzymywać na jak najniższym poziomie, ponieważ wtedy urządzenia pracują najefektywniej.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b>  Nie uwzględniono – użycie określeń typu podwyższony poziom PEM jest uzasadnione. Wskazuje na to choćby ostatnia publikacja zespołu prof. Bieńkowskiego, gdzie wykrycie przekroczenia połowy wartości normatywnej natężenia PEM powoduje „podjęcie akcji kontrolnej” (podkreślenie autorów programu)</p>
		<p><b>3.7.</b>  Izba z zaskoczeniem konstatuje propozycje Programu, że (str. 63): „Alternatywnym rozwiązaniem mogłoby być doprowadzenie transmisji danych w oparciu o technologie kablowe czy światłowodowe a dopiero następne ich rozszanie radiowe z małą mocą lokalną w obrębie pojedynczego mieszkania. Oczywiście i takie rozwiązanie powodowałoby zwiększenie poziomu pól elektromagnetycznych przez sieci Wi-Fi, ale wtedy mielibyśmy do czynienia głównie ze zwiększeniem ekspozycji na PEM ograniczonej do lokatorów mieszkania”. Jest to propozycja nie tylko oderwana od rzeczywistości, ale przede wszystkim nierealna do zastosowania w praktyce. Za pomocą światłowodu można zapewnić dostęp do Internetu przez Wi-Fi, ale już nie np. do technologii LTE czy 5G. Nie ma także praktycznej możliwości, aby w każdym domu i w każdym miejscu był dostępny światłowód. Izba przypomina, że inwestycje telekomunikacyjne w sieci światłowodowe są niebagatelnym wydatkiem, finansowanym albo samodzielnie przez podmioty prywatne, albo z wykorzystaniem funduszy unijnych. Ponadto, usługi oparte na technologii GSM, UMTS, czy 4G-LTE i wkrótce 5G wymagają (i będą wymagały) połączenia nie przez wifi, a dostępu do odpowiedniej technologii. Sam w sobie pomysł jest z gruntu</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b>  Nie uwzględniono – swobodna interpretacja PIIT, zupełnie nieuzasadniona, oderwana od treści programu i bazująca na nie popartych faktami stwierdzeniach.</p>

		<p>nieprzemyślany i błędny, bowiem nie eliminuje potencjalnego zagrożenia a ogranicza je do mieszkań, pozostawiając bez jakiegokolwiek kontroli. Ponadto koncentracja na światłowodzie w konsekwencji może doprowadzić do zastoju rozwoju sieci mobilnych, co narusza unijną zasadę neutralności technologicznej obowiązującą na rynku telekomunikacyjnym, a w przyszłości np. wyłączenie możliwości korzystania z pomocy służb ratunkowych z wykorzystaniem sieci mobilnych.</p>	
		<p><b>3.8.</b> Izba z zaskoczeniem konstatuje propozycje Programu, że (str. 99): ochrona społeczeństwa przed szkodliwym PEM mogłaby polegać na ekranowaniu budynków, pomieszczeń, indywidualnym ekranowaniu. Nie można przy podstawowej wiedzy z zakresu promieniowania przychylić się do tej propozycji. Izba wyjaśnia, że w przypadku ekranowania budynku, tylko wówczas, jeżeli jego mieszkańcy nie mają dostępu do żadnych urządzeń elektrycznych lub radiowych — ma miejsce wyeliminowanie PEM. W konsekwencji natężenie PEM w takim budynku jest stosunkowo niskie. Taka sytuacja nie występuje w żadnym średnio rozwiniętym społeczeństwie. Jeżeli natomiast ekranuje się budynek, w którym wewnątrz znajdują się urządzenia standardowo codziennie używane, takie jak telefon komórkowy, komputer, router bezprzewodowy, lampa w pokoju, odkurzacz, kable w ścianach itp. — wówczas ekranowanie spowoduje, że wartość natężenia pola będzie jeszcze wyższa, czyli efekt odmienny od założonego przez Program. To konsekwencja tego, że fale elektromagnetyczne będą się odbijać od ekranowanych ścian zamiast przenikać przez nie na zewnątrz. Z kolei takie odbijanie się od ekranowanej ściany może spowodować lokalne nakładanie się fal (kumulację), co w efekcie może prowadzić do wzrostu sumarycznego natężenia pola. Dodatkowo ekranowanie powoduje, że urządzenia takie jak telefon komórkowy chcące nawiązać łączność np. ze stacją bazową będą działać ze zwiększoną mocą, aby „przebić” się przez ekranowanie, co jeszcze bardziej spowoduje wzrost natężenia pola.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Nie uwzględniono – swobodna interpretacja PIIT. Wykorzystanie ekranowania do eliminacji lub redukcji zewnętrznego PEM jest jak najbardziej możliwe, nawet gdy nadal ktoś będzie chciał wykorzystywać technologie bezprzewodowej komunikacji. A na pewno możliwe gdy ktoś chce świadomie z niej w obrębie mieszkania zrezygnować.</p>

		<p><b>3.9.</b> Izba z zaskoczeniem konstatuje propozycje Programu, że (str. 99): antidotum na PEM jest stosowanie ekoruterów. Izba wnosi o wyjaśnienie czym są ekorutery, bowiem nie jest to pojęcie branżowe ani normatywne, ani wreszcie nazwa własna. Izba wyjaśnia, że nowoczesne routery (czyli routery dostępne w powszechnej sprzedaży) nieużywane przechodzą w stan uśpienia, przez co automatycznie zmniejszają swoją moc, gdy się z nich nie korzysta, wysyłając tylko sygnał identyfikacyjny o niewielkiej mocy. Powstaje zatem pytanie jakie inne właściwości lub funkcjonalności miałyby mieć propagowane przez Program ekorutery.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Nie uwzględniono – Program nie lokuje żadnego produktu, jedynie wskazuje bezpieczniejsze rozwiązania techniczne w kontekście szkodliwości oddziaływania PEM. Ekorutery czy światłowodowa sieć są takim właśnie rozwiązaniem.</p>
		<p><b>3.10.</b> Izba z zaskoczeniem konstatuje propozycje Programu, że (str. 99): działania w celu ochrony społeczeństwa przed szkodliwym wpływem z działania PEM miałyby obejmować: (...) Informację o źródłach PEM w środowisku zewnętrznym, pomieszczeniach przebywania i życia, pomiary PEM w tych miejscach, informację o normach promieniowania, umożliwienie społeczeństwu indywidualnych pomiarów eksplozometrycznych i pomiary poziomów PEM w środowisku zewnętrznym, przekazywanie informacji w postaci komunikatów o wartościach PEM przy prognozie pogody podobnie jak podawane są komunikaty o PM 10 i 2,5; czy wyświetlanie informacji o poziomach PEM na tablicach elektronicznych. Jest to propozycja nie do zastosowania w praktyce, co zresztą zostało potwierdzone w samym Programie (str. 124) wprost: Nie sposób więc stworzyć miarodajnego, kompleksowe« systemu monitorowania, na podstawie którego dokona się uogólnienia informacji o emisji PEM do skali całego miasta. Zawsze będą to informacje lokalne, związane z konkretnym punktem pomiarowym, w mniejszym stopniu z jego bezpośrednim otoczeniem. Aby rozwiązanie było kompleksowe musiałoby zawierać olbrzymią liczbę punktów pomiarowych, co z kolei wydaje się niemożliwe zarówno ze względów logistycznych jak i ekonomicznych</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Nie uwzględniono – swobodna interpretacja PIIT. Stworzenie interaktywnej mapy źródeł PEM w połączeniu z danymi pomiarowymi z systemu monitoringu może prowadzić do realizacji systemu informacyjnego przedstawionego w programie.</p>
		<p><b>4. Uwagi do celów, kierunków i zadań Programu.</b></p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Nie uwzględniono – swobodna interpretacja PIIT</p>

		<p><b>4.1.</b> Z uwagi na podniesione powyżej nieprawidłowości, skutkujące błędną diagnozą stanu w Krakowie należy przyjąć, że wyznaczone cele, kierunki i zadania dotyczące ochrony przed PEM dla miasta Krakowa są z gruntu błędne i nieadekwatne. W opinii Izby jednie Cel II tj. Prowadzenie akcji prewencyjnej i edukacyjnej wśród dzieci i dorosłych zasługuje na aprobatę. Dyskusyjne natomiast już są zadania i kierunki Programu służące osiągnięciu tego celu. Zdaniem PIIT edukacja powinna odbywać się w sposób nowoczesny, efektywny, ekologiczny i dostępny dla każdego. W nowoczesnym, rozwijającym się miejskim społeczeństwie jako nieporozumienie należy traktować druk ulotek nawet bez wskazania sposobu ich dystrybucji. Podobnie edukacja szkolna (godziny wychowawcze) nie może być realizowana przez puste hasła, a sensowny program z wykorzystaniem idoli dzieci i młodzieży, jak również prezentacji dedykowanych do poszczególnych grup wiekowych. Natomiast pozostałe dwa cele PIIT ocenia jako pozbawione uzasadnienia i racji bytu, a do tego niewątpliwie bardzo kosztowne.</p>	
		<p><b>4.2.</b> Cel I. Dokonanie wiarygodnej oceny narażenia społeczeństwa na ponadnormatywne oddziaływanie pól elektromagnetycznych poprzez stworzenie systemu monitoringu miejskiego i jego systematyczny rozwój w ocenie Izby został opracowany z pominięciem tego, że limity promieniowania są określone przez powszechnie obowiązujące przepisy prawa, a operatorzy tego prawa przestrzegają. Ponadto systemy monitoringu powinny być jednolite na terenie całego kraju, ich powstanie powinno się opierać na wiedzy i doświadczeniu podmiotów wyspecjalizowanych, w tym przy uczestnictwie świata nauki. Sam zamysł, że monitoring dla Miasta Krakowa miałby się opierać w pierwszej kolejności na pomiarach indywidualnie wykonywanych przez mieszkańca ekspozymetrem EME Spy 200 jest mocno chybiony, ze względu chociażby na to, że miałyby go używać osoby nieprzeszkolone i nie będzie znana niepewność pomiaru (o czym była mowa powyżej). Tylko certyfikowany pomiar jest pomiarem wiarygodnym i rzetelnym (przy zachowaniu odpowiedniej procedury i metodyki), w związku z czym wykonywanie</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Nie uwzględniono – gdyby stwierdzenie „operatorzy tego prawa przestrzegają” było prawdziwe Program byłby niepotrzebny. Niestety tak nie jest i to właśnie funkcje inspekcyjne i nadzorcze są jego głównym celem. Pozostała część uwag to znowu własna interpretacja PIIT – nigdzie w programie nie pada stwierdzenie, że „monitoring dla miasta Krakowa miałby się opierać w pierwszej kolejności na pomiarach indywidualnie wykonywanych przez mieszkańca ekspozymetrem EME Spy 200”, wręcz przeciwnie pomiar ten traktowany jest wyłącznie jako informacyjny.</p>

		<p>niecertyfikowanych pomiarów przez osoby do tego nieprzygotowane przy użyciu urządzeń zakupionych z miejskich środków jest nieprawidłowe i nie przynoszące założonego skutku. Izba przypomina, że każdy obywatel już dziś ma prawo (i zawsze je miał) zgłosić się do odpowiedniej placówki WIOŚ z prośbą o wykonanie pomiaru przez akredytowane laboratorium pomiarowe i w razie przekroczenia żądać odpowiedniej interwencji. Ponieważ pomiary ekspozymetrem mają co najwyżej wartość informacyjną, niedopuszczalne jest, założenie, że ich wyniki stanowią pomiary podstawowe, uzupełniane certyfikowanymi pomiarami zrealizowanymi w bezpośredniej okolicy (na obszarze objętym działaniem tych samych źródeł promieniowania) — str. 113 lit. c). Należy przyjąć tezę odwrotną, a mianowicie, że pomiary dokonywane ekspozymetrem mają walor zaledwie informacyjny, który obowiązkowo powinien być potwierdzany przez pomiary profesjonalne, dokonywane przy użyciu certyfikowanych urządzeń. W konsekwencji zaproponowane w Programie podejście do budowy Systemu Monitoringu jest z gruntu absurdalne i niewątpliwie spowoduje zaangażowanie ogromnych środków finansowych bez osiągnięcia skutku w postaci dokonania wiarygodnej oceny narażenia społeczeństwa na ponadnormatywne (lub normatywne) oddziaływanie pól elektromagnetycznych.</p>	
		<p><b>4.3.</b>          Podobnie negatywnie należy ocenić nie tyle pomysł dokonywania analiz w celu wyznaczenia obszarów potencjalnych zagrożeń, gdyż idea sama w sobie jest ze wszech miar słuszną, ile raczej zaproponowane w tym celu narzędzia. Rys. 28 przedstawiający „superpozycję pól elektromagnetycznych w obszarze z dwoma źródłami emisji” jest raczej uproszczonym schematem poglądowym, mogącym mieć zastosowanie w podręcznikach, ale w żadnym razie nie może być uznany za skuteczny mechanizm tworzenia mapy zagrożeń w mieście takim jak Kraków. W obrębie miasta niemal na 100% nie będzie sytuacji zakładanej na rysunku 28 (to jest występowania zaledwie dwóch źródeł emisji), gdyż stacje bazowe oraz inne źródła promieniowania EM znajdują się średnio w odległości od kilkudziesięciu metrów (w ścisłym centrum) do kilkuset metrów (poza centrum). W Krakowie, większość miejsc dostępnych dla ludności</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b>          Nie uwzględniono – cytowany rysunek jest poglądową, graficzną prezentacją zjawiska superpozycji. Autor uwag pominął fakt posiadania przez UMK bardzo dobrego, komercyjnego narzędzia służącego wyznaczaniu rozkładu pól EM w otoczeniu SBTk. W programie nie ma mowy o prostym modelu analitycznym wykorzystanym do stworzenia ostatecznej mapy rozkładu PEM. Ale nawet taki prosty model (który planowany jest do wykorzystania w pierwszym etapie tworzenia mapy) będzie bardziej kompletny niż rysunki strzałek opisujących kierunek emisji umieszczane na mapach obecnie dostępnych.</p>

		znajduje się w zasięgu nawet kilkunastu anten bazowych jednocześnie, więc prosty model analityczny zaproponowany przez autorów Programu nie spełni pokładanych w nim oczekiwań.	
		<p><b>4.4.</b> Zainicjowanie przez miasto współpracy z ośrodkami naukowymi i naukowo-badawczymi w zakresie badania poziomu PEM i jego wpływu na środowisko i zdrowie mieszkańców, mając na względzie aktualny stan wiedzy, jest celem wątpliwie przydatnym społecznie. W szczególności Kierunek 2: Badania w zakresie synergii oddziaływania PEM z zanieczyszczeniami powietrza atmosferycznego jest nieuzasadniony, o tyle, że już obecnie wiadomo, że brak jest jakichkolwiek korelacji pomiędzy zanieczyszczeniem powietrza przez pyły zawieszone a promieniowaniem PEM. Z ogólnie dostępnych informacji wynika, że Kraków jest jednym z najbardziej zanieczyszczonych miast Europy, pomimo, że w Polsce obowiązują jedne z najbardziej surowych limitów PEM. Skoro zatem w większości krajów europejskich dopuszczalne normy PEM są wielokrotnie wyższe, wpływ PEM na zanieczyszczenie powietrza powinien być tam również znaczący, podczas, gdy takie zjawisko nie występuje.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Nie uwzględniono – subiektywna opinia PIIT.</p>
		<p><b>4.5.</b> Izba podnosi, że jakkolwiek stworzenie systemu monitoringu miejskiego opartego na profesjonalnych dedykowanych urządzeniach jak np. Narda 3006, Narda AMB 8059 lub Narda AMS 8061 jest kierunkiem prawidłowym, to niezrozumiałe dla Izby jest, dlaczego Program określa, że tylko takie urządzenia mają być na wyposażeniu Urzędu Miasta Krakowa. Na rynku dostępne są takie urządzenia specjalistyczne przeznaczone do wykonywania profesjonalnych pomiarów przez przeszkolony personel innych producentów np. Rohde &amp; Schwarz albo Anritsu. Mając na względzie to, że urządzenia mają być sfinansowane ze środków publicznych, wskazywanie marki i modelu konkretnego urządzenia, podczas, gdy nie jest to jedyne dostępne na rynku urządzenie, narusza zarówno zasady zamówień publicznych, jak i finansów publicznych.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Nie uwzględniono – Program posługuje się nazwami konkretnych urządzeń, już znajdujących się na wyposażeniu UMK. Jest to jednakże jedynie wskazanie typu urządzenia a nie producenta i modelu.</p>

13.	Fundacja Widzialni	Uwagi.	
		<p><b>1.</b> Pomimo iż źródłem „sztucznych” pól elektromagnetycznych są wszelkie urządzenia elektryczne, to „Program” praktycznie w całości koncentruje się na sieciach komórkowych. Założono, że proces budowy stacji bazowych należy jeszcze bardziej utrudnić poprzez stosowanie skomplikowanych procedur administracyjnych, a nawet przeprowadzenie zmian prawa.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Nie uwzględniono - subiektywna opinia Fundacji. Program przedstawia działania związane z polami EM wysokiej częstotliwości (czyli nie takimi, które są emitowane przez „wszelkie urządzenia elektryczne”), których głównym źródłem są SBTK. Ponadto celem programu nie jest utrudnianie inwestycji ani komplikacja jakichkolwiek procedur administracyjnych, tylko uspołecznienie procesu podejmowania decyzji o budowie SBTK oraz możliwość nadzoru ich prawidłowego działania.</p>
		<p><b>2.</b> Wielokrotnie zwracaliśmy uwagę, że nieuzasadnione zaostrzenie przepisów i tworzenie nowych regulacji może skutecznie zniechęcić operatorów do inwestycji lub poważnie ograniczyć ich możliwości inwestycyjne, a to z kolei bardzo niekorzystnie wpłynie na dostęp do usług telekomunikacyjnych. Nie można zapominać, że do uzyskania połączenia potrzebny jest nie tylko telefon komórkowy, ale także (o ile nie przede wszystkim) stacja bazowa, znajdująca się w miarę blisko użytkownika.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Nie uwzględniono – program w żadnym miejscu nie proponuje zaostrzenia przepisów. Stworzenie nowych regulacji jest natomiast praktycznie niezbędne, ze względu na przestarzałość aktualnie obowiązujących przepisów prawa, Celem programu jest uspołecznienie procesu podejmowania decyzji o budowie SBTK oraz możliwość nadzoru ich prawidłowego działania.</p>
		<p><b>3.</b> Dobry dostęp do sieci telekomunikacyjnej, a w szczególności dostęp do Internetu jest niezwykle ważny dla osób o szczególnych potrzebach. Znane są liczne przykłady osób, które dzięki odpowiedniemu zasięgowi sieci mają stały kontakt z lekarzem, opiekunami lub rodziną. Dostęp do Internetu i dobry zasięg telefonii jest szczególnie istotny dla osób o ograniczonej możliwości poruszania się, ograniczonych możliwościach wyjścia z domu czy ograniczonych możliwościach komunikacyjnych. To jest ogromna liczba osób niepełnosprawnych, starszych lub o czasowym ograniczeniu poruszania. Dla wielu osób praca zdalna jaką daje swobodny dostęp do Internetu, jest jedyną możliwą formą zarobkowania, rozwoju osobistego i zawodowego.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Nie uwzględniono – rozwiązania proponowane przez program nie mają prowadzić do ograniczenia dostępu do Internetu a jedynie racjonalizację i optymalizację sieci.</p>



		<p><b>4.</b> Fundacja Widzialni wskazuje, że w obecnej postaci „Program” budzi poważne i uzasadnione obawy, że projektowane w nim rozwiązania prowadzą do tworzenia nowych barier rozwoju sieci i odstępności nowoczesnych usług. Z tego powodu, jeżeli dokument ten miałby być przedmiotem uchwały Rady Miasta Krakowa, to powinien zostać gruntownie zrewidowany, tak aby uwzględniał słuszny interes użytkowników, w tym szczególne potrzeby osób niepełnosprawnych.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Nie uwzględniono – wyrażone obawy są nieuzasadnione.</p>

<b>14.</b>	<b>Fundacja Instytut Ochrony Zdrowia</b>		
		<p><b>Uwagi.</b> <b>1.</b> Jako instytucja, której misją jest propagowanie rzetelnej wiedzy na temat zdrowia oraz kształtowanie prozdrowotnych postaw w społeczeństwie, z uznaniem obserwujemy chęć do podejmowania działań, których celem jest zapewnienie dobrostanu środowiskowego i zdrowotnego mieszkańcom Krakowa i jego okolic. Równocześnie jednak jesteśmy zmuszeni do wyrażenia krytycznych uwag w odniesieniu do niektórych diagnoz i wskazanych w Programie rekomendacji. Niepokoi nas bowiem niedostatek obiektywnych argumentów w tezach przedstawionych przez autorów Programu. Jednoznaczne wskazanie na negatywne skutki oddziaływania fal elektromagnetycznych na ludzki organizm, bez przytoczenia uznanych w świecie nauki i medycyny badań, każe nam wyrazić zastrzeżenia wobec takiego sposobu przedstawienia zagadnienia. Tworzenie atmosfery zagrożenia bez przedłożenia rzeczowych dowodów, jest zaprzeczeniem naukowego podejścia i otwiera furtkę dla antynaukowych ruchów karmiących się niewiedzą i strachem.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Przedstawione wyniki badań eksperymentalnych opublikowane w naukowej bazie danych z podaną każdorazowo literaturą z której pochodzą nie są subiektywnym przedstawieniem zagadnienia negatywnego wpływu promieniowania na organizm. Program był oddany w końcu 2017 r., a w 2018r. pojawiły się nowe publikacje potwierdzające negatywne skutki PEM o wysokich częstotliwościach: L. Falcioni et.al. (2018) spójne z wynikami uzyskanymi w National Toxicology Program w Stanach Zjednoczonych <a href="https://ehtrust.org/science/facts-national-toxicology-program-cellphone-rat-cancer-study/">https://ehtrust.org/science/facts-national-toxicology-program-cellphone-rat-cancer-study/</a> w 2016r.</p>
		<p><b>2.</b> Autorzy Programu za główne źródło niebezpiecznego promieniowania elektromagnetycznego przyjęli stacje bazowe telefonii komórkowych. Dając odpór tej sprzecznej z ówczesną wiedzą naukową opinii,</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Nie uwzględniono - w programie przedstawiono szereg odwołań do publikacji wykazujących wpływ promieniowania</p>

		<p>pragniemy zauważyć, że badania nad potencjalnie szkodliwym wpływem pola elektromagnetycznego na ludzki organizm sięgają początku XIX wieku i - jak wskazuje Światowa Organizacja Zdrowia - zebrane do dnia dzisiejszego dowody pozwalają stwierdzić, że <u>przebywanie w obszarze działania fal radiowych o niskim poziomie, które emitują m.in. stacje bazowe telefonii komórkowych, nie wywołuje negatywnych skutków zdrowotnych</u><sup>i</sup>. Na brak jednoznacznych dowodów na negatywny wpływ fal radiowych na zdrowie wskazują także eksperci krajowi, m.in. prof. dr hab. Eugeniusz Rokita oraz dr hab. Grzegorz Tatoń, którzy w swojej pracy<sup>ii</sup> dodają także, że wiele prac wskazujących na taką możliwość budzi wątpliwości co do prawidłowości stawianych w nich wniosków<sup>iii</sup>. Opinia ta podtrzymywana jest również przez Instytut Medycyny Pracy im prof. J. Nofera, który wskazuje, że „(...) <i>nie są znane jakiegokolwiek dobre metodycznie prace dotyczące stwierdzenia związku pomiędzy polami elektromagnetycznymi z występowaniem bądź nasilaniem się objawów chorobowych u osób mieszkających w pobliżu stacji bazowych telefonii komórkowej</i>”<sup>iv</sup>. Także na podstawie zebranych z ostatnich lat wyników najważniejszych prac badawczych oraz opinii gremiów naukowych z całego świata jednoznacznie można stwierdzić, że nie ma przekonujących dowodów na to, aby działania fal radiowych o niskim poziomie negatywnie wpływały na ludzki organizm<sup>v</sup>.</p>	<p>elektromagnetycznego na zdrowie, w tym do publikacji prof. A. Bortkiewicz Instytutu Medycyny Pracy im prof. J. Nofera.</p>
		<p><b>3.</b> Nie możemy pozostawić bez komentarza także zawartego w Programie planu przeznaczenia znacznych środków finansowych na badania diagnostyczne osób z tzw. nadwrażliwością elektromagnetyczną (dalej, z ang. „EHS”), określaną jako dolegliwość polegająca na subiektywnie odczuwanym dyskomforcie rzekomo wynikającym z oddziaływania fal elektromagnetycznych na ludzki organizm. W tym punkcie należy dobitnie podkreślić, że EHS nie jest uznany przez świat nauki za jednostkę chorobową i jak wskazuje Ministerstwo Zdrowia; „(...) <i>nie ma żadnych dowodów na występowanie innych niż subiektywne objawy ze strony centralnego układu nerwowego (ból głowy, zaburzenia snu, drażliwość itp.) skutków zdrowotnych powodowanych przez PEM u mieszkańców okolic stacji bazowych... (...) nie ma uzasadnienia dla tego, by osoby chore, a także uznające</i></p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Nie uwzględniono – W odpowiedzi na uwagę: „Minister Zdrowia, działając na podstawie art. 14 ust. 1 w związku z art. 13 pkt 1 ustawy z dnia 11 września 2015 r. o zdrowiu publicznym (Dz. U. z 2017 r. poz. 2237), zwanej dalej „ustawą” i rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 4 sierpnia 2016 r. w sprawie Narodowego Programu Zdrowia na lata 2016-2020 (Dz. U. poz. 1492), ogłasza konkurs ofert na realizację zadania z zakresu zdrowia publicznego: ocena oddziaływania pól elektromagnetycznych na zdrowie ludzi oraz działania informacyjno-edukacyjne ukierunkowane na podnoszenie świadomości społecznej nt. sposobów ograniczania jego możliwych negatywnych efektów. Zadanie</p>

		<p>się za nadwrażliwe nie mogły przebywać (mieszkać) w pobliżu anten nadajników stacji bazowych telefonii komórkowych”<sup>vi</sup>. Jesteśmy zdania, że w obliczu realnych zagrożeń cywilizacyjnych takich jak: epidemia alergii i astmy oskrzelowej, otyłość i cukrzyca czy choroby układu krążenia, przeznaczanie środków publicznych na działania nieoparte twardymi, naukowymi dowodami może budzić kontrowersje.</p>	<p>należy zrealizować w terminie od maja 2018r. do dnia 1 grudnia 2018 r.”</p>
		<p><b>4.</b> Pomimo braku powołania się na jakiegokolwiek wyniki badań oraz braku wskazania literatury przedmiotu, w Programie zawarto również plan realizacji badania nad współoddziaływaniem PEM z pyłami zawieszonymi. Tezę o rzekomej korelacji łatwo obalić wskazując na fakt, że w państwach o znacznie wyższych dopuszczalnych normach PEM, problem zanieczyszczenia powietrza jest znacznie mniejszy niż np. w Polsce, w której normy te należą do najbardziej restrykcyjnych<sup>vii</sup>.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Nie uwzględniono – istotne są nie tyle same wysokości norm, co faktycznie występujące wartości pól EM.</p>
		<p><b>5.</b> Zgodnie z wynikami badań WHO<sup>viii</sup>, narażenie związane z polem elektromagnetycznym dotyczy przede wszystkim emisji z urządzeń domowych, takich jak: telewizory i monitory czy kuchenki mikrofalowe. Poziomy pola elektromagnetycznego emitowanego przez te urządzenia są znacznie poniżej normy wskazanej przez WHO i nawet zwiększone poziomy pola obserwowane przy użytkowaniu telefonów komórkowych, nie powinny powodować szkodliwych dla zdrowia skutków. Ze względu na powyższe, chybiona jest zawarta w Programie rekomendacja zaprzestania korzystania ze współczesnych urządzeń wykorzystujących sygnał radiowy. Bezprzewodowe głośniki, słuchawki i myszy oraz elektroniczne nianie, drukarki, zdalne systemy nadzoru domu, wodomierze i liczniki prądu, a także wiele innych to urządzenia codziennego użytku, bez których sprawne funkcjonowanie we współczesnym świecie byłoby znacznie utrudnione lub mogłoby okazać się niemożliwe. Zrezygnowanie z tych urządzeń nie tylko cofnęłoby technologicznie społeczeństwo o kilka dekad, ale mogłoby prowadzić do wykluczenia wielu jego członków.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Nie uwzględniono – w programie przedstawione są bezpieczniejsze dla zdrowia rozwiązania techniczne, wybór i ocena należy do użytkownika.</p>

		<p><b>6.</b> Pomimo że przytoczone w Programie wyniki pomiarów PEM przeprowadzonych w Krakowie mieściły się w wyznaczonych normach, autorzy dokumentu powołują się na nie jako na hipotetyczne dowody na to, że do takich przekroczeń mogłoby dojść. Idąc takim tokiem rozumowania można podważyć wyniki każdego badania, które nie potwierdza przyjętej tezy. Nawet gdyby normy te zostały nieznacznie przekroczone – co w takiej sytuacji bez żadnych wątpliwości powinno zostać skorygowane w celu zachowania zgodności z obowiązującym w Polsce prawem - należy mieć w pamięci to, że polskie normy w tym zakresie są znacznie bardziej restrykcyjne niż np. te rekomendowane przez WHO, a ich niewielkie przekroczenie nie jest argumentem do wysnuwania wniosku o zagrożeniu dla zdrowia mieszkańców Krakowa. Przeciwnie, biorąc pod uwagę fakt, że w konsekwencji wyśrubowanych norm, na obszarach zurbanizowanych konieczne jest powielanie infrastruktury stacji bazowych – co w praktyce oznacza zwiększenie liczby masztów antenowych, większe zużycie energii elektrycznej i większą emisję CO<sub>2</sub><sup>x</sup>, być może należałoby rozważyć liberalizację przepisów w zakresie przyjętych limitów, co mogłoby przyczynić się do zmniejszenia zagęszczenia stacji i ekspozycji mieszkańców na PEM. Przy tej okazji chcielibyśmy zachęcić autorów Programu do zapoznania się z wynikami badań naukowych, wskazujących na brak dowodów na zależność pomiędzy restrykcyjnymi normami, a poziomem narażenia na oddziaływanie pola elektromagnetycznego<sup>x</sup>.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Nie uwzględniono –Zachęcamy autorów uwag do Programu do zapoznania się z wynikami pomiarów rzeczywistych wartości natężenia PEM w krajach gdzie normy są wyższe niż w Polsce, a średnie wartości natężenia PEM w miejscach dostępnych dla ludności znacznie niższe. I nie jest to efekt zmniejszenia wartości natężenia PEM w momencie wzrostu mocy emisyjnej SBTK a jedynie znacznie większego nadzoru i uporządkowania procesu instalacji SBTK.</p>
		<p><b>7.</b> Odnosząc się do celu II Programu: „Prowadzenie akcji prewencyjnej i edukacyjnej wśród dzieci i dorosłych”, biorąc pod uwagę rozkład środków finansowych przewidzianych na realizację całego Programu, można odnieść wrażenie, że działania edukacyjne odgrywają drugorzędą rolę dla powodzenia projektu. Marginalizowanie tego obszaru działań jest jednak całkowicie sprzeczne z wnioskami przytaczanych już ekspertów, którzy powołując się na doświadczenia austriackich naukowców wskazują, że „najlepszym sposobem na</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Nie uwzględniono - sama formuła uwagi zawiera stwierdzenie „można odnieść wrażenie”. Trudno się ustosunkować do takiego sformułowania. Zagadnienia edukacji są jednym z podstawowych zadań opisanych w programie.</p>

		<i>redukcję narażenia społeczeństwa na ekspozycję na RF EMF jest edukacja<sup>xxi</sup>.</i>	
--	--	--	--

<b>15.</b>	<b>Nokia</b>	<b>Uwagi.</b>	
		<p><b>1.</b> Proponowany dokument w obecnym kształcie nie nadaje się do zaakceptowania przez władze miasta Krakowa. Jest niekompletny, nie rozwiązuje też potencjalnych problemów, których rozwiązaniu miałby służyć, a przede wszystkim jako dokument oderwany od całości zadań i celów jakie musi stawiać przed sobą nowoczesne miasto. Ufamy, iż Kraków nie tylko takim miastem jest, ale ma aspiracje do tego, aby takim miastem pozostać w przyszłości.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Nie uwzględniono – subiektywna opinia autora uwag na temat programu.</p>
		<p><b>2.</b> Wątpliwości pojawiają co do kompetencji autorów Programu w rzeczonyj tematyce. W treści czytamy m.in., że „[...] został opracowany przy wykorzystaniu wiedzy i doświadczeń zawodowych ekspertów, dysponujących ugruntowaną wiedzą i umiejętnościami w zakresie: projektowania, budowy i eksploatacji instalacji i urządzeń emitujących PEM, technik wykonywania pomiarów i monitorowania PEM [...]”. Tymczasem z informacji o autorach Programu, znalezionych na stronach internetowych ich macierzystych jednostek naukowych, wynika, że żaden z nich nie jest ekspertem w dziedzinie radiokomunikacji ruchomej lądowej, a tym bardziej propagacji fal radiowych. W związku z powyższym, informacja o ugruntowanej wiedzy i umiejętności autorów Programu w zakresie analizy PEM jest trudna do przyjęcia. Wydaje się również, iż żaden z autorów Programu nie znalazł się w gronie ekspertów zaproszonych przez Ministerstwo Cyfryzacji (MC), Instytut Łączności - Państwowy Instytut Badawczy (IŁ- PIB) oraz International Telecommunication Union (ITU) na poniżej wymienione krajowe i międzynarodowe konsultacje w dziedzinie PEM i jego wpływu na zdrowie, które odbyły się w Polsce w ostatnim czasie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 15.12.2016 – Konferencja: Medyczne, biologiczne, techniczne i prawne aspekty wpływu PEM na środowisko</li> <li>• 5.12.2017 - Warsztaty ITU: 5G, EMF &amp; Health</li> </ul>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Brak uwag do programu.</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 6.12.2017 – Konferencja: Pole elektromagnetyczne i jego wpływ na środowisko.</li> </ul>	
		<p><b>3.</b> Dopuszczalne normy PEM w Polsce – Autorzy Programu nie zaznaczają wyraźnie, że normy te są najbardziej restrykcyjne w Europie. Mimo ich bardzo niskich wartości, kampania pomiarowa wykonana w ostatnim czasie w Krakowie przez IŁ-PIB – na którą powołują się sami autorzy Programu – nie wykazała przekroczenia limitów PEM określonych w normie. Mimo to autorzy sugerują, że niepewność pomiarowa wykorzystanej aparatury doprowadziła do błędu pomiarowego, który zamaskował potencjalne przekroczenie normy – przytoczony został wynik pomiarowy 6.1 V/m (norma wynosi 7 V/m), który z uwzględnieniem niepewności pomiarowej mógłby wynosić 8.5 V/m, czyli przekraczający normę. Celowo pominięty został jednak fakt, że ta sama niepewność pomiarowa mogła doprowadzić do wyniku 3.7 V/m, czyli znacznie poniżej dopuszczalnego limitu.</p> <p>Jako istotne autorzy podają fakt braku zezwolenia na wykonywanie akredytowanych pomiarów na terenach prywatnych, w szczególności budynkach mieszkalnych, sugerując tym samym występowanie nadmiernych wartości PEM wewnątrz budynków, mimo iż pomiar wykonany na zewnątrz nie stwierdza przekroczenia norm. Biorąc pod uwagę fakt, że Program obejmuje w szczególności PEM pochodzące od stacji bazowych telefonii komórkowej, konieczne jest podkreślenie, że propagacja fali radiowej, niezależnie od jej długości, charakteryzuje się znacznym wytracaniem niesionej przez siebie energii elektromagnetycznej (tłumieniem sygnału) przy przechodzeniu przez każdą przeszkodę, a w szczególności betonowe ściany, lub nawet okna budynku. W związku z powyższym, całkowicie bezzasadne jest sugerowanie wyższych wartości PEM wewnątrz budynków niż na zewnątrz, w przypadku gdy źródłem PEM jest stacja bazowa telefonii komórkowej. Nie zaprzeczają temu nawet, przytoczone przez autorów Programu, wyniki indywidualnych pomiarów wykonanych przez mieszkańców za pomocą ekspozymetru udostępnianego przez krakowski magistrat. Nie przeszkadza to jednak autorom w sugerowaniu, że wiele z krakowskich mieszkań narażonych jest na nadmierną ekspozycję na PEM.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Nie uwzględniono – bardzo subiektywna uwaga. Autor zarzuca brak „wyraźnego zaznaczenia” informacji, która w programie została podana w co najmniej kilku miejscach. W kontekście powracającej uwagi, iż w Polsce obowiązują jedne z najbardziej rygorystycznych norm w Europie warto nadmienić, iż autorzy tych uwag pomijają fakt iż, pomimo wyższych norm dopuszczalnych obowiązujących na terenie niektórych państw Europy, rzeczywiste średnie wartości zmierzonego natężenia PEM w środowisku są tam znacznie niższe niż w Polsce. I nie jest to skutkiem faktu posiadania wyższych norm dopuszczalnych a bardziej rygorystycznej polityki nadzoru projektowania SBTk.</p> <p>Uwaga o celowym pominięciu jest pomówieniem. Autor uwag zapomniał iż obowiązującą w metrologii zasadą jest zasada „najgorszego przypadku” – autorzy programu wskazują na fakt możliwości wystąpienia wartości ponadnormatywnych natężenia PEM, wynikający bezpośrednio ze stosowanej metody pomiaru.</p> <p>Na podstawie uwag przedstawionych przez WIOŚ można również (poza przytoczonymi w programie) wskazać na fakt wystąpienia przekroczeń norm PEM na terenie miasta</p>

		<p>Przytoczone powyżej tendencyjne sugestie autorów są jedynie kilkoma przykładami, których w samym Programie można znaleźć więcej. Czytając Program ma się wrażenie, że jego celem jest zniechęcenie ogółu populacji do korzystania z urządzeń komunikacji radiowej i zdyskredytowanie operatorów telefonii komórkowej, a nie rzetelna analiza techniczna i przedstawienie faktów potwierdzonych badaniami naukowymi. Wybitnym dowodem na taki stan rzeczy jest konkluzja rozdziału poświęconego wyznaczaniu obszarów o podwyższonych wartościach PEM, która jest raczej spekulacją niż rzetelnym podsumowaniem stanu faktycznego:</p> <p>„Na podstawie wyników przedstawionych w raporcie Instytutu Łączności oraz co najmniej kilku istotnych wskazań zarejestrowanych przez wypożyczony przez mieszkańców ekspozymetr, należy domniemywać, że - nie przesądzając na jaką skalę zjawisko to występuje – w obszarze Krakowa możemy mieć do czynienia z przekroczeniami natężeń PEM przewidzianych polskimi przepisami prawa.”</p>	
		<p><b>4.</b>  Wpływ PEM na życie i zdrowie człowieka – Autorzy Programu pomijają liczne opracowania, które wskazują, że brak jest jednoznacznych dowodów potwierdzających szkodliwy wpływ PEM na organizm człowieka. Tymczasem w wielu miejscach Programu znaleźć można stwierdzenia takie jak: konieczność poprawy stanu środowiska w zakresie promieniowania PEM w Krakowie; ochrona przed PEM dla miasta Krakowa, co w rezultacie ma się przyczynić do poprawy jakości życia mieszkańców miasta; analiza skutków narażenia na działanie PEM wysokiej częstotliwości mieszkańców Krakowa, itp. Jednocześnie autorzy informują, że w Polsce nie prowadzone są badania nad elektrowrażliwością u ludzi, w tym u dzieci. W związku z powyższym nasuwa się bardzo istotne pytanie, na jakiej podstawie autorzy Programu wyciągnęli wnioski o konieczności większej ochrony mieszkańców przed PEM, a w związku z tym poprawy jakości ich życia, skoro badania nad elektrowrażliwością nie były prowadzone na ogóle populacji Krakowa? Autorzy powołują się natomiast na wyniki badań, które stwierdzają, że objawy zdrowotne związane z oddziaływaniem PEM charakteryzują się efektem nakładania się z innymi czynnikami środowiskowymi np.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b>  Nie uwzględniono - Brak badań nad EHS nie oznacza, że zjawisko nie istnieje i nie ma takich pacjentów (dane nieopublikowane).  Uwaga o smogu krakowskim sugeruje wyraźnie, iż program miałby zabierać z funduszy miejskich pieniądze, które przeznaczyć można byłoby na inne – ważniejsze według autora uwag cele. Nic takiego nie występuje – miasto Kraków zмага się z wieloma problemami i rozwiązywać należy wszystkie.  Ponadto operatorzy i producenci urządzeń mobilnych oficjalnie w sprawozdaniach finansowych raportują o rezerwach pieniężnych przeznaczanych na potencjalne odszkodowania dla obywateli. Tym samym sam przemysł telekomunikacyjny potwierdza inwestorom ryzyko zdrowotne związane z narażeniem na PEM.  Przykładem może być cytat ze sprawozdania finansowego firmy Nokia za 2017 rok (wolne tłumaczenie autorów na podstawie sprawozdania giełdowego: „Rejestrujemy rezerwy</p>

		<p>nadwrażliwość na wiele substancji chemicznych. Biorąc pod uwagę niepodważalny fakt, że Kraków od wielu lat zmagają się z problemem smogu oraz przytoczone powyżej informacje z Programu dotyczące nakładania się wpływu PEM z wpływem substancji chemicznych, można stwierdzić, że z dużym prawdopodobieństwem to właśnie smog, a nie PEM, jest głównym szkodliwym czynnikiem wpływającym na jakość życia mieszkańców Krakowa. Stwierdzenie to jest tym bardziej prawdopodobne w świetle wyników badań naukowych jednoznacznie stwierdzających szkodliwy wpływ smogu na zdrowie i brak jednoznacznych negatywnych wyników badań przeprowadzonych dla PEM.</p> <p>W kontekście powyższego podsumowania, propozycja wydania w ciągu 4 najbliższych lat kwoty 6 235 000 zł na realizację Programu, który ma rozwiązać niepotwierdzony rzetelnymi badaniami potencjalny problem, wydaje się co najmniej nieracjonalna, a jej potencjalne przeznaczenie walkę ze smogiem przyniosłoby dużo większe i realne efekty.</p>	<p>na toczące się roszczenia, gdy ustalimy, że prawdopodobny wynik jest niekorzystny, a stratę można rozsądnie oszacować. Ze względu na nieodłączny charakter postępowań sądowych ostateczny wynik lub rzeczywiste koszty rozliczenia mogą znacząco różnić się od szacunków. Uważamy, że nasze rezerwy na toczące się roszczenia są odpowiednie. Ostateczny wynik może jednak różnić się od podanego szacunku, który może mieć pozytywny lub negatywny wpływ na nasze wyniki operacyjne i sytuację finansową.</p> <p>Mimo że nasze produkty zostały zaprojektowane, aby spełniać wszystkie odpowiednie normy bezpieczeństwa oraz inne zalecenia i wymogi regulacyjne na całym świecie, nie możemy zagwarantować, że nie zostaną objęte roszczeniami z tytułu odpowiedzialności za produkt lub nie ponosimy odpowiedzialności za takie roszczenia lub nie jesteśmy zobowiązani do przestrzegania przyszłych zmian regulacyjnych w tym zakresie, co może mieć istotny niekorzystny wpływ na naszą działalność i sytuację finansową. Uczestniczyliśmy w kilku procesach sądowych dotyczących szkodliwych skutków zdrowotnych związanych z naszymi produktami, w tym powodowanych przez pola elektromagnetyczne, a wynik takich procedur jest trudny do przewidzenia, w tym potencjalnie znaczne grzywny lub rozliczenia. Nawet postrzegane ryzyko niekorzystnych skutków dla zdrowia urządzeń mobilnych lub stacji bazowych może mieć istotny negatywny wpływ na nas poprzez zmniejszenie popytu na urządzenia mobilne mające negatywny wpływ, na przykład poprzez zmniejszenie zapotrzebowania na sieci komórkowe lub zwiększoną trudność uzyskiwanie stron dla stacji bazowych.”</p> <p><a href="https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/924613/000155837018002320/nok-20171231x20f.htm">https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/924613/000155837018002320/nok-20171231x20f.htm</a></p>
		<p><b>5.</b> Liczba stacji bazowych telefonii komórkowej - Autorzy Programu proponują zaostrzenie przepisów prawa oraz wprowadzenie rozwiązań, które w praktyce mogą znacznie ograniczyć możliwości prowadzenia działalności przez operatorów sieci ruchomych. Autorzy</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Nie uwzględniono – subiektywna ocena Nokii. Niezrozumiałe jest, w jaki sposób proponowane rozwiązania „w praktyce mogą znacznie ograniczyć możliwości prowadzenia działalności przez operatorów sieci ruchomych”. Autorzy</p>



	<p>pomijają jednak fakt, że bardzo niska wartość normy na ekspozycję PEM jest właśnie jednym z powodów dużej liczby stacji bazowych telefonii komórkowej w Polsce. Proponowane w Programie zmiany sankcjonowałyby znaczne ograniczenie liczebności stacji bazowych, a co za tym idzie miałyby realne przełożenie na jakość i dostępność usług telekomunikacyjnych dla mieszkańców Krakowa, turystów, ale także użytkowników instytucjonalnych, firm oraz służb.</p>	<p>programu domagają się jedynie podjęcia działań zmierzających do egzekwowania wymogów obowiązujących norm i przepisów.</p>
	<p><b>6.</b> Istotną wadą Programu jest jego całkowite oderwanie od strategii i planów zarówno krajowych, jak i Unii Europejskiej odnoszących się do obszarów działalności powiązanych z polami elektromagnetycznymi. Jako spółka działająca w obszarze nowych technologii i dostawca zaawansowanych urządzeń i systemów wspierających takie technologie, pragniemy wskazać na kilka dokumentów, z którymi powinien być skorelowany Program. Na poziomie unijnym takimi dokumentami są przede wszystkim Europejska Agenda Cyfrowa, jak i komunikat Gigabit Society. Ten ostatni dokument wskazuje jako cel strategiczny m.in. obowiązek zapewnienia do 2025 r. niezakłóconego dostępu do sieci 5G na wszystkich obszarach miejskich. Kolejny kluczowy projekt to program WiFi4EU, który zakłada propagowanie bezpłatnego dostępu do bezprzewodowego Internetu dla mieszkańców Europy i turystów w przestrzeniach publicznych – takich jak parki, place, budynki publiczne, biblioteki, ośrodki zdrowia i muzea w całej Europie. Inne przykłady programów i rozwiązań unijnych to przede wszystkim konieczności uwzględnienia aspektów związanych z powszechnymi w Europie programami Industry 4.0, IoT, czy Smart City, a na poziomie technologii uwzględnienie rozwiązań takich jak cloud, czy blockchain. Na poziomie krajowym nie można zapominać o rządowej Strategii Odpowiedzialnego Rozwoju, czy Narodowym Planie Szerokopasmowym, gdzie projekty związane z cyfryzacją, telekomunikacją, czy IT stanowią jedną z istotnych osi rozwojowych. Proponowany Program całkowicie dyskwalifikuje jego oderwanie od celów jakie przed Krakowem i innymi obszarami miejskimi w Polsce stawia Polski Rząd oraz programy unijne. Uchwała miasta, definiując Program ochrony środowiska przed polami elektromagnetycznymi powinna więc brać pod uwagę w jaki sposób Kraków planuje wypełnić</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Nie uwzględniono – subiektywna ocena Nokii. Firma powołuje się na „komunikat” i przykładowe dokumenty, które są „wygodne” dla polityki rozwoju firmy. Warto dodać, szczególnie w kontekście coraz liczniejszych przykładów ograniczania wprowadzania technologii 5G na świecie, iż koncepcje i strategie nie zawsze są trafne a uwypuklanie tych, które zagwarantować mają rozwój firmie budzić może poważne zastrzeżenia.</p>

		<p>powyższe cele i jakie środki zostaną podjęte w celu ich realizacji. Uchwała powinna dawać odpowiedź, czy proponowane w niej rozwiązania wspierają realizację tych celów, są dla nich neutralne, czy też może uniemożliwiają ich realizację, a tym samym rozwój miasta. Według naszej oceny, przyjęcie przez Kraków uchwały z Programem w proponowanym kształcie praktycznie eliminuje możliwość realizacji celów związanych zarówno z budową sieci 5G, jak i programem WiFi4EU. Wdrożenie Programu w obecnej formie znacząco ogranicza również atrakcyjność Krakowa dla przedsiębiorstw funkcjonujących w obszarach nowych technologii lub potrzebujących dostępu do nowoczesnych szybkich sieci szerokopasmowych dla celów przemysłowych.</p>	
		<p><b>7.</b> Aspekt, który również powinien być uwzględniony w Programie, to kwestia rosnącej konsumpcji danych i związany z tym wzrost zapotrzebowania na szybkie sieci telekomunikacyjne, wykorzystujące technologie bezprzewodowe. W ostatnim czasie opublikowany został raport Boston Consulting Group „Wpływ limitów gęstości mocy (PDL – Power Density Limits) na łączność bezprzewodową: czy Polsce grożą opóźnienia w rozwoju 5G?”. Tezy wynikające z powyższego raportu jednoznacznie wskazują, że już obecnie Polska, a co za tym idzie również duże ośrodki miejskie takie jak Kraków, mają ogromne problemy ze spełnieniem rosnących oczekiwań użytkowników w zakresie szybkiego dostępu do sieci Internet, a problemy z tym związane przełożą się również na rozwój gospodarki. Program powinien również adresować powyższe problemy, a także dokonywać gruntownej analizy w jaki sposób ograniczenie możliwości rozwoju szybkich sieci szerokopasmowych przełoży się na zahamowanie rozwoju Krakowa, jako nowoczesnego centrum technologicznego, ważnego rynku pracy, czy atrakcyjnego obszaru turystycznego.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Nie uwzględniono – brak uwag do programu. Uwaga jest na dobrą sprawę swoistą reklamą technologii 5G jako niezbędnej do rozwoju. Podobnie jak w poprzedniej uwadze – dotyczy to technologii „promowanej” w działalności gospodarczej firmy, co budzić może poważne zastrzeżenia.</p>
		<p><b>8.</b> Wiele firm (w tym także Nokia), podejmując strategiczną decyzję o lokalizacji siedziby, w swoich analizach muszą uwzględniać między innymi takie kwestie jak dostępność szybkich i niezawodnych sieci szerokopasmowych umożliwiających korzystanie z zaawansowanych usług. Kwestia ta jest również ważna dla mieszkańców, czy turystów,</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Nie uwzględniono – nie było to celem programu. Poza tym takie analizy to czysta spekulacja, a utożsamianie szybkich sieci szerokopasmowych wyłącznie z technologiami bezprzewodowymi jest całkowicie nieuzasadnione.</p>

		<p>na co częściowo wskazuje Program, powstrzymując się jednak od oceny w jaki sposób takie racjonalne w XXI wieku oczekiwania wypełnić. W związku z powyższym, postulujemy uzupełnienie Programu o analizę scenariuszy pokazujących jak wprowadzenie tak restrykcyjnych ograniczeń w zakresie PEM wpłynęłoby na inwestycje, rynek pracy, czy nawet atrakcyjność turystyczną miasta, co będzie miało realny wpływ na przychodu budżetu miasta z różnego rodzaju podatków i opłat.</p>	
		<p><b>9.</b> Istotna kwestia to realizacja, w planowanych uwarunkowaniach, programu Smart City (inteligentnych miast). Nowoczesne metropolie takie jak Berlin, Barcelona, czy Amsterdam od dawna publikują swoje strategie rozwoju Smart City. Podstawą i fundamentem każdej takiej strategii jest rozwój sieci szerokopasmowych na obszarze danej metropolii. Rozwój szybkich i niezawodnych sieci przewodowych oraz bezprzewodowych jest warunkiem <i>sine qua non</i> dla każdej strategii Smart City. Konieczność rozwoju zintegrowanej strategii Smart City jest również dostrzegana w Polsce, czego przykładem są chociażby działania miasta stołecznego Warszawy. W tym aspekcie niezwykle istotne jest, aby w ramach innych programów, takich jak właśnie planowany Program, uwzględnić ich wpływ na rozwój programu Smart City.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Nie uwzględniono – to subiektywna ocena Nokii. Niemniej autorzy w pełni zgadzają się z fragmentem, iż miasto Kraków powinno zadbać o „rozwój sieci szerokopasmowych na obszarze danej metropolii. Rozwój szybkich i niezawodnych sieci przewodowych oraz bezprzewodowych ...” Cel programu jest zgodny z powyższym cytatem – autorzy wielokrotnie podkreślają konieczność rozwoju sieci przewodowych (światłowodowych) na obszarze miasta oraz uporządkowanie kwestii związanych z komunikacją bezprzewodową, które prowadzić ma do niczego innego jak tylko wzrost jakości usług bezprzewodowej komunikacji.</p>
		<p><b>10.</b> W ocenie Nokii takie rozwiązania nie tylko nie wniosą nic konstruktywnego, ale raczej zniechęcą do Krakowa inwestorów, mieszkańców i turystów. W związku z tym powstaje pytanie, czy celem Krakowa powinien być rozwój nowoczesnego i przyjaznego mieszkańcom i przedsiębiorcom ośrodka miejskiego, czy też dążeniem Krakowa jest tworzenie nadmiernych barier rozwoju. Wyrażamy nadzieję, że na skutek prowadzonych konsultacji, podejście do kwestii ochrony środowiska przed polami elektromagnetycznymi zostanie gruntownie zrewidowane, a zaproponowany program w pełni odpowie na pytania jak Kraków zamierza realizować cele związane z budową nowoczesnej infrastruktury, przy jednoczesnym zapewnieniu odpowiedniej ochrony środowiska przed promieniowaniem elektromagnetycznym.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Nie uwzględniono – brak uwag do programu</p>

		Jako producent sprzętu telekomunikacyjnego działający z pełnym poszanowaniem środowiska, a jednocześnie dostawca zaawansowanych rozwiązań i usług telekomunikacyjnych z doświadczeniem na całym świecie, oraz podmiot aktywnie działający na terenie miasta Krakowa służymy swoją wiedzą oraz doświadczeniem w powyższym temacie.	
--	--	---	--

#### Uwagi ogólne autorów programu

Uwagi przekazane przez firmę Nokia to swoista kampania reklamowa firmy. Można odnieść wrażenie, iż tylko postępowanie zgodne ze strategią rozwojową przyjętą przez firmę daje gwarancję rozwoju i to nawet na poziomie globalnym – gospodarki miasta czy nawet kraju. Przy każdej uwadze pojawiają się dodatkowe komentarze o potencjalnym zagrożeniu jakiegoś aspektu dla rozwoju miasta, turystyki, inwestycji itp., będące niczym nie popartymi sloganami.

Poza tym firma jakby zapominała jednak o potrzebach mieszkańców miasta. Zamiast bezkrytycznego propagowania komunikacji bezprzewodowej warto byłoby może powiedzieć również o płynących stąd zagrożeniach, korzystając z doświadczeń choćby jednego z szefów firmy:

<https://www.rfsafe.com/former-nokia-boss-crippled-cell-phone-radiation-warns-public-danger/>

<b>16.</b>	<b>Mieszkanca Krakowa</b>	<b>Uwagi.</b> <b>1.</b> Według w/w opracowania orientacyjny koszt realizacji programu w latach 2018-2022 ma wynieść 6 235 000 zł! z czego Budżet Miasta Krakowa ma sfinansować prawie 36 % tej kwoty tj. 2 235 000 zł, Granty Narodowego Centrum Nauki mają pokryć 2 000 000 zł, a źródło sfinansowania pozostałych 2 000 000 zł przeznaczonych na rozbudowanie zaplecza sprzętowego systemu o nowe 20 punktów pomiarowych nie jest jeszcze znane. W świetle olbrzymich problemów krakowian jako mieszkańców drugiego w kraju pod względem liczby mieszkańców i powierzchni miasta, jakimi są: <ul style="list-style-type: none"> <li>• smog</li> <li>• zakorkowane ulice</li> <li>• zbyt mało zieleni (i jej coraz mocniejsze uszczuplenie)</li> <li>• brudne ulice, osiedla i bulwary</li> <li>• bezdomni</li> <li>• zbyt duża liczba sklepów z alkoholem</li> <li>• agresywni kibice</li> </ul>	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Nie uwzględniono – brak uwag do programu. Nie jest rolą autorów programu odnoszenie się do kwestii, które działania na rzecz mieszkańców są istotniejsze. O tym decyduje Rada Miasta Krakowa.  <b>Stanowisko Prezydenta Miasta Krakowa.</b> Częściowo uwzględniono – Miasto Kraków podejmuje szereg działań dla poprawy jakości życia mieszkańców, w tym te dotyczące oceny stanu środowiska i ewentualnego wpływu pól elektromagnetycznych. Z uwagi na fakt, iż program winien mieć charakter naprawczy warunkiem jego realizacji jest stwierdzenie złego stanu środowiska. Dlatego też w „Programie ochrony środowiska przed polami elektromagnetycznymi (PEM) dla Miasta Krakowa na lata 2018-2022” wyznaczone zostaną działania, które realizowane będą warunkowo tj. w sytuacji wystąpienia przekroczeń obowiązującej normy 7 V/m. W pierwszej kolejności realizowane będą działania edukacyjne oraz monitoringowe z
------------	---------------------------	--	--

		<p>opracowywanie programu ochrony środowiska przed PEM i przeznaczanie na ten cel w/w kwoty jest co najmniej niezrozumiałe i kompletnie niespójne z prawdziwymi problemami mieszkańców.</p> <p>Zapowiadana przed wyborami prezydenckimi w 2014 r. przez Prezydenta Jacka Majchrowskiego likwidacja do 2018 r. wszystkich pieców dzięki kontynuowaniu programu dotowania ich wymiany i przeznaczaniu na ten cel 240 mln zł z programów rządowych i unijnych skutkowało tym, że pod koniec 2016 r. w Krakowie było jeszcze do zlikwidowania 16 tys. przestarzałych palenisk domowych.</p> <p>Zgodnie z uchwałą antysmogową od września 2019 r. w mieście nie można będzie palić węglem ani drewnem a tymczasem Miasto, które w 2017 r. finansowało wymianę palenisk w 80 % w tym roku finansuje już tylko w 60 %. Liczba wniosków o wymianę spadła drastycznie - z 7,3 tys. do niecałego tysiąca.</p> <p>W latach 2017-18 pył zawieszony PM10 mierzony w jednostkach [<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>] przekraczał dopuszczalną normę <math>40 \mu\text{g}/\text{m}^3</math> przez ponad pół roku, a w niektórych miesiącach podwajał a nawet potrajał przekroczenie dopuszczalnego progu (np. styczeń 2017 r. <math>118 \mu\text{g}/\text{m}^3</math>, luty 2017 r. <math>76 \mu\text{g}/\text{m}^3</math>, luty 2018 r. <math>62 \mu\text{g}/\text{m}^3</math>, marzec 2018 r. <math>65 \mu\text{g}/\text{m}^3</math>) powietrza, którym oddychali wszyscy mieszkańcy łącznie z turystami.</p>	<p>wykorzystaniem sprzętu już zakupionego, w celu dalszej diagnozy stanu środowiska. W tym przewiduje się realizację działań edukacyjnych skierowanych do mieszkańców, ze szczególnym uwzględnieniem dzieci, dot. zasad bezpiecznego korzystania z urządzeń emitujących pola elektromagnetyczne (np. telefonów komórkowych). Wykonywane będą indywidualne pomiary przez mieszkańców Krakowa za pomocą ekspozymetrów oraz całodobowy monitoring z wykorzystaniem dwóch stacji pomiarów PEM.</p>
		<p><b>2.</b></p> <p>Z raportów pomiarów ekspozymetrami mierzącymi poziom PEM wykonanych w 2017 r. na zlecenie UM Krakowa w siedmiu szkołach w żadnej z nich nie zostały przekroczone dopuszczone normy <math>7 \text{ V}/\text{m}</math>, a tylko w jednej z nich nastąpiło nieznaczne odchylenie od średniej w Małopolsce dla miast o liczbie mieszkańców przekraczającej 50 tys. tj. <math>0,305 \text{ V}/\text{m}</math>.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b></p> <p>Nie uwzględniono – nie jest to uwaga do programu. Pomiary ekspozymetrami mają znaczenie kontrolne, a ich istotą jest zagwarantowanie, że takie przekroczenia nadal nie będą występowały. Poza tym warto podkreślić, iż zmierzone wartości poziomów PEM w szkołach są wyższe niż wykazały pomiary w innych Państwach UE a i tak coraz więcej jest informacji o ograniczaniu dostępu do komunikacji bezprzewodowej w szkołach i przedszkolach, ze względu na dobro dzieci.</p>
		<p><b>3.</b></p> <p>Dr nauk ekonomicznych Barbara Gałdzińska-Calik przeprowadzająca pomiary ekspozymetrami (dozymetrami) wskazała na II Międzynarodowej Konferencji w Krakowie o zanieczyszczeniu polami elektromagnetycznymi, że odchylenia od obowiązującej normy w trakcie jej rocznych badań (100 pomiarów) pojawiły się w</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b></p> <p>Nie uwzględniono – brak uwag do programu.</p>

		<p>kilkakrotnie! Czy zatem problem PEM w ogóle istnieje, a jeśli tak to czy w ogóle jest warty uwagi i kolosalnych nakładów finansowych przy walce z rzeczywistym zagrożeniem jakim dla kilkuset tysięcy mieszkańców Krakowa jest smog?</p> <p>Zakorkowane ulice to kolejny problem Krakowa, z którym władze Miasta nie mogą sobie poradzić. Zamiast terenów zielonych, parków i placów zabaw przybywa biurowców i bloków mieszkalnych przy głównych ulicach łączących się ze śródmieściem Krakowa. Co za tym idzie zwiększa się lawinowo obciążenie komunikacji miejskiej kolejnymi mieszkańcami, którzy muszą się przemieszczać z domu do pracy, do szkół i na uczelnie. Choć pojawiły się ścieżki rowerowe, w miesiącach od jesieni do wiosny nie da się z nich korzystać z uwagi na znany już dobrze smog. Tramwaje i autobusy (ilość tych ekologicznych jest znikoma) są przepełnione i często nie mogą zabrać wszystkich czekających na nich pasażerów a ich częstotliwość wciąż jest za mała, żeby płynnie się poruszać po Krakowie. Promowanie parkingów „Parkuj i jedź” jest kompletnie pozbawione sensu przy czterech parkingach tego typu i z tak ułomną komunikacją miejską, poza tym mało kto o nich w ogóle wie.</p>	<p><b>Stanowisko Prezydenta Miasta Krakowa.</b>  Częściowo uwzględniono – Miasto Kraków podejmuje szereg działań dla poprawy jakości życia mieszkańców, w tym te dotyczące oceny stanu środowiska i ewentualnego wpływu pól elektromagnetycznych. Z uwagi na fakt, iż program winien mieć charakter naprawczy warunkiem jego realizacji jest stwierdzenie złego stanu środowiska. Dlatego też w „Programie ochrony środowiska przed polami elektromagnetycznymi (PEM) dla Miasta Krakowa na lata 2018-2022” wyznaczone zostaną działania, które realizowane będą warunkowo tj. w sytuacji wystąpienia przekroczeń obowiązującej normy 7 V/m. W pierwszej kolejności realizowane będą działania edukacyjne oraz monitoringowe z wykorzystaniem sprzętu już zakupionego, w celu dalszej diagnozy stanu środowiska. W tym przewiduje się realizację działań edukacyjnych skierowanych do mieszkańców, ze szczególnym uwzględnieniem dzieci, dot. zasad bezpiecznego korzystania z urządzeń emitujących pola elektromagnetyczne (np. telefonów komórkowych). Wykonywane będą indywidualne pomiary przez mieszkańców Krakowa za pomocą ekspozymetrów oraz całodobowy monitoring z wykorzystaniem dwóch stacji pomiarów PEM.</p>
		<p><b>4.</b>  Kwota 100 000 zł planowana na upowszechnianie informacji nt. ochrony zdrowia mieszkańców narażonych na PEM, czy kwota 60 000 zł planowana na przeznaczenie rozbudowy i prowadzenie strony www zawierającej informacje o PEM wydaje się czymś irracjonalnym przy takim problemie jak leżący na ławkach bezdomni i alkoholicy, a także wszechobecne śmieci, które wyrzucane są przez jak widać za mało wyedukowanych mieszkańców Krakowa, na których edukację w zakresie PEM Miasto chce przeznaczyć w sumie kolejne 100 000 zł. Tymczasem problemów mogących istotnie być poruszonymi w edukowaniu dzieci, młodzieży i osób dorosłych można by wyliczyć naprawdę dużo już przy powrocie do pierwszego jakim jest smog a kolejno zaśmiecanie środowiska, niewłaściwe segregowanie śmieci, wandalizm, patologia rodzinna (alkoholizm, pseudokibice, ustawki wśród młodzieży a nawet dzieci), znęcanie nad zwierzętami czy nawet zanieczyszczenia pozostawiane po pupilach, brak podstawowej</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b>  Nie uwzględniono – brak uwag do programu.</p> <p><b>Stanowisko Prezydenta Miasta Krakowa.</b>  Częściowo uwzględniono – Miasto Kraków podejmuje szereg działań dla poprawy jakości życia mieszkańców, w tym te dotyczące oceny stanu środowiska i ewentualnego wpływu pól elektromagnetycznych. Z uwagi na fakt, iż program winien mieć charakter naprawczy warunkiem jego realizacji jest stwierdzenie złego stanu środowiska. Dlatego też w „Programie ochrony środowiska przed polami elektromagnetycznymi (PEM) dla Miasta Krakowa na lata 2018-2022” wyznaczone zostaną działania, które realizowane będą warunkowo tj. w sytuacji wystąpienia przekroczeń obowiązującej normy 7 V/m. W pierwszej kolejności realizowane będą działania edukacyjne oraz monitoringowe z</p>

		<p>edukacji z zakresie prawa (nieznajomość przepisów dot. dziedziczenia i spadkobrania).</p>	<p>wykorzystaniem sprzętu już zakupionego, w celu dalszej diagnozy stanu środowiska. W tym przewiduje się realizację działań edukacyjnych skierowanych do mieszkańców, ze szczególnym uwzględnieniem dzieci, dot. zasad bezpiecznego korzystania z urządzeń emitujących pola elektromagnetyczne (np. telefonów komórkowych). Wykonywane będą indywidualne pomiary przez mieszkańców Krakowa za pomocą ekspozymetrów oraz całodobowy monitoring z wykorzystaniem dwóch stacji pomiarów PEM.</p>
		<p><b>5.</b> Wydaje się z przedstawionych w Programie zadań, że Miasto ma pieniądze i nie za bardzo wie komu je podarować, dlatego kreuje jakiś problem, który może okazać się modny i na czasie a nad jego rozwiązaniem będzie mogła pracować grupa wybitych ekspertów, która zostanie sownie wynagrodzona za swój trud i działania nad problemem, który być może istnieje, ale na pewno nie dotyka nawet kilkunastu procent mieszkańców Krakowa.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Nie uwzględniono – brak uwag do programu. Warto jednak dodać, iż problem (który istnieje) dotyka znacznie większej populacji mieszkańców miasta, a warto zastanowić się do czego doprowadzić może w perspektywie lat, zaniedbanie jego rozwiązania.</p> <p><b>Stanowisko Prezydenta Miasta Krakowa.</b> Częściowo uwzględniono – Miasto Kraków podejmuje szereg działań dla poprawy jakości życia mieszkańców, w tym te dotyczące oceny stanu środowiska i ewentualnego wpływu pól elektromagnetycznych. Z uwagi na fakt, iż program winien mieć charakter naprawczy warunkiem jego realizacji jest stwierdzenie złego stanu środowiska. Dlatego też w „Programie ochrony środowiska przed polami elektromagnetycznymi (PEM) dla Miasta Krakowa na lata 2018-2022” wyznaczone zostaną działania, które realizowane będą warunkowo tj. w sytuacji wystąpienia przekroczeń obowiązującej normy 7 V/m. W pierwszej kolejności realizowane będą działania edukacyjne oraz monitoringowe z wykorzystaniem sprzętu już zakupionego, w celu dalszej diagnozy stanu środowiska. W tym przewiduje się realizację działań edukacyjnych skierowanych do mieszkańców, ze szczególnym uwzględnieniem dzieci, dot. zasad bezpiecznego korzystania z urządzeń emitujących pola elektromagnetyczne (np. telefonów komórkowych). Wykonywane będą</p>

			indywidualne pomiary przez mieszkańców Krakowa za pomocą ekspozymetrów oraz całodobowy monitoring z wykorzystaniem dwóch stacji pomiarów PEM.
		<p><b>6.</b> Nietrudno odnieść wrażenie, że planowany zakup kolejnych ekspozymetrów za kwotę 245 000 zł do których wypożyczeń Miasto ma namawiać mieszkańców kolejną kwotą 10 000 zł poprzez druk ulotek o możliwości przeprowadzania indywidualnych pomiarów to działanie biznesowe. Przecież są to pieniądze podatników, czyli właśnie mieszkańców Krakowa i bynajmniej nie jest to akcja na zakup urządzeń pomiarowych poziomu cukru we krwi a następnie działania zachęcające mieszkańców do ich pomiaru w sytuacji kiedy z szacunków lekarzy wynika, że w Polsce na cukrzycę chorują blisko 3 mln osób, w tym 80-90 proc. zmagają się z cukrzycą typu 2.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Nie uwzględniono – brak uwag do programu.</p> <p><b>Stanowisko Prezydenta Miasta Krakowa.</b> Częściowo uwzględniono – Miasto Kraków podejmuje szereg działań dla poprawy jakości życia mieszkańców, w tym te dotyczące oceny stanu środowiska i ewentualnego wpływu pól elektromagnetycznych. Z uwagi na fakt, iż program winien mieć charakter naprawczy warunkiem jego realizacji jest stwierdzenie złego stanu środowiska. Dlatego też w „Programie ochrony środowiska przed polami elektromagnetycznymi (PEM) dla Miasta Krakowa na lata 2018-2022” wyznaczone zostaną działania, które realizowane będą warunkowo tj. w sytuacji wystąpienia przekroczeń obowiązującej normy 7 V/m. W pierwszej kolejności realizowane będą działania edukacyjne oraz monitoringowe z wykorzystaniem sprzętu już zakupionego, w celu dalszej diagnozy stanu środowiska. W tym przewiduje się realizację działań edukacyjnych skierowanych do mieszkańców, ze szczególnym uwzględnieniem dzieci, dot. zasad bezpiecznego korzystania z urządzeń emitujących pola elektromagnetyczne (np. telefonów komórkowych). Wykonywane będą indywidualne pomiary przez mieszkańców Krakowa za pomocą ekspozymetrów oraz całodobowy monitoring z wykorzystaniem dwóch stacji pomiarów PEM.</p>
		<p><b>7.</b> W głosowaniu mieszkańców Krakowa nad zadaniami w ramach budżetu obywatelskiego, które odbyło się w czerwcu tego roku nie pojawiała się ani jedna inicjatywa związana z działaniem przeciwko PEM. Mieszkańcy za to nagminnie wskazywali na istotne rozstrzygnięcia problemy ze smogiem i zagospodarowaniem</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Nie uwzględniono – brak uwag do programu</p>



		pozostałych w Krakowie i dostępnych publicznie terenów zielonych, parków, skwerów i placów zabaw.	
		<p><b>8.</b> Wspomniana przeze mnie dr nauk ekonomicznych Barbara Gałdzińska-Calik, która piastuje w UM Krakowa stanowisko eksperta w zakresie PEM wg informacji z BIP (strona UM Krakowa) już w roku 2017 została wynagrodzona za swoje działania kwotą 100 000 zł.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Nie uwzględniono – brak związku z programem (Pani dr Barbara Gałdzińska-Calik nie jest współautorką programu).</p>
		<p><b>9.</b> Istotne jest również zadłużenie Miasta Krakowa, które w ciągu ostatnich 16 lat wzrosło niemal trzykrotnie i przy takich programach trudno nie odnieść wrażenia, że dalsze rokowania nie zapowiadają polepszenia się tej sytuacji. Przecież tak rażąca niegospodarność w wydawaniu środków publicznych może być w końcu dostrzeżona przez regionalne izby obrachunkowe, które jako państwowe organy nadzoru i kontroli gospodarki finansowej sprawują również nadzór nad działalnością jednostek samorządu terytorialnego w zakresie spraw finansowych oraz dokonują kontroli gospodarki finansowej i zamówień publicznych.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Nie uwzględniono – brak uwag do programu – autorzy programu nie czują się kompetentni do wypowiedzi, które z działań UM na rzecz mieszkańców miasta są istotniejsze.</p> <p><b>Stanowisko Prezydenta Miasta Krakowa.</b> Częściowo uwzględniono – Miasto Kraków podejmuje szereg działań dla poprawy jakości życia mieszkańców, w tym te dotyczące oceny stanu środowiska i ewentualnego wpływu pól elektromagnetycznych. Z uwagi na fakt, iż program winien mieć charakter naprawczy warunkiem jego realizacji jest stwierdzenie złego stanu środowiska. Dlatego też w „Programie ochrony środowiska przed polami elektromagnetycznymi (PEM) dla Miasta Krakowa na lata 2018-2022” wyznaczone zostaną działania, które realizowane będą warunkowo tj. w sytuacji wystąpienia przekroczeń obowiązującej normy 7 V/m. W pierwszej kolejności realizowane będą działania edukacyjne oraz monitoringowe z wykorzystaniem sprzętu już zakupionego, w celu dalszej diagnozy stanu środowiska. W tym przewiduje się realizację działań edukacyjnych skierowanych do mieszkańców, ze szczególnym uwzględnieniem dzieci, dot. zasad bezpiecznego korzystania z urządzeń emitujących pola elektromagnetyczne (np. telefonów komórkowych). Wykonywane będą indywidualne pomiary przez mieszkańców Krakowa za pomocą ekspozymetrów oraz całodobowy monitoring z wykorzystaniem dwóch stacji pomiarów PEM.</p>

17.	EMF International Telecommunication Union, Telecommunication Standardization Sector	Uwagi.	
		<p><b>1.</b> Uwaga ogólna. W dniu 11 lipca bieżącego roku ICNIRP opublikował nowe wytyczne dotyczące dopuszczalnych poziomów promieniowania do publicznej konsultacji <a href="https://www.icnirp.org/en/activities/public-consultation/consultation-1.html">https://www.icnirp.org/en/activities/public-consultation/consultation-1.html</a>. W nowych wytycznych ICNIRP wskazuje, że nie ma podstaw do zmiany dopuszczalnych poziomów promieniowania elektromagnetycznego na częstotliwościach radiowych a określonych w postaci poziomów odniesienia (np. natężenie pola elektrycznego albo gęstość mocy) i zawartych w wytycznych ICNIRP z roku 1998. Zmieniono jedynie czas uśredniania wartości zmierzonych z 6 minut do 30 minut. Jednocześnie zmiany ograniczeń podstawowych są minimalne. W dokumencie tym zawarte są następujące stwierdzenia:</p> <p>a. W załączniku A (wiersz 684): „Given the magnitude of uncertainty and the lack of health benefit in reducing the reference levels to account for small stature people, this has not resulted in ICNIRP altering the reference levels.” (Biorąc pod uwagę niepewność pomiaru oraz brak korzyści zdrowotnych z ewentualnego zaostrzenia poziomów odniesienia dla osób o niskim wzroście, nie zmieniono obecnych poziomów odniesienia).</p> <p>b. W załączniku B (wiersz 106), sformułowany jest następujący wniosek: „In summary, no effects of radiofrequency EMF on cancer have been substantiated” (podsumowując, nie potwierdzono wpływu pól elektromagnetycznych o częstotliwościach radiowych na nowotwory).</p> <p>Takie informacje powinny się znaleźć w „Programie” w części 4.1.2. oraz odpowiednio w działach dotyczących nowotworów, w szczególności w podrozdziale 4.4.3, czy na str. 168.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Nie uwzględniono – informacje opublikowano po złożeniu programu, więc siłą rzeczy nie mogły się w nim znaleźć. Poza tym wytyczne ICNIRP mają charakter rekomendacji a ich wdrażanie lub nie jest kwestią odrębną dla każdego z krajów. Wątpliwości budzi fakt pozostawienia bez echa, a nawet negocjowania wielu publikacji naukowych wykazujących wpływ PEM na nowotwory. Misją ICNIRP jest badanie i ocena wiedzy naukowej w zakresie ochrony przed promieniowaniem niejonizującym. Komisja opracowuje przeglądy aktualnej wiedzy i na tej podstawie proponuje wytyczne i limity PEM. Na przestrzeni wielu lat władze w ponad 50 krajach oraz Unia Europejska przyjęły wytyczne ICNIRP i przełożyły je na własne ramy regulacyjne dotyczące ochrony ludności i pracowników przed ustalonymi negatywnymi skutkami dla zdrowia. Trudno wyjaśnić, jak do tego doszło, że mała organizacja non profit ma tak silny, globalny wpływ na ocenę skutków zdrowotnych rozwoju technologii bezprzewodowej. Problem ten podniosła nawet Rada Europy pisząc, że obowiązujące oficjalne wartości progowe dla ograniczenia wpływu na zdrowie pól elektromagnetycznych zostały sporządzone i zaproponowane międzynarodowym instytucjom tj. WHO, Komisji Europejskiej oraz rządów poszczególnych krajów przez ICNIRP, organizację pozarządową, której pochodzenie i struktura nie są zbyt jasne i która jest ponadto podejrzewana o utrzymywanie bliskich związków z branżami, których ekspansja kształtowana jest przez zalecenia dotyczące maksymalnych wartości progowych dla różnych częstotliwości pól elektromagnetycznych <a href="http://assembly.coe.int/nw/xml/XRef/Xref-XML2HTML-en.asp?fileid=13137">http://assembly.coe.int/nw/xml/XRef/Xref-XML2HTML-en.asp?fileid=13137</a></p>

			<p>Należy przypomnieć, że wytyczne ICNIRP krytykowane są przez wiele ośrodków naukowych na świecie. Naukowcy z 41 krajów, którzy opublikowali własne wyniki badań na temat negatywnego oddziaływania pól elektromagnetycznych, wezwali Światową Organizację Zdrowia i Organizację Narodów Zjednoczonych do pilnego przyjęcia bardziej ochronnych wytycznych w zakresie oddziaływania PEM. <a href="https://www.emfscientist.org/index.php/emf-scientist-appeal">https://www.emfscientist.org/index.php/emf-scientist-appeal</a></p> <p>Przypominają, że granice bezpieczeństwa ICNIRP oparte na szybkości absorpcji (SAR) zostały ustalone na podstawie symulacji absorpcji energii elektromagnetycznej przy użyciu wystandaryzowanych fantomów dla dorosłych mężczyzn i zaprojektowane, aby chronić ludzi tylko przed skutkami termicznymi pól elektromagnetycznych, nie uwzględniając m.in. długotrwałych skutków biologicznych na rozwijający się organizm małych dzieci, czy kobiet w ciąży i płodu.</p>
		<p><b>2.</b> Uwaga ogólna. W „Programie” pominięto informację Światowej Organizacji Zdrowia (WHO, Fact sheet N°304 „Electromagnetic fields and public health: Base stations and wireless network technologies”, <a href="http://www.who.int/peh-emf/publications/facts/fs304/en/">http://www.who.int/peh-emf/publications/facts/fs304/en/</a>, gdzie zawarty jest wniosek: „Considering the very low exposure levels and research results collected to date, there is no convincing scientific evidence that the weak RF signals from base stations and wireless networks cause adverse health effects.” (Biorąc pod uwagę bardzo niski poziom ekspozycji oraz dotychczasowe wyniki badań nie ma przekonujących dowodów, że słabe sygnały o częstotliwościach radiowych ze stacji bazowych i sieci bezprzewodowych wywołują niekorzystne efekty zdrowotne).</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Nie uwzględniono. Warto przypomnieć, że polscy naukowcy intensywnie włączyli się do badań nad ustaleniem podstaw istniejących limitów PEM już na początku lat 60. O randze tych działań świadczy zorganizowane w Polsce w 1973 roku pod patronatem Światowej Organizacji Zdrowia międzynarodowe sympozjum pt. „Biologiczne efekty i zagrożenia zdrowia od promieniowania mikrofalowego”, w którym uczestniczyli wszyscy najwybitniejsi uczeni m.in. z USA, b. ZSRR, Europy Zachodniej i Polski – twórcy podstaw normowania PEM dla celów ochrony ludzi. Wydaje się, że nieosiągnięte wówczas porozumienie w kwestii podstaw ustalania norm skutkuje do dziś. Dziwić jedynie może, że wtedy obserwowane w badaniach klinicznych negatywne skutki nietermiczne (biologiczne) na organizm ludzki, są obecnie tak mocno kwestionowane przez Międzynarodową Komisję ds. Ochrony Przed Promieniowaniem Niejonizującym oraz Światową Organizację Zdrowia.</p>
		<p><b>3.</b> Uwaga ogólna. Wstęp, pkt 4.1.2, Tabela 2, Tabela 5: w dokumencie wartości gęstości mocy są podawane w różnych jednostkach (<math>W/m^2</math>, <math>\mu W/cm^2</math>, <math>mW/cm^2</math>), co utrudnia czytającemu porównanie podawanych</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Nie uwzględniono – tabelę sporządzono na podstawie dostępnych informacji. Przeliczenie jednostek (czyli np. zamiana V/m na <math>mW/m^2</math>) mogłoby wygenerować błędy,</p>

		wartości. Jednostki w całym dokumencie powinny być ujednolicone, np. w $W/m^2$ (układ SI).	przykładowo dla Polski gdzie bezpośrednie matematyczne przeliczenie wartości $0.1W/m^2$ na $V/m$ dałoby wartość $6.14V/m$ , a nie jak jest zapisane w polskich regulacjach prawnych $7V/m$ .
		<b>4.</b> Tabele 1, 2, 3 itp. występują w dokumencie dwa razy – w części głównej i w streszczeniu (rozdział 13). Wprowadza to niepotrzebne zamieszanie.	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Nie uwzględniono – streszczenie stanowi jakby niezależny zredukowany objętościowo dokument, który powtarza wybrane, najważniejsze kwestie z programu.
		<b>5.</b> Pkt 4.1.3 (str. 22) – porównanie postulowanej wartości „ $0,6 V/m$ wewnątrz budynków” z polskimi przepisami ( $7V/m$ ) powinno uwzględniać tłumienie sygnału przy wnikaniu do budynku, którego mediana według Zalecenia ITU-R P.2109 wynosi od 12 dB do 28 dB (wytłumienie od 15 do 630 razy). Nie można porównywać wartości wewnątrz budynków z wartościami które są obowiązujące na zewnątrz budynków.	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Nie uwzględniono –. W Polsce regulacje prawne poziomu dopuszczalnego PEM ograniczają wartość jego natężenia do $7V/m$ , nie precyzując miejsca (na zewnątrz czy wewnątrz budynku). Niezrozumiałe jest, w jaki sposób miałyby to być uzależnione od tłumienia przy wnikaniu.
		<b>6.</b> Tabela 4 (str. 24-25) – dane dla Szwajcarii ( $0,01/900 MHz$ ; $0,016/1800 MHz$ ; $0,016/2100MHz$ ) są nieprawidłowe. Od 2000 r. w Szwajcarii obowiązują dopuszczalne poziomy promieniowania elektromagnetycznego wg ICNIRP, a jedynie w miejscach szczególnych (budynki w których mieszkają lub przebywają regularnie przez długi czas ludzie, place gier i zabaw itp. („at places of sensitive use (buildings in which persons regularly stay for longer periods, playgrounds)”) poziom ten obniżono do 10 % poziomu ICNIRP (odpowiednio $4 V/m$ i $6V/m$ ) dla każdej instalacji antenowej oddzielnie (w Polsce dla wszystkich instalacji łącznie, co jest wymaganiem znacznie bardziej restrykcyjnym). Dodatkowo należy zauważyć, że w Tabeli 5 (str. 27) w odniesieniu do Szwajcarii dla „obszarów wrażliwych np. place zabaw” jest podane ograniczenie do $4 V/m$ . A $0,01 W/m^2$ (z Tabeli 4) to $1,9 V/m$ . A więc według „Programu” w Szwajcarii dla ogółu ludności ograniczenia są większe niż dla obszarów wrażliwych. Dane w tabelach 4 i 5 są niespójne.	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Nie uwzględniono – tabelę sporządzono na podstawie dostępnych informacji.
		<b>7.</b>	

		Tabela 5 (str. 27) dane dla Paryża: „1-10 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$ ” a więc (1,9 V/m do 6,1 V/m) – są nieprawdziwe. W Paryżu jest jedynie nieobligatoryjne zalecenie do utrzymywania poziomu natężenia pola do 6 V/m. Dla całej Francji obowiązują poziomy ICNIRP.	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Nie uwzględniono – tabelę sporządzono na podstawie dostępnych informacji.
		<b>8.</b> Str. 26 „Dzieci nie mogą korzystać z telefonu komórkowego, z wyjątkiem sytuacji awaryjnych w Austrii, Francji, Rosji, San Francisco i Toronto”. Co najmniej w przypadku Francji jest to stwierdzenie nieprawdziwe. Do dzieci do 14 roku życia nie można jedynie kierować reklam. Nikt korzystania z telefonów komórkowych nie zabrania, a ANFR jedynie zaleca „umiarkowane” ich używanie przez dzieci	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Nie uwzględniono – tabelę sporządzono na podstawie dostępnych informacji.
		<b>9.</b> Str. 77 i następne, w tym rozdział 4.4.2: w „Programie” przywołane są tylko wybrane dokumenty WHO. Przykładowo na str. 77 stwierdzono, że „WHO nie traktuje EHS jako jednostki chorobowej” a w kilku miejscach powołano się na dokumenty IARC (agendy WHO). W „Programie” brak jest natomiast powołania się na istotne dokumenty WHO dotyczące stacji bazowych telefonii komórkowej. I tak w „WHO Backgrounder 2006” <a href="http://www.who.int/peh-emf/publications/facts/fs304/en/">www.who.int/peh-emf/publications/facts/fs304/en/</a> i „WHO Online Q&A September 2013” <a href="http://www.who.int/features/qa/30/en/">http://www.who.int/features/qa/30/en/</a> znajduje się zapis: „Considering the very low exposure levels and research results collected to date, there is no convincing scientific evidence that the weak RF signals from base stations and wireless networks cause adverse health effects.” (Biorąc pod uwagę bardzo niskie poziomy ekspozycji i dotychczasowe wyniki badań nie ma przekonujących naukowych dowodów, że słabe pola elektromagnetyczne ze stacji bazowych i sieci bezprzewodowych wywołują negatywne efekty zdrowotne), „Studies to date provide no indication that environmental exposure to RF fields, such as from base stations, increases the risk of cancer or any other disease.” (Dotychczasowe wyniki badań nie wskazują na to by środowiskowa ekspozycja na pola elektromagnetyczne, takie jak ze stacji bazowych, zwiększała ryzyko zachorowania na nowotwory albo inne choroby).	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Nie uwzględniono - dobór literatury naukowej i dokumentów wykorzystanych do opracowania należy do osoby przygotowującej dokument i ma na celu wykazanie wpływu, a nie jego brak (co przedstawili w swoim Raporcie zacytowani w opinii eksperci Prof. Eugeniusz Rokita i dr hab. Grzegorz Tatoń).

		<p><b>10.</b>  Praktyczna wskazówka nr 3 na str. 100: „Używać telefonów komórkowych/smartfonów i telefonów bezprzewodowych w trybie samolotowym lub z wyłączonymi aktywacjami danych” – jest nieprzydatna. Telefon w trybie samolotowym przestaje być telefonem. Nie da się do niego dodzwonić ani otrzymać SMS-a. Staje się on podręcznym małeokranowym komputerem bez łączności ze światem.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b>  Uwagę uwzględniono – stwierdzenie „w trybie samolotowym” zostało usunięte</p>
		<p><b>11.</b>  Str. 131 „Rys. 27 Przestrzenny (dwuwymiarowy) rozkład pola w otoczeniu anten sektorowych stacji bazowej, z uwzględnieniem obszaru ponadnormatywnej wartości natężenia”. Rozkład przestrzenny jest trójwymiarowy, a na końcu brakuje słowa „pola”.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b>  Uwagę uwzględniono – podpis pod rysunkiem zmieniono na „Dwuwymiarowy rozkład pola w otoczeniu anten sektorowych stacji bazowej, z uwzględnieniem obszaru ponadnormatywnej wartości natężenia PEM</p>
		<p><b>12.</b>  Tabela 2 na str. 158 i 159 – W całej tabeli zamiast jednostek <math>\mu\text{W}/\text{m}^2</math> użyto jednostek <math>\text{mW}/\text{m}^2</math>. W rezultacie np. dla Turcji podano wartość <math>250 \text{ mW}/\text{cm}^2 = 2500 \text{ W}/\text{m}^2</math>. Jest to błąd wynikający z niestrzymania się w raporcie układu jednostek miar SI. A faktyczny dopuszczalny poziom promieniowania <math>250 \mu\text{W}/\text{m}^2 = 2,5 \text{ W}/\text{m}^2</math> jest wyraźnie wyższy od poziomu obowiązującego w Polsce.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b>  Uwagę uwzględniono – wpisy w tabeli zostały skorygowane</p>
		<p><b>13.</b>  Tabela 2 na str. 158, Oficjalne dane dla Litwy (2015 r.) to wartości od <math>0,2 \text{ W}/\text{m}^2</math> (od 10 MHz) do <math>1 \text{ W}/\text{m}^2</math> (powyżej 2 GHz). Dane w tabeli są nieprawidłowe (podawany dopuszczalny poziom promieniowania <math>1 \text{ mW}/\text{cm}^2 = 10 \text{ W}/\text{m}^2</math> – jest wyraźnie wyższy od obowiązującego w Polsce).</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b>  Uwagę uwzględniono – wpisy w tabeli zostały skorygowane</p>
		<p><b>14.</b>  Tabela 2 na str. 158, Oficjalne dane dla Kanady (2015 r.) to wartości <math>1,291 \text{ W}/\text{m}^2</math> (od 48 MHz) do <math>10 \text{ W}/\text{m}^2</math> (powyżej 10 GHz) – a więc znacznie łagodniej niż w Polsce.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b>  Uwagę uwzględniono – wpisy w tabeli zostały skorygowane</p>

		<p><b>15.</b> Tabela 2 na str. 159 (dane dla Bułgarii i Indii): podany poziom dopuszczalny <math>10 \text{ mW/cm}^2</math> jest równoważny poziomowi <math>100 \text{ W/m}^2</math>. Oficjalne dane dla Indii (2017 r.) podają dopuszczalne poziomy promieniowania od <math>0,2 \text{ W/m}^2</math> (od 400 MHz) do <math>1 \text{ W/m}^2</math> (powyżej 2 GHz) bez żadnych dodatkowych ograniczeń (np. dla tzw. obszarów wrażliwych).</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagę uwzględniono – wpisy w tabeli zostały skorygowane</p>
		<p><b>16.</b> Tabela 2 na str. 159 (dane dla Belgii) – dane dla różnych regionów Belgii różnią się. Jednak dopuszczalny poziom promieniowania <math>3 \text{ V/m}</math> wszędzie dotyczy pojedynczej anteny/operatora. Całkowity dopuszczalny poziom promieniowania to <math>6 \text{ V/m}</math> (<math>0,1 \text{ W/m}^2</math>)</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagę uwzględniono – wpisy w tabeli zostały skorygowane</p>
		<p><b>17.</b> Tabela 2 na str. 159 (dane dla Izraela) – dopuszczalny poziom promieniowania to <math>1 \text{ W/m}^2</math> – a więc znacznie łagodniej niż w Polsce</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagę uwzględniono – wpisy w tabeli zostały skorygowane</p>
		<p><b>18.</b> Uwaga do części 13 (Streszczenie). W punkcie „Wyznaczenie obszarów charakteryzujących się zwiększonym oddziaływaniem PEM lub przekroczenia poziomu dopuszczalnego PEM” na str. 167 jest zapis: „Maksymalne zmierzone wartości nominalne (bez uwzględnienia niepewności) wynosiła <math>6,1 \text{ V/m}</math> a biorąc pod uwagę niepewność pomiarową mogła wynosić nawet <math>8,5 \text{ V/m}</math>”. W normach międzynarodowych (np. IEC 62311) znajduje się wyraźne stwierdzenie: „If the relative expanded uncertainty is less than or equal to a maximum relative uncertainty, then the measured value <math>L_m</math> shall be compared directly with the applicable limit <math>L_{lim}</math> for evaluation of compliance” (jeżeli niepewność rozszerzona jest mniejsza lub równa maksymalnej niepewności względnej, wtedy do oceny zgodności wartość zmierzona <math>L_m</math> należy porównać bezpośrednio z odpowiednią wartością graniczną <math>L_{lim}</math>). Wyniki podane przez Instytutu Łączności mają niepewność mieszczącą się w dopuszczalnym zakresie, a więc zmierzona wartość należy porównać z dopuszczalnym poziomem</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Nie uwzględniono – w dokumencie nie znajdują się stwierdzenia podważające prawidłowość pomiarów realizowanych przez IŁ, zacytowano jedynie komentarz do pomiarów umieszczony przez IŁ w raporcie.</p>

		promieniowania (baz dodawania przedziału niepewności) i tak zrobił Instytut.	
		<p><b>19.</b> Wniosek ogólny. Z przedstawionego przeglądu dopuszczalnych poziomów promieniowania (limitów) w różnych krajach widać, że najbardziej restrykcyjna wartość dla poziomu promieniowania ze wszystkich źródeł (a nie pojedynczego operatora) to gęstość mocy 0,1 W/m<sup>2</sup>, która jest przeliczana na wartość natężenia pola 6 V/m (w większości przypadków) albo 7 V/m (w Polsce). Ta różnica jest wynikiem wyłącznie różnych sposobów zaokrąglania, a obie wartości są przy uwzględnieniu niepewności pomiaru praktycznie takie same. Tak więc obecne dopuszczalne poziomy promieniowania w Polsce są w grupie najbardziej restrykcyjnych na świecie.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Nie uwzględniono – mówienie o różnicy będącej „wynikiem wyłącznie różnych sposobów zaokrąglania” jest nadużyciem. Jeśli przyjęlibyśmy iż wartość 6.14V/m (będąca bezpośrednim przeliczeniem 0.1W/m<sup>2</sup>) została „zaokrąglona” do 7V/m, to taką procedurę należałoby zastosować również do wyników pomiarów – czyli każdy wynik pomiaru powyżej 6.14V/m (a właściwie 6V/m jeśli mowa o zaokrągleniu) powinien zostać zaokrąglony do 7V/m (czyli wartości granicznej). Uwaga „obie wartości są przy uwzględnieniu niepewności pomiaru praktycznie takie same” jest również nieuprawniona, szczególnie w kontekście zgłaszanych w poprzednim punkcie zastrzeżeń co do uwzględniania niepewności pomiarowej w podawaniu wyniku pomiaru.</p>

<b>18.</b>	<b>Związek Przedsiębiorców i Pracodawców</b>	<b>Uwagi.</b>	
		<p><b>Uwaga ogólna.</b> „Program ochrony środowiska przed polami elektromagnetycznymi dla Miasta Krakowa na lata 2018 - 2022” (dalej „POŚPEM”) jest dokumentem wymierzonym przeciwko stacjom bazowym telefonii komórkowej, co do których założono z góry, że są stawiane nielegalnie i bez nadzoru, a ich oddziaływanie na mieszkańców Krakowa jest szkodliwe. POŚPEM jest zatem pełen nieudowodnionych i nieprawdziwych twierdzeń, mocno uderzających w operatorów telekomunikacyjnych i podmioty z nimi współpracujące.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono – wniosek całkowicie subiektywny, nie poparty żadnym rzeczowym argumentem. Program nie jest „wymierzonym przeciwko stacjom bazowym telefonii komórkowej” i w żadnym miejscu nie zakłada, iż „że są stawiane nielegalnie i bez nadzoru”. Wręcz przeciwnie – próbuje uporządkować, usystematyzować i wyjaśnić wątpliwości związane z emisją PEM przez SBTK i w opinii autorów wręcz powinien być wspierany przez operatorów, którzy powinni stawiać na jasne i czytelne przekazanie informacji społeczeństwu o rzeczywistym poziomie PEM generowanym przez SBTK.</p>



			Co do nielegalnych stacji bazowych – stwierdza fakt istnienia takowych na terenie m. Krakowa (można łatwo weryfikować prawdziwość tego stwierdzenia).
		<p><b>Uwagi szczegółowe</b></p> <p><b>1.</b></p> <p>Sposób prezentacji zarówno stanów prawnych dotyczących regulacji w zakresie pola elektromagnetycznego w innych krajach, jak i rzekomych badań w tym zakresie jest nie tylko chaotyczny, ale przeczy zasadom prowadzenia badań i logiki obowiązujących w świecie nauki. Powoływane w POŚPEM dokumenty i wyniki badań w znacznej części są nieaktualne i archaiczne (np. sprzed 10 lat, przy jednoczesnym braku powołania się na aktualną wiedzę naukową albo badania będące w toku), a autorzy odwołują się w nim do nieobowiązujących przepisów. Dlatego też POŚPEM nie można nazwać dokumentem obiektywnym, co powinno być kluczową cechą materiału o charakterze programowym w tak wrażliwej dziedzinie. Wśród mankamentów POŚPEM wymienić można między innymi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Opisywanie badań prowadzonych w latach 60-tych ubiegłego wieku nad wpływem promieniowania na organizmy żywe, z pominięciem faktu, że były prowadzone na przykładzie telegrafistów, czyli nie zwykłych mieszkańców a osób rzeczywiście narażonych na ekspozycje na pola w sytuacji historycznej, kiedy nie było stacji bazowych telefonii komórkowej.</li> <li>- Zrównywanie radarów z domowymi DECT-ami.</li> <li>- Prezentowanie sytuacji w Polsce pod względem ochrony przed polami jako jednej z gorszych na świecie, co tworzy wrażenie, że obywatele narażeni są na szkodliwe promieniowanie znacznie częściej niż reszta świata, podczas, gdy dopuszczalne w Polsce normy są jednymi z najbardziej restrykcyjnych na świecie. Podobnie opisywanie rozwiązania zastosowanych w innych krajach np. we Francji pomija zupełnie informacje o różnicach dopuszczalnych limitów i nie konkluduje jakie są efekty na tle porównawczym z Polską wprowadzonych w tych krajach ograniczeń.</li> <li>- POŚPEM ignoruje przeprowadzone przez Instytut Łączności przy współudziale Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego badania i analizy dotyczące dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych. Pomimo, że wyniki te jednoznacznie wskazują na brak przekroczenia dopuszczalnych norm, w POŚPEM</li> </ul>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b></p> <p>Nie uwzględniono – uwaga subiektywna. Nie wyjaśniono jakie naukowe zasady prowadzenia badań i logiki narusza program. Ponadto nazwanie publikacji sprzed 10 lat archaicznymi (w szczególności w zakresie wpływu PEM na zdrowie) jest nadużyciem.</p> <p>Nigdzie w programie nie zrównywano radarów z DECT-ami, nie stwierdzono również, że ochrona przed polami w Polsce należy do jednej z gorszych na świecie.</p>

	prezentowana jest teza, iż przekroczenia teoretycznie i potencjalnie mogą zaistnieć. Nadto dokument sugeruje, iż badania i pomiary zostały wykonane nierzetelnie i nie odzwierciedlają rzeczywistego stanu.	
	<p><b>2.</b> Wreszcie nie wyjaśniono tezy POŚPEM, iż stacje bazowe nie tylko mają wpływ na środowisko, ale są czynnikiem je niszczącym i zanieczyszczającym, takim samym jak pyły, ścieki lub odpady. Jest to twierdzenie nieudowodnione ani nawet nieuprawdopodobnione naukowo.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Nie uwzględniono – nigdzie w raporcie nie pada takie stwierdzenie</p>
	<p><b>3.</b> Zastanawiający jest cel powstania POŚPEM, jak również cel wdrożenia jego rozwiązań w życie. Polska ma jedne z najsurowszych norm na świecie, a regularnie prowadzone badania i pomiary nie wykazały nie tylko ich przekroczenia lub osiągnięcia wartości granicznych, ale wręcz pokazują, że w Krakowie nie jest osiągnięta uśredniona wartość dla miast powyżej 50 000 mieszkańców.</p> <p>Skoro tak jest, a POSPEM nie przedstawia przeciwdowodów, to niezrozumiale jest dlaczego Miasto Kraków miałooby zaangażować niebagatelne środki pochodzące z puli finansów publicznych, jak i zasoby organizacyjne oraz kadrowe, aby realizować 3 cele POSPEM tj. budowa monitoringu miejskiego, edukacja i prewencja, panele badań naukowo-medycznych.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono – brak uwag do programu.</p> <p><b>Stanowisko Prezydenta Miasta Krakowa.</b> Częściowo uwzględniono – Miasto Kraków podejmuje szereg działań dla poprawy jakości życia mieszkańców, w tym te dotyczące oceny stanu środowiska i ewentualnego wpływu pól elektromagnetycznych. Z uwagi na fakt, iż program winien mieć charakter naprawczy warunkiem jego realizacji jest stwierdzenie złego stanu środowiska. Dlatego też w „Programie ochrony środowiska przed polami elektromagnetycznymi (PEM) dla Miasta Krakowa na lata 2018-2022” wyznaczone zostaną działania, które realizowane będą warunkowo tj. w sytuacji wystąpienia przekroczeń obowiązującej normy 7 V/m. W pierwszej kolejności realizowane będą działania edukacyjne oraz monitoringowe z wykorzystaniem sprzętu już zakupionego, w celu dalszej diagnozy stanu środowiska. W tym przewiduje się realizację działań edukacyjnych skierowanych do mieszkańców, ze szczególnym uwzględnieniem dzieci, dot. zasad bezpiecznego korzystania z urządzeń emitujących pola elektromagnetyczne (np. telefonów komórkowych). Wykonywane będą indywidualne pomiary przez mieszkańców Krakowa za pomocą ekspozymetrów oraz całodobowy monitoring z wykorzystaniem dwóch stacji pomiarów PEM.</p>

		<p>4.</p> <p>Zwłaszcza te ostanie, zarówno pod kątem środków budżetowanych, jak i tematyki, budzą ogromne wątpliwości co do ich wyceny i realnej przydatności dla mieszkańców Krakowa. Tematyka pierwszych badań diagnostycznych miałyby być poświęcona objawom, które nie zostały uznane w cywilizowanym świecie za chorobę. Z kolei potrzeba lub uzasadnienie badania relacji PEM z pyłami zawieszonymi (czyli krakowskim smogiem) nie zostały w żadnym fragmencie POSPEM nawet zasygnalizowane. Wydaje się zatem, że realizacja celów POSPEM - mimo dużych środków, które może pochłonąć - nie przyczyni się do poprawy jakości życia mieszkańców Krakowa.</p> <p>Dziwić musi założenie, że wyposażenie niemal milionowego miasta w docelowo 10 osobistych ekspozymetrów miałyby być skutecznym narzędziem w monitorowaniu poziomów pól w Krakowie. Zwłaszcza, że pomiary dokonywane tymi urządzeniami w istocie nie mają żadnego znaczenia, gdyż wyniki nie są certyfikowane. Podobnie jako nieadekwatną należy uznać edukację współczesnego człowieka za pośrednictwem treści prezentowanych na ulotkach. Przy założeniu rynkowej ceny ulotki na poziomie ok. 8-10 groszy, przewidziany przez POSPEM budżet pozwoliłby na wydruk ok. 250 tys. ulotek. Jednocześnie POSPEM nie przewiduje w jaki sposób, przez kogo i pośród jakich grup docelowych ulotki miałyby być dystrybuowane.</p> <p>Wreszcie zastanawiające jest jak to możliwe, że dokument poruszający trudną tematykę i wymagający wielomiesięcznych specjalistycznych badań lub obserwacji powstał w dwa miesiące. Krótki czas pracy nad dokumentem skutkuje wieloma mankamentami - część z nich wymieniamy poniżej:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. zbędne z punktu widzenia tematyki POSPEM: rozdział III - ogólna charakterystyka obszaru objętego badaniem, rozdział IV - diagnoza stanu</li> <li>2. niedokończone lub pozostawione w wersji roboczej fragmenty np. przypis 13,14 na str. 34, przypis 23 na str. 42</li> <li>3. błędy ortograficzne np. <i>wierzy</i> zamiast <i>wieży</i> na str. 105; liczne błędy gramatyczne i stylistyczne</li> </ol>	<p><b>Autorzy Programu nie odnieśli się do przedmiotowych uwag.</b></p>
--	--	---	---

4. *przedstawianie tez lub stanowisk w formie otwartych przypuszczeń (podkreślenia własne):* Tak czy inaczej na podstawie kilkumiesięcznej akcji wypożyczania tego przyrządu wszystkim zainteresowanym mieszkańcom można stwierdzić, że istnieją poważne przesłanki, że w okresie dobowym (na taki okres wypożyczany jest mieszkańcom ekspozymetr) pojedyncze mieszkania w różnych lokalizacjach najprawdopodobniej (bo niewiele przypadków indykatywnych zdążono w stosunkowo krótkim okresie działania systemu wypożyczeń zweryfikować za pomocą akredytowanych pomiarów) poddawane są nadmiernej ekspozycji na PEM. - *fragment na str. 70.*

5. wewnętrzne sprzeczności w POSPEM prezentowanych poglądów i proponowanych rozwiązań np. (pisownia oryginalna):

Działania, które będą miały na celu ochronę społeczeństwa przed szkodliwym wpływem z działania PEM powinny obejmować (...) Informację o źródłach PEM w środowisku zewnętrznym, pomieszczeniach przebywania i życia, pomiary PEM w tych miejscach, informację o normach promieniowania, umożliwienie społeczeństwu indywidualnych pomiarów ekspozymetrycznych i pomiary poziomów PEM w środowisku zewnętrznym, przekazywanie informacji w postaci komunikatów o wartościach PEM przy prognozie pogody podobnie jak podawane są komunikaty o PM 10 i 2,5; czy wyświetlanie informacji o poziomach PEM na tablicach elektronicznych; - *fragment na str. 99* wobec niedającego się do pogodzenia z nim stwierdzenia:

Nie sposób więc stworzyć miarodajnego, kompleksowego systemu monitorowania, na podstawie którego dokona się uogólnienia informacji o emisji PEM do skali całego miasta. Zawsze będą to informacje lokalne, związane z konkretnym punktem pomiarowym, w mniejszym stopniu z jego bezpośrednim otoczeniem. Aby rozwiązanie było kompleksowe musiałyby zawierać olbrzymią liczbę punktów pomiarowych, co z kolei wydaje się niemożliwe zarówno ze względów logistycznych jak i ekonomicznych, - *fragment na str. 124.*

		<p>Nie jest też pożądane z punktu widzenia transparentności postępowań i działań zarówno organów samorządowych, jak i wyższych uczelni, aby autorzy w POSPEM wskazywali macierzyste uczelnie jako wykonawców celów POSPEM wraz ze źródłami i wysokością ich finansowania.</p> <p>Podsumowując, brak jest jakichkolwiek racjonalnych argumentów, aby Rada Miasta Krakowa uchwaliła POSPEM w brzmieniu poddanym konsultacjom. Z uwagi także na wątpliwości dotyczące merytorycznej zawartości dokumentu nie jest możliwe jego poprawienie wyłącznie w oparciu o stanowiska przedstawione w ramach konsultacji</p>	
--	--	---	--

19.	<p><b>Prof. dr hab. inż. Andrzej Krawczyk,</b>  <b>Prof. dr hab. n. med. Aleksander Sieroń,</b>  <b>dr h.c. multi;</b>  <b>Dr hab. n. med. Karolina Sieroń;</b>  <b>Prof. dr hab. inż. Andrzej Wac</b>  <b>-Włodarczyk;</b>  <b>Dr hab. inż. Antonii Cieśla</b></p>	<p><b>Uwagi</b></p>	
		<p><b>Uwagi ogólne.</b>  Przedstawiony do opinii PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA PRZED POLAMI ELEKTROMAGNETYCZNYMI (PEM) DLA MIASTA KRAKOWA NA LATA 2018-2022, nazywany dalej Programem, jest jednym z głosów w dyskusji, która rozpoczęła się zarówno w środowisku naukowym, jak i w społeczeństwach, w czasie, kiedy zaczęto w sposób świadomy emitować pole elektromagnetyczne w całym spektrum częstotliwościowym. W czasach przełomu XIX i XX wieku, w czasie innowacji inżynierskich Tesli i Edisona, pole elektromagnetyczne (PEM) pochodziło z dolnego pasma spektrum, czyli 50 Hz w Europie 60 Hz w USA i w krajach, które były elektryfikowane przez Amerykanów, np. część zachodnia Japonii. Po wprowadzeniu przekazu sygnału radiowego przez Teslę i Marconiego</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b>  Autorzy programu zgłaszają jedynie zastrzeżenia do padających w tej części dokumentu stwierdzeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• „program ochrony”, a zatem mamy do czynienia z zagrożeniem już wykazany” – to swobodna interpretacja autorów uwag – autorzy programu zawarli w dokumencie informacje o badaniach (i ich wynikach) wskazujących na szkodliwość oddziaływania pól ale całość „programu ochronnego” ukierunkowana jest na zagwarantowanie dotrzymania wartości natężenia PEM określonego w normach i prawodawstwie polskim</li> </ul>

w środowisku pojawiło PEM o znacznie wyższych częstotliwościach, rzędu setek kiloherców. W połowie XX wieku w wyniku rozwoju technik wojskowych pojawiały się coraz wyższe częstotliwości (radary!!!), a w latach siedemdziesiątych i osiemdziesiątych minionego wieku zaczęto emitować PEM rzędu kilkuset megaherców i pojedynczych gigaherców, głównie w celu telekomunikacyjnym. To krótkie przypomnienie służy temu, żeby uzmysłowić sobie, z jak szeroką problematyką mamy do czynienia, wprowadzając termin „pole elektromagnetyczne”. Przygotowując program, dotyczący PEM, warto na samym początku określić o jaki zakres częstotliwości chodzi i z jakim polem elektromagnetycznym mamy do czynienia. Początkowe akapity programu również takiego rozróżnienia nie wprowadzają, a wręcz przeciwnie mówi się o PEM naturalnym i sztucznym, nie wnikając w charakter PEM. Czytelnik programu orientuje się z jakim obszarem częstotliwości mamy do czynienia w momencie, kiedy pojawia się nazwa stacje bazowe telefonii komórkowej.

W tytule programu pojawia się sformułowanie „program ochrony”, a zatem mamy do czynienia z zagrożeniem już wykazany. Większość pracy poświęcona jest dowodzeniu szkodliwości PEM, co wydaje się zupełnie niepotrzebne w kontekście stwierdzenia zawartego w tytule. Podkreślamy takie formalne błędy logiczne, dowodzą one bowiem, że Autorzy programu mają jednoznaczne przekonanie co do szkodliwości PEM. Postawa taka widoczna jest też na str. 4, gdzie podano dwa źródła PEM: naturalne i sztuczne, przy czym to drugie nazwano beztrosko elektrosmogiem. Słowo to ma jednoznacznie złe konotacje, wywodzące się z terminu smog (ang.: smoke + fog), a zatem podobnie jak to było w tytule, określa PEM jako zjawisko negatywne. Niezależnie od tego, że jest to klasyczny chwyt erystyczny (patrz: Artur Schopenhauer, Erystyka, czyli sztuka prowadzenia sporów), nasuwa się pytanie, jak Autorzy Programu oceniają działania terapeutyczne i diagnostyczne z wykorzystaniem PEM?

I jeśli PEM jest tak bardzo szkodliwy to trzeba go bardzo ograniczać albo wręcz eliminować.

I do takiej właśnie konkluzji Autorzy dochodzą, bo na stronie 100 jest mowa o eliminacji PEM (sic!). Zaiste trudno o lepszy przykład bałamutności w stawianiu absurdalnych tez. Takie same tezy (eliminacji PEM) pojawiają się w omówieniu listu prof. B. Golomb, napisanego w proteście przeciw ustawie stanowej w USA, gdzie

- „źródła PEM: naturalne i sztuczne, przy czym to drugie nazwano beztrosko elektrosmogiem” – pojęcie elektrosmogu nie zostało wymyślone przez autorów programu. Od dawna już uznane jest w pewnym sensie za synonim sztucznie generowanego PEM.
- Określenie „bałamutności w stawianiu absurdalnych tez” to klasyczny chwyt retoryczny (retoryka - sztuka budowania artystycznej, perswazyjnej wypowiedzi ustnej lub pisemnej) nie poparty konkretnymi dowodami.
- „Po przeczytaniu Programu mamy jednak duże wątpliwości, czy wiedza przekazywana przez Autorów opracowania będzie taki obraz świata prezentowała” – bardzo subiektywna i krzywdząca opinia mająca na celu zdevaluowanie obiektywizmu autorów w zakresie propagacji wiedzy o PEM.

#### **Stanowisko Prezydenta Miasta Krakowa.**

Częściowo uwzględniono – Miasto Kraków podejmuje szereg działań dla poprawy jakości życia mieszkańców, w tym te dotyczące oceny stanu środowiska i ewentualnego wpływu pól elektromagnetycznych. Z uwagi na fakt, iż program winien mieć charakter naprawczy warunkiem jego realizacji jest stwierdzenie złego stanu środowiska. Dlatego też w „Programie ochrony środowiska przed polami elektromagnetycznymi (PEM) dla Miasta Krakowa na lata 2018-2022” wyznaczone zostaną działania, które realizowane będą warunkowo tj. w sytuacji wystąpienia przekroczeń obowiązującej normy 7 V/m. W pierwszej kolejności realizowane będą działania edukacyjne oraz monitoringowe z wykorzystaniem sprzętu już zakupionego, w celu dalszej diagnozy stanu środowiska. W tym przewiduje się realizację działań edukacyjnych skierowanych do mieszkańców, ze szczególnym uwzględnieniem dzieci, dot. zasad bezpiecznego korzystania z urządzeń emitujących pola elektromagnetyczne (np. telefonów komórkowych). Wykonywane będą indywidualne pomiary przez mieszkańców Krakowa za

	<p>pojawia się sformułowanie o prawie „do przebywania w otoczeniu pozbawionym PEM” (str. 94).</p> <p>Wspomnieliśmy już o tym, że duża część opracowania poświęcona jest przeprowadzeniu dochodzenia o szkodliwości PEM, a samemu programowi poświęcono mniejszą część opracowania. Wydaje się, że, mając przekonanie o szkodliwości PEM, Autorzy powinni skupić się na programie proponowanej ochrony i przedstawić ją w sposób dogłębnniejszy. O samym programie napiszemy w dalszej części opinii.</p> <p>W dowodzeniu szkodliwości PEM Autorzy w zasadzie nie wychodzą poza krąg kilku nazwisk, pomijając zupełnie prezentacje wyników dużych, multiinstytucjonalnych programów badawczych, takich jak INTERPHONE, SEER, itp.. Czyżby dlatego, że wyniki tych badań nieszczególnie pasują do paradygmatu o szkodliwości PEM. Może też wiąże się to z tym, że Autorzy programu nie są specjalistami ani w obszarze elektromagnetyzmu ani bioelektromagnetyzmu. Oczywiście, można się stać specjalistą w każdej dziedzinie, ale po pierwsze wymaga to czasu a po drugie jakiś background jest jednak wymagany.</p> <p>Przechodząc do programu działań, który jest przedstawiony w końcowej części to jest on interesujący w części dotyczącej edukacji. Rzeczywiście, nic nie jest tak ważne jak dobra edukacja, prowadzona przez ludzi kompetentnych i dająca wiedzę o prawach natury, które rządzą środowiskiem, które nas otacza. Po przeczytaniu Programu mamy jednak duże wątpliwości, czy wiedza przekazywana przez Autorów opracowania będzie taki obraz świata prezentowała.</p> <p>W Programie zawarto elementy analizy komparatystycznej, pokazującej dopuszczalne wartości PEM w różnych krajach. Analiza to wskazuje dobitnie, że polski stan unormowania odbiega wyraźnie od tego co występuje w większości krajów świata. Autorzy Programu nie silą się na jakąkolwiek interpretację tego stanu rzeczy, a pytań, które się nasuwają jest mnóstwo. Czy ustawodawca niemiecki, francuski, słoweński czy jakikolwiek inny z premedytacją działa na niekorzyść swojego społeczeństwa? Czy średnia długość życia (life expectancy) w krajach, w których dopuszczalne są znacznie wyższe wartości PEM, jest istotnie niższa od długości życia w Polsce, Rosji i na Węgrzech. Autorzy Programu nie udzielają odpowiedzi na to fundamentalne pytania. Co więcej, w Programie wyczuwa się wyraźnie chęć zaostrenia norm. A jak obecne normy uniemożliwiają</p>	<p>pomocą ekspozymetrów oraz całodobowy monitoring z wykorzystaniem dwóch stacji pomiarów PEM.</p>
--	--	--

		<p>wprowadzenie technologii 5G, a zatem skazują Polskę na telekomunikacyjny <i>blackout</i> w najbliższych kilku latach.</p> <p>Podsumowując, Autorzy Programu nie wykazali szkodliwości PEM na zdrowie i życie ludzi, nie przedstawili spójnego programu badan, nie przedstawili spójnego planu organizacyjnego, mającego tworzyć program ochrony przed PEM, a zatem akceptacja tego programu budzi istotne wątpliwości. Koszty Programu, przy istniejących wątpliwościach, są całkowicie nieuzasadnione. W zasadzie z przedstawionego Programu można zrealizować dwa zadania: z punktu widzenia naukowego symulację komputerową PEM, a z punktu widzenia organizacyjnego program edukacyjny.</p> <p>Naszym głosem w konsultacji społecznych ogłoszonych przez Wydział Kształtowania Środowiska Urzędu Miasta Krakowa jest postulat niefinansowania tego projektu bądź duże jego ograniczenie i finansowanie w znacznie ograniczonym zakresie.</p>	
		<p><b>1. Uwagi techniczno-organizacyjne.</b></p> <p><b>1.1</b> Wymienienie wszystkich elementów opracowania, które wymagają komentarza czy krytyki, mogłoby w efekcie utworzyć opracowanie przewyższające długością to poddane konsultacji. Dlatego ograniczymy się do kilku uwag, które wydały się nam reprezentatywne w naszej opinii konsultacyjnej.</p> <p>W Programie znajduje się wiele wątków niekompatybilnych z resztą opracowania, jak choćby dane geograficzne i geologiczne Krakowa i okolic. Nie można znaleźć miejsca, w którym przytaczane dane znalazłyby zastosowanie.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono – subiektywna ocena autorów zapytania</p>
		<p><b>1.2.</b> W tab.2 (str. 158) występuje pomylenie jednostek: zamiast <math>\mu\text{W}</math> występują <math>\text{mW}</math>. Dla specjalisty jest to zwykły <i>misprint</i>, ale Program pisany jest dla szerokiej publiczności i taka pomyłka może wprowadzić duże zamieszanie. Trzeba też zauważyć, że w innej części pracy jednostki są poprawne.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagę uwzględniono – jak słusznie zauważają autorzy uwag do programu wkraść się błąd edycyjny. Jednostki zostały skorygowane.</p>



		<p><b>1.3.</b> Na stronie 4 Autorzy piszą: „Szacuje się, że w Europie nawet do 10% populacji jest „elektrowrażliwa”. Przy takim dosyć radykalnym stwierdzeniu warto podać źródło tej informacji. Na stronie 81 liczba 10% wyraźnie maleje, a największa liczba elektrowrażliwych w Europie, która tam się pojawia to 5% w Szwajcarii. Podana jest także szokująca liczba elektrowrażliwych na Tajwanie — 13,3% - również bez wskazania źródła tej informacji.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Nie uwzględniono - dane liczbowe są zaczerpnięte z cytowanej pozycji literaturowej i zawsze są odniesione do czasu, który obejmował badania.</p>
		<p><b>1.4.</b> Na stronie 5 (i w wielu innych miejscach) Autorzy podają termin „natężenia pola elektromagnetycznego”. W teorii pola elektromagnetycznego nie istnieje taka wielkość.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono. Racją jest że formalnie należy mówić o natężeniu poszczególnych składowych pola (elektrycznej i magnetycznej) ale nawet taka nieścisłość nie prowadzi do istotnych nieporozumień. Rozporządzenie MŚ (Dz.Ust. 2007 Nr 221 poz. 1645) dotyczy na przykład „okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych”.</p>
		<p><b>1.6.</b> Na stronie 69 (i w kilku innych miejscach) Autorzy dokonują ciekawej interpretacji niepewności pomiarowej. Cytując raport opracowany przez Instytut Łączności z 2016 roku, stwierdzają „że aczkolwiek w żadnym z podanych punktów pomiarowych nie stwierdzono przekroczenia wartości normatywnej 7 V/m, to w jednym punkcie zmierzona wartość natężenia pola elektrycznego wynosi 6,1 V/m, a zatem dodając niepewność pomiarową może być 8,5 V/m. Może też być 4 V/m, ale tego Autorzy pod uwagę już nie biorą. Sprawa pomiarów omawiana też jest na stronie 68, gdzie stwierdza się, że pomiary wykonane przez WIOŚ nie stwierdziły przekroczenia normatywów w żadnym punkcie badawczym, choć „w kilku odnotowano wartości powyżej 1 V/m”. No i co z tego????</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono – jak już wyjaśniano wcześniej obowiązującą w metrologii zasadą jest zasada ”najgorszego przypadku” – autorzy programu wskazują na fakt możliwości wystąpienia wartości ponadnormatywnych natężenia PEM, wynikający bezpośrednio ze stosowanej metody pomiaru.</p>
		<p><b>1.7.</b> Ciekawym, i znamionym dla sposobu rozumowania Autorów, jest rozważanie, dotyczące weryfikacji wartości natężenia składowej elektrycznej PEM (str. 33). Zgodnie z artykułem 122a POŚ prowadzący instalację oraz użytkownik urządzenia emitującego pola elektromagnetyczne" zobowiązany jest dokonać pomiaru emisji PEM. Autorzy w przypisie poddają działania operatorów apriorycznej</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagę merytoryczną uwzględniono – akapit 12) został z programu usunięty.</p>

		<p>krytyce, pisząc: „W praktyce operator telefonii komórkowej zleca wykonanie pomiarów prywatnej firmie, która podczas każdego pomiaru znajduje się w stanie konfliktu interesów. Nie może udokumentować przekroczenia dopuszczalnych wartości PEM, nawet jeśli je zmierzy, ponieważ nie dostanie następnego zlecenia.” Wydaje się, że Autorzy nie tylko wysuwają bezpodstawne oskarżenia, ale że oskarżenia to wręcz naruszają normy prawne.</p>	
		<p><b>1.8.</b> W tym samym przypisie Autorzy wykazali też godną pochwały czujność, jeśli chodzi o korelacje między składową elektryczną natężenia pola elektrycznego a gęstością mocy. Piszą: „Jest to bardzo istotne, ponieważ 7 V/m to ok. 0,13 W/m<sup>2</sup>, a granicznej wartości dopuszczalnej 0,1 W/m<sup>2</sup> odpowiada 6,14 V/m. Większość sprawozdań pomiarowych przedstawiana jest w V/m, a zatem ustawodawca dopuszcza od 2003 r. możliwość powszechnego narażenia ludności na 30% (!) większą ekspozycję. W innych krajach stosowany jest prawidłowy przelicznik obu wielkości”. Rzeczywiście, twórca przepisów z 2003 roku popełnił błąd, wielokrotnie mu wskazywany, ale zawsze można odwołać się do ostrzejszej wartości, aby nie być narażonym na większą ekspozycję.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Stwierdzenie „zawsze można odwołać się do ostrzejszej wartości, aby nie być narażonym na większą ekspozycję” mija się z prawdą, na co wskazują wyniki pomiarów – autorom programu nie jest znany ani jeden przypadek, kiedy jakkolwiek instytucja wykonująca pomiary (akredytowane, żeby nie było wątpliwości) w momencie zmierzenia np. natężenia PEM o poziomie 6.5V/m stwierdziłaby, iż po przeliczeniu na jednostki W/m<sup>2</sup> stwierdzone zostało przekroczenie norm. Znane Autorom są natomiast przypadki, kiedy taka instytucja stwierdza autorytatywnie po zmierzeniu wartości 6.7V/m, że przekroczenie norm nie występuje.</p>
		<p><b>2. Uwagi medyczne.</b></p> <p>Pomimo licznych badań prowadzonych nad wpływem oddziaływania pól elektromagnetycznych na organizmy żywe nie jest możliwe jednoznaczne określenie charakteru takiego oddziaływania. Autorzy Programu zajęli stanowisko jednoznaczne, wskazujące szkodliwy charakter oddziaływania PEM na ludzi i środowisko. W celu uwiarygodnienia przyjętej tezy przywołują dziesiątki wyników badań zawartych w czasopiśmie i na portalach internetowych, co w sposób istotny utrudnia czytelnikowi oceny jakości tych badań. W naszej opinii przytaczamy wyniki badań wziętych z dostępnych czasopiśm naukowych oraz badania własne, z krótkim ich opisem, co umożliwia wstępną ich ocenę.</p> <p>Badania dotyczące oddziaływania pól magnetycznych emitowanych przez telefonię komórkową można podzielić na trzy grupy: badania</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Nie uwzględniono - trudno się odnieść do tej uwagi, gdyż cały komentarz dotyczy w rzeczywistości kwoty programu. Opiniodawca stara się udowodnić, że to przedstawia literatura naukowa na temat szkodliwości to nieprawda, a prawda jest taka, że nie ma żadnych negatywnych oddziaływań. Jako argument odpierający małą liczebność zwierząt badanych niech posłużą badania L. Facioni et al. (2018) przeprowadzona na przestrzeni przeszło 10 lat i liczbie blisko 3000 szczurów.</p>

oparte na badaniach ankietowych, ocena wpływu na organizm ludzki oraz badania eksperymentalne.

Badania ankietowe są chętnie przywoływane przez media. Niestety wiele z tych badań opartych jest o subiektywną ocenę czysto spowodowaną formą pytania np. „ponieważ mieszka Pan/Pani w okolicy stacji bazowej czy odczuwa Pan/Pani z tego powodu dolegliwości do których można zaliczyć: bóle głowy, dyskomfort itd.". Inne tego typu pytania związane są z użytkowaniem telefonów komórkowych, które również mogą sugerować odpowiedź nie zawsze zgodną z rzeczywistością. Do bardzo trudnych badań z punktu widzenia Medycyny Opartej na Faktach należą badania z wykorzystaniem metody podwójnie ślepej próby. Tego typu badania mają najwyższą w nauce wartość dowodową, aczkolwiek biorąc pod uwagę fakt powszechnie używanych telefonów komórkowych oraz licznych stacji bazowych uzyskanie grupy kontrolnej nie obciążonej powyższymi zależnościami jest w zasadzie aktualnie niemożliwe. Badania eksperymentalne są prowadzone bądź na liniach komórkowych lub też na zwierzętach doświadczalnych. Należy wspomnieć, że badane grupy liczą na ogół 10 zwierząt. Ta niewielka w sumie liczba jest pochodną aktualnie panujących zasad prowadzenia badań na zwierzętach, które wynikają z etyki badań doświadczalnych oraz wymogów Dobrej Praktyki Badań Laboratoryjnych.

Pola elektromagnetyczne mogą oddziaływać na organizm ludzki w oparciu o dwa mechanizmy. Pierwszy z nich to oddziaływanie pola elektromagnetycznego emitowanego przez stacje bazowe telefonii komórkowej nie będące w bezpośrednim kontakcie z ciałem człowieka. Drugi to efekt związany z bezpośrednim przyłożeniem aparatu telefonicznego bezpośrednio do powierzchni ciała. Wymienione czynniki nakładają się kumulując energię pola elektromagnetycznego.

Tak czysto cytowane szczególnie w czasopiśmie popularnonaukowym wyniki badań ankietowych są, co przedstawiono powyżej, oparte na subiektywnych odczuciach respondentów, co powoduje że takie badanie nie są miarodajne.

Z tych badań wynika między innymi, że w badaniu ankietowym przeprowadzonym u osób, które mieszkały w pobliżu stacji bazowych telefonii komórkowej wykazano zależność częstości występowania

objawów subiektywnych, do których zaliczono bóle głowy i zaburzenia pamięci od odległości miejsca zamieszkania od stacji bazowej. Nie potwierdzono jednak wpływu mierzonego w budynkach natężenia pola elektrycznego na częstość występowania tych objawów.

Inne badania ankietowe przeprowadzono u nastolatków. U osób, które najdłużej korzystały z telefonu komórkowego wykazano nasilenie bólów głowy w godzinach porannych oraz nasilenie drażliwości w godzinach wieczornych, u dzieci natomiast stwierdzono zaburzenia koncentracji. Należy podkreślić, że obserwowana zależność nie miała charakteru przyczynowego, a raczej przypadkowy.

Wśród studentów regularnie używających telefonu komórkowego, na podstawie badań ankietowych stwierdzono, że 70% badanych odczuwało bóle głowy, 20% zawroty głowy, 56% zaburzenia koncentracji, 11% zapalenie skóry twarzy, a 28,2% uczucie ciepła w okolicy małżowiny usznej i za uchem. Jednak jedynie 7-15% ankietowanych widziało związek pomiędzy wystąpieniem poszczególnych dolegliwości a używaniem telefonu komórkowego. W żadnym jednak przypadku nasilenie tych dolegliwości nie wymagało konsultacji lekarskiej ani stosowania leków.

Przeprowadzono badania ankietowe u studentów medycyny korzystających z telefonów komórkowych. Wyniki wykazały, że 16,08% ankietowanych zgłaszało częste występowanie bólów głowy, 24,48% uczucie zmęczenia, 34,27% zaburzenia koncentracji, 40,56% zaburzenia pamięci, 38,8% zaburzenia snu, 23,07% problemy ze słuchem, 16,78% objawy zapalenia skóry twarzy a 28,32% uczucie ciepła wewnątrz małżowiny oraz wokół ucha. W tej grupie aż 44% ankietowanych wiązała to objawy z używaniem telefonu komórkowego.

Przeprowadzono badania metodą podwójnie ślepej próby. Wśród 700 ankietowanych studentów wyodrębniono grupę 20 studentów, odczuwających subiektywne objawy nadwrażliwości takie jak zaburzenia koncentracji i bóle w okolicy krzyżowej, na promieniowanie radiowe generowane przez telefony komórkowe. Jedynie 5 spośród tych osób było w stanie odróżnić rzeczywistą ekspozycję na działanie mikrofal od ekspozycji pozorowanej. U żadnej z badanych osób nie stwierdzono istotnych różnic wartości obiektywnych parametrów fizjologicznych takich jak częstość

oddechów, częstość akcji serca oraz wartość ciśnienia tętniczego w warunkach rzeczywistej i pozorowanej ekspozycji. Mimo, że określona grupa odbiorców telefonii komórkowej zgłasza subiektywną wrażliwość na pola komórkowe to jednak nie potwierdzono obiektywnego istotnego wpływu pola elektromagnetycznego o częstotliwości 2,4 GHz i parametrach fizycznych generowanych przez stacje bazowe telefonii komórkowej na czynniki poznawcze, wyniki testów psychologicznych oraz czynności autonomicznego układu nerwowego w tej grupie osób. Przeprowadzono randomizowane badania prowadzone metodą podwójnie ślepej próby, w których mieszkańców miejscowości pozbawionych dostępu do sieci telefonii komórkowej poddano 2-tygodniowej ekspozycji na oddziaływanie pola komórkowego o częstotliwości 900 i 1800 MHz generowanego przez stacje bazowe systemu telefonii komórkowej. W badaniu tym nie stwierdzono negatywnego oddziaływania na występowanie subiektywnych ani obiektywnych zaburzeń snu.

W innym badaniu, również prowadzonym metodą podwójnie ślepej próby, nie wykazano wpływu ostrej ekspozycji na oddziaływanie pola emitowanego przez telefony komórkowe na występowanie jakichkolwiek objawów subiektywnych. W badaniach prowadzonych u zdrowych ochotników nie potwierdzono możliwości odczuwania obecności oddziaływania pola elektromagnetycznego o częstotliwości 900 MHz, które jest emitowane przez telefon komórkowy. Na tej podstawie można postawić tezę, że testy prowokacyjne nie potwierdzają związku subiektywnych objawów przypisanych oddziaływaniu pól komórkowych, a występowanie pewnych objawów u osób nadwrażliwych ma tło psychologiczne.

W innym badaniu metodą podwójnie ślepej próby, nie potwierdzono istotnego wpływu krótkotrwałej ekspozycji na pole elektromagnetyczne generowane przez stacje bazowe systemów telefonii komórkowej na samopoczucie oraz czynności fizjologiczne pacjentów wykazujących idiopatyczną nadwrażliwość na bodźce środowiskowe.

Misek w swojej pracy oceniał wpływ pola elektromagnetycznego o częstotliwości radiowej na autonomiczny układ nerwowy u zdrowych uczniów szkoły ponadpodstawowych w trakcie testu ortostatycznego. Nie stwierdzono wzrostu temperatury błony bębenkowej ani skóry po ekspozycji na pola. Stwierdzono zwolnienie akcji serca w pozycji

leżącej w grupie badanej w porównaniu do grupy kontrolnej. Nie wykazano wpływu na częstość oddechu.

Satta w swoich badaniach nie potwierdził hipotezy łączącej zewnętrzną ekspozycję na pola elektromagnetyczne generowane przez stacje bazowe telefonii komórkowej a ryzykiem wystąpienia chłoniaka. W badaniach prowadzonych na zwierzętach, w których oceniano wpływ pola elektromagnetycznego emitowanego przez telefonię komórkową na procesy prooksydacyjno-antyoksydacyjne u szczurów nie można jednoznacznie wykazać przewagi procesów prooksydacyjnych nad antyoksydacyjnymi. W ocenie histologicznej prowadzonej w mikroskopie elektronowym nie stwierdzono zmian morfologicznych w badanych tkankach.

Jedną z ważnych metod w nauce dążących do uzyskania dokładniejszej odpowiedzi na postawione w hipotezach cele są metaanalizy.

Przeprowadzono analizy wyników randomizowanych badań klinicznych prowadzonych w warunkach laboratoriów badawczych oraz badań epidemiologicznych. Na podstawie tej analizy nie można potwierdzić jednak związku pomiędzy oddziaływaniem pól elektromagnetycznych o częstotliwości radiowej emitowanych przez stacje bazowe telefonii komórkowej, a występowaniem ostrych, niespecyficznych objawów odczuwanych przez niektóre osoby w trakcie lub bezpośrednio po ekspozycji.

Przeprowadzona metaanaliza randomizowanych prac, w której dokonano oceny wpływu oddziaływania pól komórkowych na jakość życia ich użytkowników nie wykazała istotnych statystycznie zależności w tym zakresie. Pojedyncze doniesienia o sporadycznym występowaniu subiektywnych objawów, które mają potencjalny związek z oddziaływaniem tych pól nie potwierdziły trwałego charakteru i kierunku tych objawów ani związku subiektywnej nadwrażliwości z ekspozycją.

Curcio w swojej metaanalizie 43 prowadzonych badań stwierdza brak powiązania pomiędzy oddziaływaniem pól elektromagnetycznych emitowanych przez telefonię komórkową a negatywnym wpływem na procesy poznawcze. Podkreśla, że publikowane artykuły są bardzo zróżnicowane pod względem metodyki (rodzaj emitowanego sygnału, czas ekspozycji), dozymetrii (właściwa ewaluacja a absorbowanej dawki rate-SAR lub emitowanej dawki) oraz analizy statystycznej.

		<p>Na podstawie dotychczasowych badań obejmujących wpływ telefonii komórkowej na organizmy żywe należy powiedzieć, że brak jednoznacznych dowodów na negatywne oddziaływanie telefonii komórkowej zarówno uwzględniając stacje bazowe jak i osobiste telefony komórkowe.</p> <p>Zainteresowanie wpływem telefonii komórkowej i skrupulatne poszukiwanie jej negatywnego oddziaływania przypominają znane z początku XX wieku a potem bezskutecznie prowadzone przez kolejnych badaczy próby wykazania negatywnego oddziaływania pola elektromagnetycznego o częstotliwości 50Hz.</p>	
		<p><b>Uwagi merytoryczne.</b></p> <p>Całość merytorycznej strony Programu w żaden sposób nie potwierdza postawionej przez jego Autorów tezy o szkodliwości PEM. Liczne medyczne przykłady literaturowe pochodzą z dość wąskiego kręgu badaczy, którzy mieszczą się w paradygmacie o szkodliwości PEM. Jest sprawą oczywistą, że problem oddziaływania PEM na środowisko i człowieka jest przedmiotem badań, z tym że, jak pokazują konferencje:</p> <p><i>The Joint Annual Meeting of The Bioelectromagnetics Society and the European Bioelectromagnetics Association</i> organizowane w ostatnich dwóch latach w Chinach, Huangzhou, 2017 i w Słowenii, Portoroz, 2018, problem szkodliwości PEM przestał być, w dużej mierze, problemem badawczym. Przedstawiając <i>state-of-art</i> dziedziny, której dotyczy wystąpienie o finansowanie programu ochrony, byłoby dobrze, gdyby Autorzy opracowania byli zaznajomieni z najnowszą wiedzą naukową, wynikłą z prowadzonych współcześnie badań. Przytaczanie publikacji badań o różnym stopniu naukowości i wiarygodności nie daje podstaw do jednoznacznego potwierdzenia założonej tezy o szkodliwości PEM.</p> <p>W podsumowaniu należy stwierdzić, że opracowanie w części merytorycznej nie uzasadnia wystąpienia o finansowanie Programu Ochrony Środowiska przed Polem Elektromagnetycznym.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b></p> <p>Nie uwzględniono - trudno dobrać poziom naukowości publikacji do wykonania takiego opracowania. Kryteria takie są spełnione przy sporządzaniu prac metodą metaanalizy i tutaj jest praca wykonana przez A. Bortkiewicz et al. (2017) cytowana w opracowaniu, która pokazuje negatywny wpływ promieniowania na długoterminowych użytkowników telefonów komórkowych.</p>

### **Uwagi o programie ochrony.**

Program ochrony przed PEM jest przedstawiony w sposób chaotyczny — różne jego elementy są rozłożone w całym dokumencie. Rzeczy istotne, występują obok zupełnie trywialnych, jak choćby zamieszczony na stronie 100 wykaz czynności, chroniących przed PEM.

W proponowanym programie ochrony występują 3 cele:

1. Dokonanie wiarygodnej oceny narażenia społeczeństwa na ponadnormatywne oddziaływanie pól elektromagnetycznych poprzez stworzenie systemu monitoringu miejskiego i jego systematyczny rozwój.
2. Prowadzenie akcji prewencyjnej i edukacyjnej wśród dzieci i dorosłych.
3. Zainicjowanie przez miasto współpracy z ośrodkami naukowymi i naukowo-badawczymi w zakresie badania poziomu PEM i jego wpływu na środowisko i zdrowie mieszkańców.

Każdy z celów zawiera kierunki i zadania do wykonania. Odpowiadają one w dużej mierze przytoczonym wyżej celom, dlatego pozostaniemy przy omówieniu celów, nie wchodząc głębiej w kierunki i zadania.

Ad.1 Autorzy Programu proponują w ciągu 4 lat rozszerzenie bazy pomiarowej UMK do indywidualnego wykorzystania z trzech ekspozymetrów do dziesięciu, co wskazuje na to, że mieszkańcy dokonają trzykrotnie więcej pomiarów. Nasuwa się pytanie, jak wpłynie to na poziom ochrony przed PEM? Co więcej, w nazwie celu jest mowa o „wiarygodnej ocenie narażenia społeczeństwa na ponadnormatywne oddziaływanie pól elektromagnetycznych”, a zatem czy należy rozumieć, że pomiary muszą wykazać emisję PEM o wartościach powyżej norm? A jeśli pomiary nie wykażą ponadnormatywnej emisji PEM? Zresztą w części merytorycznej Autorzy opracowania wielokrotnie przytaczają pomiary wykonane przez WIOS i ostatnio przez Instytut Łączności, gdzie miejsc o podwyższonej emisji PEM nie wskazano. W zasadzie proponowany program jest powieleniem prac prowadzonych przez wyspecjalizowane instytucje badawcze, np. Instytut Łączności czy Politechnika Wroclawska i nie wydaje się być celowym rozwijaniem własnego systemu monitorowania środowiska elektromagnetycznego, a w szczególności poprzez indywidualną ekspozymetrię.

### **Stanowisko autorów Programu**

Uwag nie uwzględniono, natomiast:

Ad. 1 – Autorzy proponują rozszerzenie „akcji” pomiarów indywidualnych, których celem jest nie możliwość realizacji całodziennych pomiarów indywidualnych ale również podniesienie świadomości społecznej na temat PEM (również uspokojenie czasem wzburzonych nastrojów). Warto choćby wspomnieć o fakcie, iż w obecnej chwili mieszkańców, który w pobliżu miejsca zamieszkania ma SBTK nie ma właściwie żadnej możliwości zlecenia całodziennych (istotne z punktu widzenia zmienności dobowej natężenia PEM w otoczeniu SBTK) pomiarów natężenia PEM. Pomiary ekspozymetrem taką możliwość oferują.

„zadanie 3 z kierunku 2” – autorzy cieszą się, iż pomysł został doceniony, nie zgadzają się jednak ze stwierdzeniem, iż należałoby poczekać na realizację tego pomysłu w skali kraju. Za przykład posłużyć może fakt tworzenia map usytuowania SBTK. Nie ma takiego ogólnokrajowego systemu a krakowski, opracowany przez UMK jest wyjątkiem w skali kraju.

Ad. 2 – Autorzy programu całkowicie zgadzają się ze stwierdzeniem, iż „edukacja powinna być prowadzona na właściwym poziomie i przez osoby kompetentne”, niekoniecznie wyłącznie na lekcjach fizyki, której program w szkołach jest bardzo ubogi i dotyczy wyłącznie klas wyższych.



Jedynym, jak się wydaje, nowatorskim zadaniem jest zadanie 3 z kierunku 2: Opracowanie wskazań i zaleceń metodologicznych oraz proceduralnych wykonania analiz symulacyjnych rozkładu PEM w zdefiniowanej przestrzeni Krakowa. Opracowanie takiego systemu symulacyjnego stanowiłoby niewątpliwie postęp w monitorowaniu środowiska. Ale dodać trzeba, że takie systemy symulacyjne już istnieją i to w postaci komercyjnej, np. w Słowenii. Wydaje się, że taki program powinien powstać centralnie, jako że opracowanie go jest dosyć kosztowne i powinien być ujednolicony w skali kraju.

Ad. 2 Nie wiadomo, co Autorzy mają na myśli, mówiąc o akcji prewencyjnej (szczepienia, badania kontrolne??). W każdym razie prowadzenie akcji edukacyjnej w każdej sytuacji należy uznać za pozytywną działalność. Trzeba jednak zwrócić uwagę na to, że edukacja powinna być prowadzona na właściwym poziomie i przez osoby kompetentne. Jeśli chodzi o edukację szkolną to wydaje się, że najważniejszym miejscem do takiej edukacji powinny być programy szkolne, szczególnie lekcje fizyki. Dobry nauczyciel fizyki powinien rozumieć naturę PEM i wytłumaczyć uczniom sposoby jego oddziaływania na środowisko. Wszystkie powyższe uwagi, dotyczące rzetelności przekazu i potrzeby kompetencji, dotyczą również prowadzenia akcji propagandowej. Polskie Towarzystwo Zastosowań Elektromagnetyzmu opracowało ulotkę na temat PEM i chętnie udostępni jej treść środowisku krakowskiemu.

Ciekawy element pojawia się w zadaniu 1 Kierunku 2: Opracowanie miejskiego programu edukacji i reedukacji dla dzieci i młodzieży w zakresie PEM. Trudno jest zrozumieć, na czy miałyby polegać reedukacja?

Ad. 3 Badanie nadwrażliwości elektromagnetycznej, proponowane przez Autorów jako zadanie 1, jest prowadzone od lat i w większości przypadków wyniki badań wskazują na efekt nocebo. Wspomniane wyżej konferencje BioEM wprowadziły do swoich programów referaty, dotyczące EHS. Wynikiem tych referatów jest wskazanie efektu nocebo jako przyczyny idiopatycznych dysfunkcji organizmu. Można się zastanowić nad powtórzeniem tych badań, ale, biorąc pod uwagę ich kosztowność, należy spytać o ich sens.

Zadanie 2 w celu 3 proponuje badania w zakresie związku między szkodliwością PEM a szkodliwością pyłów zawieszonych. Nie rozumiemy tego związku i dlatego trudno jest oceniać to badanie.

20.	Krajowa Izba Gospodarcza Elektroniki i Telekomunikacji	Uwagi	
		<b>zarzut 1:</b> subiektywna interpretacja norm prawnych regulujących dopuszczalne oddziaływanie pól elektromagnetycznych	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Nie uwzględniono – niczym nieuzasadniony
		<b>zarzut 2:</b> Niepoparte dowodami tezy dotyczące oddziaływania pól elektromagnetycznych oraz jego skutków	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Nie uwzględniono – subiektywna opinia Autora
		<b>zarzut 3:</b> analizy prawne przeprowadzone przez zespół autorski, które znalazły się w treści Raportu należy uznać za wysoce subiektywne i pozbawione wszechstronności	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Nie uwzględniono – jest to kolejna opinia, nie uwaga.
		<b>zarzut 4:</b> zespół autorski z góry przyjął tezę, że normy pól elektromagnetycznych w Krakowie są wielokrotnie przekroczone a prawodawstwo w tym zakresie jest niepełne i wymaga dalszej restrykcji (Str. 6 opinii)	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Nie uwzględniono – niczym nieuzasadnione
		<b>zarzut 5:</b> nieprawidłowa wykładnia zasady "przezorności" (str 7,8) chodzi o stwierdzenie: zobowiązuje .... do udowodnienia (str 17 Programu) Jak autor opinii stwierdził na str. 8 art. 6 ust. 2 p.o.s nakłada na podmiot jedynie obowiązek dokładnej analizy, czy i w jaki sposób planowane działanie oddziałuje na środowisko. Dalej cytuje Z. Bukowskiego "Podmiot zachowa się przezornie, jeżeli zachowuje środki odpowiednie do zaistniałej sytuacji, według aktualnego stanu wiedzy i techniki. Wystarczy przy tym, że zachowa należyta staranność.	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Nie uwzględniono - zobowiązanie podmiotu do dokonania wszechstronnej analizy, w jaki sposób można wyeliminować ewentualne zagrożenia, pod rygorem rezygnacji z podjęcia działalności, jest jednoznaczne z udowodnieniem, że działalność nie spowoduje zagrożenia dla środowiska
		<b>zarzut 6:</b> nieprawidłowe rozumienie pojęcia "miejsce dostępne dla ludności"	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Nie uwzględniono - Autor opinii sam stwierdza, że są dwie odmienne koncepcje tego terminu (str. 9 opinii) Autor stwierdził, że zbyt pochopne jest stwierdzenie, iż przez miejsca dostępne dla ludności należy rozumieć nie tylko miejsca, w których wzniesiono już legalnie budynki z przeznaczeniem na pobyt ludzi, ale również miejsca, w których budynki te mogą być wzniesione zgodnie z wymogami obowiązujących przepisów. Autor (str. 13 opinii) stwierdza że fragment ten wprowadza czytelnika w błąd, sam jednocześnie pisząc o dwu przeciwstawnych poglądach i

			wskazuje na jeden, do którego się skłania - i jest to jego subiektywna opinia.
		<b>zarzut 7:</b> pojęcie "wzdłuż osi głównej wiązki promieniowania" Na str 15. Autor opinii stwierdza: „Autorzy Programu po raz kolejny i w sposób nie znajdujący potwierdzenia w rzeczywistości postulują zaostrzenie norm oddziaływania pól elektromagnetycznych”	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Nie uwzględniono - W żadnym fragmencie Programu nie ma mowy o zaostrzeniu norm dotyczących promieniowania elektromagnetycznego.
		<b>zarzut 8:</b> błędny pogląd dotyczący ograniczenia udziału społecznego w ramach postępowania dotyczącego lokalizacji lub realizacji instalacji emitujących pole elektromagnetyczne	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Nie uwzględniono - Powoływanie przez Autora opinii uzasadnienie jest błędne, gdyż dotyczy działań inwestora już po wybudowaniu stacji bazowej i stron w postępowaniu. Autor opinii nie odnosi się do kwestii decyzji lokalizacyjnych i udziale w nich społeczeństwa.
		<b>zarzut 9:</b> dotyczy przypisu 12	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwzględniono – przypis 12 usunięto
		<b>zarzut 10:</b> teza Programu: normy PEM na terenie Krakowa są przekroczone	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Nie uwzględniono - Nigdzie w Programie nie jest stawiana taka teza. Mowa jest o braku pełnej wiedzy na ten temat.
		<b>zarzut 11:</b> program (str. 35-36) wprowadza w błąd wymieniając dolegliwości subiektywne i obiektywne pracowników jakoby określone dolegliwości stanowiły część cytowanego Rozporządzenia	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Nie uwzględniono – „zawroty głowy” „wrażenia wzrokowe” o których explicite mówi par.3 ust 12 lit a) Rozporządzenia (Dz.Ust. 2016 poz 950) są ewidentnie subiektywne.

#### Stanowisko autorów Programu

Ponadto dokument według katalogu zawartego w piśmie UKM WS-08.621.1.8.2018.AK mający być opinią KIGEiT jest w istocie opinią prof. Jana Widackiego z Kancelarii Prawnej Widacki, Widacka, Poprawa Adwokaci i Radcowie Prawni nosi datę 26 kwietnia i podobną datą (27 kwietnia 2018) widnieje w metryczce (właściwości) przekazanego pliku PDF zawierającego tę opinię. W związku z upublicznieniem „Programu” na stronach UMK dopiero w czerwcu 2018 <http://krakow.pl/zalacznik/311739> powstaje podstawowe pytanie czy opinia faktycznie może dotyczyć „Programu” poddanego konsultacji społecznej?

21.	Instytut Łączności Państwowy Instytut Badawczy	1. Uwagi generalne dotyczące dokumentu, jego charakteru, struktury, układu, zawartości i stopnia szczegółowości.	
		1.1. Dokument (np. rozdz. 1, 4) <b>nie opisuje związku</b> projektu Programu Urzędu Miasta Krakowa (w zakresie komplementarności, zgodności, spójności, przenikania, przepływu informacji, sprawozdawczości do KE, ...) z innymi, realizowanymi w kraju <b>programami PMS</b> , w tym:	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwaga nie uwzględniona – projektowany Program z natury rzeczy uzupełnia Program Państwowego Monitoringu Środowiska.

		<p><i>PROGRAMEM PAŃSTWOWEGO MONITORINGU ŚRODOWISKA na lata 2016—2020; Programem Państwowego Monitoringu Środowiska województwa małopolskiego na lata 2016—2020, opracowanym w Wydziale Monitoringu Środowiska Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Krakowie oraz w Działach Monitoringu Środowiska Delegatur WIOŚ w Nowym Sączu i Tarnowie,</i></p> <p><b>także w perspektywie wspólnych dla programów źródeł finansowania</b>, w ramach: Programu Priorytetowego NFOŚiGW pn. „Wspieranie działalności monitoringu środowiska”; Programu Infrastruktura i Środowisko 2014-2020.</p>	
		<p><b>1.2.</b> Prezentowany w dokumencie program ochrony środowiska, w myśl zasady: „planujemy globalnie – realizujemy lokalnie”, <b>powinien zachowywać zgodność z obowiązującymi w kraju strategiami (środowiskowymi i zrównoważonego rozwoju) oraz mieć charakter programu krajowego, a nie lokalnego.</b> Diagnoza stanu nie wskazuje na szczególną sytuację Krakowa w zakresie potrzeby ochrony środowiska przed PEM.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwaga nie uwzględniona – program zachowuje zgodność z obowiązującymi w kraju strategiami środowiskowymi i zrównoważonego rozwoju. Organy państwa tworzą programy na szczeblu krajowym a gminy programy na szczeblu gminnym (lokalnym).</p>
		<p><b>1.3.</b> <b>Struktura dokumentu</b> wymaga zmiany - prawie połowę (ok. 80 początkowych stron) dokumentu obejmuje bardzo rozbudowaną diagnozę stanu (rozdz. 4), stanowiącą uzasadnienie do opracowania Programu, a nie sam Program.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono – jednym z elementów z założenia miała być diagnozę stanu, więc stanowi ona integralną część programu</p>
		<p><b>1.4.</b> Dokument jest <b>zbyt obszerny</b> i zawiera, obok elementów Programu, wiele rozbudowanych analiz (np. duża część rozdz. 4, cały rozdz. 6), które być może mogłyby być wykorzystane w innych działaniach np. związanych z wprowadzeniem zmian w prawie polskim. Wydaje się, że należy te fragmenty wyłączyć z dokumentu lub przedstawić w formie załączników.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono – subiektywna ocena IŁ. Autorzy programu nie uważają dokumentu za zbyt obszerny. W obecnym stanie stanowi kompletną całość.</p>
		<p><b>1.5.</b> Dokument <b>nie zawiera opisu poszczególnych zadań Programu</b> . Każde z zadań Programu, wyszczególnionych w rozdz. 5, powinno być opisane, wraz ze wskazaniem: zakresu, produktów,</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b></p>

		wykonawców, czasu trwania, szacowanych kosztów, jak zwyczajowo robi się to w projektach. Tymczasem w Programie opisane zostały szczegółowo tylko niektóre kierunki działań.	Uwagi nie uwzględniono – subiektywna ocena IŁ. Format dokumentu został przyjęty przez UMK a tylko on może ocenić prawidłowo kompletność opisów.
		<b>1.6.</b> W dokumencie praktycznie <b>brak harmonogramu Programu</b> , jedynie dla kilku zadań określone zostały terminy realizacji. Należy określić co najmniej przewidywane czasy trwania poszczególnych zadań i ewentualne zależności realizacyjne pomiędzy zadaniami (tzw. poprzedniki i następniki, np. wykres Gantta).	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwaga nie uwzględniona – jest to pierwszy tego typu program dotyczący ochrony przed PEM i dlatego wymaga zachowania dużej elastyczności.
		<b>1.7.</b> W dokumencie <b>brak wyceny większości zadań</b> i wskazania ich źródeł finansowania. Trudno jest ocenić strukturę finansowania Programu i ostateczny całkowity koszt Programu.	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwaga nie uwzględniona – w dokumencie podano szacunkowe koszty realizacji wszystkich zadań oraz całkowity koszt programu. Głównym źródłem finansowania jest budżet Miasta Krakowa.
		<b>1.8.</b> Dokument nie zawiera <b>analizy gotowości legislacyjnej</b> Programu i odpowiedzi na pytanie, czy może zostać on uruchomiony bez wcześniejszych, bądź realizowanych równolegle, zmian prawa, np. w zakresie: przewidywanych w Programie nowych zadań dla WIOŚ, spójności z dotychczasowymi zadaniami i obowiązkami WIOŚ oraz uprawnieniami obywatela, rozszerzeniem obowiązków i zakresu danych dostarczanych przez przedsiębiorców. Przykładem może tu być: - realizacja pomiarów indywidualnych (str. 110) przewidująca: składanie wniosków mieszkańców do WIOŚ, wykonywanie pomiarów certyfikowanych (czy przez UMK WKS, czy przez laboratoria), wykonywanie raportów dla mieszkańców; - opisana w dokumencie metodyka realizacji niezależnych pomiarów z wykorzystaniem systemu monitoringu miejskiego i związek tych pomiarów z PMS.	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwaga nie uwzględniona – w zakresie ochrony środowiska organy państwa takie jak WIOŚ mają obowiązek współpracy z samorządem lokalnym i nie wymaga to żadnych zmian legislacyjnych. Organ ochrony środowiska ma prawo wezwać podmiot do dostarczenia danych i informacji niezbędnych do prawidłowego ustalenia wpływu jego działalności na środowisko.

		<p><b>1.9.</b>  <b>Brak spójności</b> pomiędzy wyszczególnionymi w rozdz. 5 celami, kierunkami i zadaniami Programu, a opisem wybranych kierunków działań w kolejnych rozdziałach (7-11).  Przykładowo:  - rozdz. 7 <i>Opracowanie wskazań metodologicznych i proceduralnych wykonania indywidualnych pomiarów ekspozycji na PEM z wykorzystaniem zakupionych przez Urząd Miasta Krakowa indywidualnych ekspozymetrów PEM</i>, wydaje się, że opisuje sposób realizacji:  - Celu I <i>Dokonanie wiarygodnej oceny narażenia społeczeństwa na ponadnormatywne oddziaływanie pól elektromagnetycznych poprzez stworzenie systemu monitoringu miejskiego i jego systematyczny rozwój</i>, Kierunek 1 <i>Budowa systemu indywidualnych pomiarów ekspozycji na PEM</i> opisując w czterech podpunktach a) – d) trzy zadania wskazane dla Cel I, Kierunek 1.  Przykładowo:  - Cel I, Kierunek 2 przewiduje 5 zadań, przy czym w rozdz. 8 opisane jest Zadanie 3;  - Cel I, Kierunek 3 opisany jest w rozdz. 9, ale w jego pkt. 9.2.1 opisane jest Zadanie 4 z Kierunku 2.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b>  Uwagi nie uwzględniono – zarzut braku spójności to kolejna subiektywna ocena IŁ</p>
		<p><b>1.10.</b>  <b>Proponowane zmiany legislacyjne</b> opisane w rozdz. 6 nie wchodzą w zakres Programu. Zamieszczenie tego rozdziału w Programie, bezpośrednio po wyszczególnieniu celów, kierunków i zadań Programu (rozdz. 5), a przed opisem niektórych kierunków Programu (rozdz. 7-11) i harmonogramem Programu (rozdz. 12), jest niejasne.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b>  Uwagi nie uwzględniono – subiektywna ocena IŁ</p>
		<p><b>1.11.</b>  Dokument (udostępniony w Internecie do konsultacji społecznych) nie zachowuje zgodności ze <b>standardem WCAG2.0</b>, ponadto brak: spisu treści z możliwością płynnego poruszania się po dokumencie, spisu tabel, rysunków oraz stosowanych skrótów.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b>  Uwagi nie uwzględniono – subiektywna ocena IŁ. Format dokumentu został przyjęty przez UMK</p>

		<p><b>1.12.</b>  <b>Ogólny wydzźwięk</b> dokumentu bardziej potęguje niepokój, niż wskazuje program naprawy. Przykładowo, w rozdz. 4.4 dotyczącym analizy skutków narażenia na PEM, autorzy dokumentu w mało czytelny sposób przytaczają ogromną liczbę, nie do końca dobrze powołanych źródeł, jednocześnie podsumowując rozdział nieuprawnionymi stwierdzeniami istnienia zagrożeń chorobowych, pomimo braku konsensusu naukowców w tym zakresie</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b>  Uwagi nie uwzględniono – subiektywna ocena IŁ. Za niejasne można uznać przede wszystkim stwierdzenia „potęguje niepokój”, „w mało czytelny sposób”, „nie do końca dobrze powołanych źródeł”. Podobnie kwestia braku konsensusu naukowców – to bardzo sporne stwierdzenie (konsensus wśród naukowców jest niezmierną rzadkością). Autorzy powołali się na szereg źródeł naukowych, na ich podstawie przedstawiając konkretne wnioski.</p>
		<p><b>1.13.</b>  <b>Powolywanie się na niesprawdzone źródła informacji nie powinno mieć miejsca w dokumencie tej rangi</b> (np. 4.4.5.). Strona społeczna bardzo często powołuje się na Raport Europejskiej Akademii Medycyny Środowiskowej EUROPEAM 2016 „Zalecenia w zapobieganiu, diagnostyce i leczeniu związanych z polami elektromagnetycznymi problemów zdrowotnych i chorób”, w którym postuluje się o ustalenie limity biologicznych na poziomach:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dla składowej magnetycznej pól od sieci elektrycznych 50Hz: 100 nT – 750 razy (!) niżej od obowiązującego w Polsce limitu,</li> <li>• dla pól elektromagnetycznych pochodzących od technologii bezprzewodowych (GSM, UMTS, LTE, Wifi, itd.): 1 – 100 <math>\mu</math>W/m<sup>2</sup> – 1000 do 100.000 razy niżej od obowiązującego w Polsce limitu!</li> </ul> <p>Należy jednak zauważyć, że podmiot ten jest wpisany do rejestru stowarzyszeń w Wuerzburg (Niemcy) pod numerem 2055, oraz został zatwierdzony jako organizacja non-profit w rozumieniu niemieckiego prawa podatkowego pod numerem referencyjnym 42/651/10351. Tym samym nie jest jednostką medyczną ani naukowo-badawczą, o czym również świadczą uwagi dotyczące treści medycznych publikowanych przez to stowarzyszenie: „Informacje na stronie internetowej nigdy nie mogą zastąpić osobistej opieki i leczenia przez pracownika służby zdrowia. Nigdy nie używaj tych informacji do autoterapii. Nigdy nie wolno również udostępniać tych informacji jako jedynej podstawy decyzji dotyczących twojego zdrowia i leczenia.” Stowarzyszenie to również nie ma mocy prawnej do ustalenia biologicznych limitów na sztuczne pola elektromagnetyczne,</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b>  Uwaga nie uwzględniona</p>

		tym bardziej na poziomach przytoczonych w przedmiotowym piśmie. Gdyby wprowadzić takie limity w którymkolwiek z państw na świecie to przestałaby istnieć jakakolwiek łączność bezprzewodowa, także na potrzeby służb ratunkowych i porządkowych, nie mówiąc już o dostępie do radia czy telewizji naziemnej.	
		<b>1.14.</b> Niektóre z przypisów wymagają weryfikacji z uwagi na charakter osobistych rozważań i subiektywnej oceny (np. str.: 20, 22, 33, 34, 42).	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwaga nie uwzględniona – uwaga zbyt ogólna.
		<b>1.15.</b> Wydaje się, że w Programie, zdecydowanie większą wagę należy nadać działaniom <b>edukacyjnym i informacyjnym</b> , szczególnie w kierunku upowszechnienia dobrych zasad użytkowania urządzeń końcowych (telefony, laptopy, urządzenia bezprzewodowe....).	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono – subiektywna, niejasna opinia IŁ. Program formuje w szerokim zakresie zadania informacyjne i oświatowe. Stwierdzenie „większą wagę należy nadać działaniom edukacyjnym i informacyjnym” oderwane od konkretnych propozycji nie jest właściwie uwagą do programu.
		<b>1.16.</b> Działania, które powinny być realizowane <b>od zaraz</b> (na poziomie lokalnym), to <b>działania prewencyjno-edukacyjne</b> , związane z realizacją Celu II, w szczególności jego Kierunku 2, oraz Kierunek 1 Celu I, związany z realizacją <b>indywidualnych pomiarów ekspozycji</b> na PEM.	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono – subiektywna, niejasna opinia IŁ.
		<b>1.17.</b> Działania związane z <b>badaniami symulacyjnymi</b> (Cel I, Kierunek 2) oraz związane z <b>budową systemu monitoringu miejskiego</b> (Cel I, Kierunek 3), a także z <b>badaniami wpływu PEM na zdrowie człowieka</b> oraz synergii oddziaływania PEM z zanieczyszczeniami powietrza (Cel III), powinny być realizowane na poziomie krajowym.	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono – bardzo łatwo sformułować takie stwierdzenie, trudniej je zrealizować (choć autorzy programu popierają stwierdzenie). Jednakże skoro program taki nie jest realizowany w skali krajowej warto wdrożyć go lokalnie (przez analogię – UMK nie czekała na wdrożenie krajowego programu walki ze smogiem, wdrażając w tym zakresie swój własny, lokalny program)



Lp.	Podmiot biorący udział w konsultacjach	Uwagi, opinie, wnioski	Wyniki rozpatrzenia – wyjaśnienia/Stanowisko Prezydenta Miasta Krakowa
1.	Instytut Łączności Państwowy Instytut Badawczy	Liczby podane w taki sposób są nieczytelne dla przeciętnego czytelnika, taki zabieg może skutkować wywołaniem poczucia zagrożenia, chyba że taka była intencja autorów. Pozwalamy sobie przytoczyć Państwu pewien fakt - w dniu 26.07.2018 r. stacja meteorologiczna Instytutu Fizyki Politechniki Warszawskiej, podczas zachodu słońca o godzinie 20:37, podała, że nasłonecznienie (czyli gęstość mocy fal elektromagnetycznych składających się na spektrum światła widzialnego) wyniosła 215 W/m <sup>2</sup> . Jest to dokładnie 2150 razy więcej niż w Polsce wynosi wartość dopuszczalna gęstości mocy w otoczeniu stacji bazowych telefonii komórkowej, tj. 0,1 W/m <sup>2</sup> . W ciągu dnia wartości dopuszczalne są przekroczone znacznie bardziej i już 7 maja 2018 r. (a więc przed latem kalendarzowym) ta sama stacja meteorologiczna wskazywała o godzinie 13:30 pomiar wynoszący 806 W/m <sup>2</sup> , a więc dokładnie 8060 razy więcej niż dopuszczalna, w Polsce gęstość mocy w otoczeniu stacji bazowych telefonii komórkowej.	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Oczekiwanie czy wręcz żądanie zamiany porównania wartości naturalnego tła promieniowania mikrofalowego ze średnią gęstością mocy promieniowania słonecznego w całym zakresie częstotliwości fal należy uznać za niedopuszczalne.</p> <p>Istotą porównania nie jest – jak komentuje opinia IŁ wywołanie zagrożenia, ale pokazanie relacji. Do promieniowania słonecznego wszystkie organizmy na Ziemi a także człowiek, są przyzwyczajone i przystosowane – a i tak powszechnie wiadomo że nadmierna ekspozycja na światło słoneczne jest niewskazana – może prowadzić do poparzeń skóry (nie tylko w obszarach tropikalnych) a długotrwała ekspozycja jest przez niektórych badaczy uznawana za odpowiedzialną za rozwój niektórych nowotworów skóry. W programie nie twierdzi się, że dopuszczalne prawem wartości są nawet potencjalnie szkodliwe dla zdrowia, tylko że mamy do czynienia z ekspozycją na czynnik dość nowy a skutki są nie do końca przebadane. Ponadto istnieje eksperymentalnie potwierdzona nadwrażliwość (fotoalergia) na czynnik fizyczny jakim jest światło. Alergia na PEM jest wciąż przedmiotem badań.</p>
2.		W programie brakuje kontekstu, przez co nie wyjaśnia w sposób wyczerpujący, co oznacza klasyfikacja PEM do Grupy 2B. Grupa 2B czynników przypuszczalnie kancerogennych dla człowieka oznacza takie czynniki, dla których istnieje ograniczony dowód działania rakotwórczego u ludzi przy braku wystarczającego dowodu rakotwórczości u zwierząt doświadczalnych, a więc "prawdopodobnie rakotwórczych" dla ludzi. Brak wyczerpującego opisu pozostawia odbiorcy możliwość swobodnej - potencjalnie niewłaściwej - interpretacji treści programu.	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Nie uwzględniono – uwaga niezrozumiała w dokumencie WHO jest użyte sformułowanie „potentialy carcionogenic”</p>
3.		Podanie tylko wybiórczych informacji na temat zjawiska EHS ma efekt propedeutyczny wśród ludzi podatnych na sugestie. Taki zabieg może skutkować wywołaniem poczucia zagrożenia, chyba że taka była intencja autorów. W 2010 r. WHO opublikowała systematyczny przegląd badań dotyczących skutków zdrowotnych wynikających z narażenia na pola elektromagnetyczne o częstotliwości radiowej ze stacji bazowych	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Nie uwzględniono</p>

		<p>telefonii komórkowej. Ustalono w nim, że przeprowadzono 46 badań prowokacyjnych z udziałem prawie 1200 samozdiagnozowanych osób z nadwrażliwością na elektryczność. W tych badaniach osoba była oceniana pod kątem objawów podczas wystawienia na działanie sygnału RF lub braku działania sygnału RF. Te pozorowane badania wskazują, że nie ma związku między ekspozycją na PEM a objawami, ale istnieje związek między przekonaniem o narażeniu i objawami. Ludzie twierdzili, że doświadczają symptomów, gdy wierzyli, że źródło jest włączone, nawet gdy było w rzeczywistości wyłączone. Ta negatywna odpowiedź jest nazywana efektem "nocebo".</p> <p>21 stycznia 2015 r. opublikowana została opinia Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego w sprawie nadwrażliwości elektromagnetycznej, w której przyznano, że nadwrażliwość elektromagnetyczna jest zjawiskiem szeroko rozpowszechnionym, co budzi zaniepokojenie Komitetu.</p> <p>Wskazano w niej również, że powszechne występowanie pól elektromagnetycznych uznawane jest przez niektóre osoby za zagrożenie - w miejscu pracy, dla rodziny czy w przestrzeni publicznej. Podobne grupy w równym stopniu zaniepokojone są wielokrotnym narażeniem na działanie różnych substancji chemicznych, rozpowszechnieniem przypadków nietolerancji pokarmowej czy też narażeniem na kontakt z cząstkami stałymi, włóknami lub bakteriami obecnymi w środowisku. Osoby te potrzebują wsparcia nie tylko w odniesieniu do rzeczywistych objawów choroby, lecz także w związku z wyrażanymi przez nie obawami dotyczącymi współczesnego społeczeństwa.</p> <p>Niestety - z punktu widzenia takich osób - przeważająca opinia medyczna i naukowa głosi, iż nie ma jednoznacznych dowodów na istnienie związku między szerokim wachlarzem objawów określanych mianem zespołu nadwrażliwości elektromagnetycznej a narażeniem na działanie pól elektromagnetycznych czy pól o częstotliwościach radiowych. W związku z tym WHO stwierdza, że „ze wszystkich przeprowadzonych dotąd badań wynika, iż ekspozycje mieszczące się poniżej maksymalnych dopuszczalnych poziomów, jakie przewidziano w wydanych w 1998 r. przez ICNIRP wytycznych dotyczących pól elektromagnetycznych w pełnym zakresie częstotliwości 0-300 GHz, nie powodują żadnych niepożądanych skutków dla zdrowia" (WHO:</p>	
--	--	--	--

	<p><a href="http://www.who.int/peh-emf/research/en/">http://www.who.int/peh-emf/research/en/</a>. W rozdziale 3. Poświęconym nadwrażliwości elektromagnetycznej odnajdziemy, m.in. „Niemniej jednak organizacje działaczy w kilku krajach wciąż prowadzą kampanie nawołujące do szerszego uznania tego domniemanego problemu oraz do podjęcia intensywniejszych działań zapobiegawczych i zaradczych w kwestii natężenia i rozpowszechnienia występowania pól elektromagnetycznych. Podmioty te uznają brak działań ze strony władz w najlepszym razie za przejaw bierności, w najgorszym zaś za element szerszego spisku, w który uwikłane są rządy oraz interesy handlowe lub zagraniczne niechętnie stawiać czoła wyzwaniu, jakim byłyby szeroko zakrojone działania dostosowawcze konieczne w wypadku, gdyby należało zmniejszyć lub ograniczyć stosowanie „wifi” (lub innych urządzeń zasilanych energią elektryczną).”</p> <p>Komitet stwierdza także, że nie chodzi tu jednak o zaprzeczenie realności występowania objawów przypisywanych zespołowi nadwrażliwości elektromagnetycznej. Oczywiście wiele osób samodzielnie stwierdza u siebie szereg wzajemnie niepowiązanych dolegliwości, które łączy z polami elektromagnetycznymi. Odsetek ludności stawiającej u siebie tę diagnozę różni się znacznie w poszczególnych państwach członkowskich. Światowa Organizacja Zdrowia stwierdza:</p> <p>„Zespół nadwrażliwości elektromagnetycznej nie cechuje się jasnymi kryteriami diagnostycznymi i nie ma żadnych naukowych podstaw, by wiązać objawy przypisywane temu zespołowi z narażeniem na działanie pól elektromagnetycznych. Ponadto zespół nadwrażliwości elektromagnetycznej nie jest diagnozą medyczną; nie jest jasne, czy stanowi on jednostkę chorobową” (WHO: Pola elektromagnetyczne a zdrowie publiczne, <a href="http://www.who.int/Dehemf/Dublications/facts/fs296/en/">http://www.who.int/Dehemf/Dublications/facts/fs296/en/</a>)</p> <p>Komitet w ww. opinii stwierdza również, że termiczny wpływ pól elektromagnetycznych na organizm człowieka jest zjawiskiem znanym już od ponad 100 lat i jak już wspomniano, obowiązują w tym zakresie zalecenia Rady UE dotyczące pól elektromagnetycznych i międzynarodowe normy bezpieczeństwa dotyczące promieniowania, które są przedmiotem regularnych przeglądów. Na poziomie UE przyjęto następujące instrumenty prawne w dziedzinie pól elektromagnetycznych:</p>	
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• zalecenie Rady 1999/519/WE z dnia 12 lipca 1999 r. w sprawie ograniczenia ekspozycji ogółu ludności na pola elektromagnetyczne, które ma uzupełnić politykę krajową mającą na celu poprawę stanu zdrowia; celem zalecenia jest opracowanie ram ograniczających narażenie ogółu ludności na pola elektromagnetyczne w oparciu o najlepsze dowody naukowe, a także stworzenie podstawy do monitorowania sytuacji;</li> <li>• Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/53/UE z dnia 16 kwietnia 2014 r. w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich dotyczących udostępniania na rynku urządzeń radiowych i uchylająca dyrektywę 1999/5/WE;</li> </ul> <p>Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2013/35/UE z dnia 26 czerwca 2013 r. w sprawie minimalnych wymagań w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa dotyczących narażenia pracowników na zagrożenia spowodowane czynnikami fizycznymi (polami elektromagnetycznymi) (dwudziesta dyrektywa szczegółowa w rozumieniu art. 16 ust. 1 dyrektywy 89/391/EWG) i uchylająca dyrektywę 2004/40/WE;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/35/UE z dnia 26 lutego 2014 r. w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do udostępniania na rynku sprzętu elektrycznego przewidzianego do stosowania w określonych granicach napięcia;</li> <li>• Decyzja Parlamentu Europejskiego i Rady nr 243/2012/UE z dnia 14 marca 2012 r. w sprawie ustanowienia wieloletniego programu dotyczącego polityki w zakresie widma radiowego.</li> </ul>	
4.		<p>Stwierdzenie „rozwój sieci stacji bazowych jest niekontrolowany” oznacza, że autorzy nie odnoszą się do obowiązujących w Polsce przepisów prawa w tym zakresie. Sugerowane w tym fragmencie nieprawidłowe stosowanie przepisów prawa przez organy administracji architektoniczno- budowlanej wymagałoby zgłoszenia do Zespołu Kontroli Organów w Wojewódzkim Inspektoracie Nadzoru Budowlanego z prośbą o przeprowadzenie kontroli.</p> <p>Dodatkowo autorzy sugerują, że postawienie stacji bazowych na dachach budynków, w tym w szczególności szpitali, samo w sobie już jest zagrożeniem, nie wyjaśniają jednak w jaki sposób rozprzestrzeniają się fale elektromagnetyczne. Oznacza to, że przekaz proponowany przez autorów jest jednoznacznie negatywny i</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b></p> <p>Uwagi nie uwzględniono – właściwie „publicznie” znane są przypadki zarówno samowoli budowlanej i postawienia nowej SBTK bez odpowiednich zezwoleń jak i projektowania sieci komunikacyjnej w sposób całkowicie chaotyczny (najprawdopodobniej wskutek braku współpracy w zakresie projektowania SBTK pomiędzy operatorami), co doprowadziło do wystąpienia przekroczeń (wykrytych choćby przez kontrolę NIK) wartości normatywnych natężenia PEM</p>

	tendencyjny, pomija zasadnicze kwestie, które dla autorów byłyby zaprzeczeniem formułowanych stwierdzeń. Taki zabieg może skutkować wywołaniem poczucia zagrożenia, chyba że taka była intencja autorów.	
5.	<p>Stwierdzenie takie jest nieprawdziwe. Zdanie to nie koresponduje ze stanem prawnym obowiązującym w Polsce.</p> <p>Taki chwyt erystyczny może skutkować wywołaniem poczucia zagrożenia, chyba że taka była intencja autorów.</p> <p>Autorzy najwidoczniej nie wskazują, że obecnie istniejące regulacje prawne gwarantują skuteczny udział obywateli, jako strony postępowania administracyjnego w procesie inwestycyjnym m.in. dla wolnostojących masztów telekomunikacyjnych. Odbywa się to na następujących etapach procesu inwestycyjnego:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uzyskanie decyzji dla przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko;</li> <li>• uzyskanie decyzji dla przedsięwzięć mogących potencjalnie oddziaływać na środowisko;</li> <li>• ocena oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na obszar Natura 2000 (w przypadku sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko);</li> <li>• ustalenia lokalizacji inwestycji (na podstawie planu zagospodarowania przestrzennego lub na podstawie decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego);</li> <li>• uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę.</li> </ul> <p>Jeżeli autorzy sugerują nieprawidłowości w funkcjonowaniu organów prowadzących postępowanie administracyjne, to takie przypadki należy w pierwszej kolejności zgłaszać właściwym instytucjom.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b></p> <p>Uwagę uwzględniono częściowo – wprowadzony zostanie zapis „Mieszkańcy będący sąsiadami nie graniczącymi bezpośrednio SBTK są pozbawieni jakiegokolwiek możliwości interwencji oraz nie są uważani za strony w postępowaniach administracyjnych”</p>
6.	Wskazane 13 punktów to kolejne rozdziały dokumentu, a nie zadania/elementy Programu.	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b></p> <p>Uwagę uwzględniono – zapis został zmieniony zgodnie z sugestią</p>
7.	Należy uszczegółowić podane informacje. Dodatkowo powoływanie się na zalecenia międzynarodowych organizacji standaryzujących bez wskazania, że w Polsce wartości dopuszczalne PEM w otoczeniu stacji bazowych telefonii komórkowej są wielokrotnie bardziej restrykcyjne niż zalecane przez te organizacje, wydaje się być nadużyciem.	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b></p> <p>Uwagi nie uwzględniono – to subiektywna ocena IŁ, w opinii autorów programu informacje zawarte w cytowanym akapicie są wystarczające</p>
8.	W art. 14 Poś wskazano, że polityka ochrony środowiska jest prowadzona na podstawie strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych, o których mowa w ustawie z dnia	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b></p> <p>Uwagi nie uwzględniono- dokument jest zgodny ze Strategią Rozwoju Miasta Krakowa</p>

	<p>6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju, a także że jest prowadzona za pomocą wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska. W tym przepisie nie ma nic o wymaganiach.</p> <p>Stosownie do Art. 17.1. Prawa ochrony środowiska, organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy, w celu realizacji polityki ochrony środowiska, sporządza odpowiednio wojewódzkie, powiatowe i gminne programy ochrony środowiska, uwzględniając cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych, o których mowa w art. 14 ust. 1.</p> <p>W tym kontekście należy wskazać, że dokument ten nie zawiera wskazania w jakim zakresie realizuje Strategię na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju, czy też Narodowy Plan Szerokopasmowy. Brak też informacji czy zostały one uwzględnione, i czy uchwała jest z nimi zgodna.</p> <p>W tym kontekście należy wskazać, że brak oceny zgodności z dokumentami wymienionymi w art. 17 ust. 1 (np. Strategia rozwoju miasta Krakowa, 5strategia rozwoju województwa małopolskiego, czy ww. NPS, SOR) oraz analizy wpływu na zawarte w nich polityki, jest rażącym brakiem.</p>	
9.	Brakuje wskazania źródła informacji wskazanej w tekście, konkretnie gdzie i jakie były przekroczenia.	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b>  Uwagi nie uwzględniono – uwaga zupełnie nieadekwatna do cytowanego fragmentu programu – we wskazanym miejscu (cel długoterminowy programu) odwoływanie się do wyników jakichkolwiek pomiarów pojedynczej SBTK byłoby bezsensowne</p>
10.	Brak informacji o osiągnięciu wskazanego w tym miejscu celu, bowiem zgodnie z treścią dokumentu, nigdzie nie stwierdzono przekroczeń. Oznacza to, że cel już został osiągnięty.	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b>  Uwagi nie uwzględniono – subiektywna ocena IŁ</p>
11.	Prosimy o wskazanie dokładnie z nazwy jakie/które to są instytucje.	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b>  Uwagi nie uwzględniono</p>
12.	Brak (nie wskazano źródła takiego raportu) oficjalnych informacji o istnieniu takich obszarów w Krakowie, co przesądza o istnieniu błędnych założeń, na których oparto niniejszą „diagnozę”, w rezultacie również błędną. Należy dodatkowo wskazać, że nie znając jeszcze na tym etapie czytania tego dokumentu tej analizy, trudno mówić o skutkach, a więc stwierdzonych faktycznie czynnikach, mogących mieć negatywny wpływ na organizm ludzki.	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b>  Uwagi nie uwzględniono – subiektywna ocena IŁ. Brak informacji o przekroczeniach nie świadczy o błędnych założeniach. Jednym z głównych zadań programu jest pozyskanie wiedzy na temat faktycznych zagrożeń na obszarze m. Krakowa</p>

	<p>Autorzy opracowania powołali się na Diagnozę stanu środowiska, jako materiał wyjściowy do opracowania Programu, używając nieuprawnionych (niejasnych) sformułowań sugerujących faktyczne stwierdzenie dużych zagrożeń - gdy tymczasem były to: wyniki PPMŚ 2016 - średnia 0,305 V/m i pilotażowe badania IŁ-PIB: 3 pkt na 86 z możliwym przekroczeniem dopuszczalnego poziomu PEM; liczne badania naukowe, z których żadne nie potwierdziły jednoznacznie wpływu PEM na zdrowie ludzkie.</p> <p>Uwaga. Być może należy opracowanie/uruchomienie Programu poprzedzić szczegółowymi pomiarami selektywnymi poziomu PEM we wskazanych przez UMK lokalizacjach na terenie miasta Krakowa.</p>	
13.	<p>Rozdział opisuje miasto Kraków - w tym wypadku obszar objęty Programem. Opracowaniem jest tu cały dokument odnoszący się do obszaru Polski i całego świata.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagę uwzględniono – treść dokumentu zmieniono zgodnie z sugestią</p>
14.	<p>Brak związku z PEM.</p> <p>Należy wskazać, że instalacje emitujące PEM nie zostały ujęte w aneksach I i II dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2011/92/UE z dnia 13 grudnia 2011 r. w sprawie ocen skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko, tj. w grupie inwestycji, które powinny podlegać ocenie z punktu widzenia ich skutków w środowisku. Dyrektywa ta ma za zadanie ujednoczenie dyrektywy Rady 85/337/EWG z dnia 27 czerwca 1985 r. w sprawie skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko naturalne, która mówi, że:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• różnice w obowiązującym ustawodawstwie różnych Państw Członkowskich w odniesieniu do oceny skutków wywieranych na środowisko przez publiczne i prywatne przedsięwzięcia mogą stwarzać niekorzystne warunki konkurencji i przez to bezpośrednio wpływać na funkcjonowanie wspólnego rynku; dlatego konieczne jest przeprowadzenie zbliżenia ustawodawstwa krajowego w tym obszarze zgodnie z art. 100 Traktatu:</li> <li>• należy wprowadzić zasady ogólne dla oceny skutków wywieranych na środowisko w celu uzupełnienia i skoordynowania procedur wydawania zezwoleń na publiczne i prywatne przedsięwzięcia, które mogą mieć znaczny wpływ na środowisko; zezwolenia na publiczne lub prywatne przedsięwzięcia, które mogą znacząco oddziaływać na środowisko, powinny być udzielane jedynie</li> </ul>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono – subiektywna ocena IŁ</p>

	<p>po uprzednim wykonaniu oceny możliwych znaczących skutków środowiskowych tych przedsięwzięć; ocena ta musi być przeprowadzona na podstawie odpowiednich informacji dostarczonych przez wykonawcę, które mogą być uzupełniane przez władze i obywateli zainteresowanych danym przedsięwzięciem;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zasady oceny skutków środowiskowych powinny być zharmonizowane, szczególnie w odniesieniu do Przedsięwzięć, które powinny podlegać ocenie.</li> </ul> <p>podstawowych obowiązków wykonawców oraz do zawartości oceny;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• niektóre rodzaje przedsięwzięć mogą znacząco oddziaływać na środowisko i te przedsięwzięcia muszą z zasady podlegać systematycznej ocenie;</li> <li>• przedsięwzięcia innych rodzajów mogą nie mieć w każdym przypadku znaczących oddziaływań na środowisko i te przedsięwzięcia powinny być oceniane gdy Państwa Członkowskie uznają, że wymóg oceny wynika z cech tych przedsięwzięć: Obie dyrektywy nie uwzględniają w tym aspekcie instalacji radiokomunikacyjnych.</li> </ul>	
15.	<p>Po pierwsze należy podkreślić, że UE nie uznaje PEM za zanieczyszczenie środowiska.</p> <p>Po drugie UE realizuje swoje cele za pomocą środków prawnych określonych m.in. w dyrektywach, a zatem tekst ten należy czytać odnosząc się do dyrektyw wydanych na podstawie tych przepisów - brakuje odniesień do dyrektyw.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono – subiektywna ocena IŁ</p>
16.	<p>Nie jest to prawdą. Zasada ostrożności stosowana jest zazwyczaj wtedy, gdy poziom naukowej niepewności jest wysoki oraz istnieje konieczność podjęcia działań związanych z możliwie poważnym zagrożeniem, bez czekania na rezultaty pogłębionych badań naukowych. Zasada ostrożności wymieniona jest w art.191 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej i polega na podejmowaniu roztropnych działań, gdy istnieją wystarczające dowody naukowe (niekoniecznie o absolutnym stopniu pewności), na to, że bierność może prowadzić do szkody i gdy działanie może być uzasadnione na podstawie rozsądnego oszacowania opłacalności kosztów. Istnieje wiele różnych interpretacji i zastosowań zasady ostrożności. W roku 2000 Komisja Europejska podkreśliła, że zasadę ostrożności można przywołać tylko w przypadku ewentualnego zagrożenia i pod żadnym pozorem nie może ona uzasadniać podjęcia decyzji arbitralnej.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono – subiektywna ocena IŁ</p>



	<p>Przywołanie zasady ostrożności jest, więc uzasadnione, jeżeli spełnione są trzy wstępne warunki:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zidentyfikowano potencjalnie negatywne skutki,</li> <li>• przeprowadzono ocenę dostępnych danych naukowych,</li> <li>• nie ma pewności naukowej.</li> </ul> <p>U podstaw przywołania zasady ostrożności leżą trzy konkretne zasady:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• jej wdrożenie powinno opierać się na możliwie najpełniejszej ocenie naukowej, przy czym ocena ta powinna jak najlepiej określać stopień niepewności naukowej,</li> <li>• podjęciu każdego ewentualnego działania powinna towarzyszyć ocena zagrożenia i ewentualne skutki w przypadku niepodjęcia żadnego działania,</li> <li>• wraz z udostępnieniem wyników oceny naukowej lub oceny zagrożenia wszystkie zainteresowane strony powinny mieć okazję zbadać różne środki ostrożności.</li> </ul> <p>W przypadku przywołania zasady ostrożności poza konkretnymi zasadami stosuje się też pięć zasad ogólnych. Są one następujące:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• podjęte środki muszą być proporcjonalne do docelowego poziomu ochrony,</li> <li>• środków nie należy stosować w sposób dyskryminacyjny,</li> <li>• środki muszą być zgodne ze środkami przyjętymi w sytuacjach podobnych lub opierających się na podobnym podejściu,</li> <li>• potencjalne zalety i wady danego działania lub braku działania muszą zostać poddane analizie,</li> <li>• w świetle rozwoju nauki środki muszą być ponownie poddane analizie.</li> </ul> <p>W większości przypadków to konsumenci i stowarzyszenia, które ich reprezentują, muszą udowodnić istnienie zagrożenia związanego z wprowadzoną na rynek procedurą lub z wprowadzonym produktem, przy czym obowiązek ten nie obejmuje lekarstw, pestycydów ani dodatków do żywności. Uznanie wprost, że ryzyko może nie wystąpić, jest kluczowym elementem ostrożnego podejścia. Gdyby społeczność naukowa doszła do wniosku, że ryzyko z powodu ekspozycji na PEM nie istnieje lub, że możliwość zaistnienia takiego ryzyka jest problematyczna, wtedy właściwą reakcją na niepokoje społeczne powinien być efektywny program edukacyjny. Gdyby ustalono, że tego rodzaju ryzyko jednak istnieje, należałoby zasięgnąć opinii</p>	
--	---	--

	<p>społeczności naukowej co do właściwych środków ochrony, przy uwzględnieniu ustalonych kryteriów oceny ryzyka zdrowotnego danej społeczności, jak też kryteriów zarządzania ryzykiem. Jeśli w dalszym ciągu stopień niepewności jest duży, wtedy konieczne są dalsze badania naukowe.</p> <p>W tym miejscu należy podkreślić, że wprowadzenie pod presją społeczną dodatkowych limitów do już istniejących regulacji, ustalonych w oparciu o wyniki badań naukowych, podważy wiarygodność nauki i dotychczasowych unormowań.</p>	
17.	<p>Jak już wcześniej wskazano instalacje wytwarzające PEM nie zostały na szczelbu unijnym ujęte w przepisach dotyczących ocen oddziaływania na środowisko - taki przekaz jest niewłaściwy i wprowadza w błąd odbiorcę jak i organ, który dany dokument ma przyjąć.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono – subiektywna ocena IŁ</p>
18.	<p>Przywołany dokument 1999/519/EC jest zaleceniem a nie dyrektywą.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagę uwzględniono – treść dokumentu zmieniono zgodnie z sugestią</p>
19.	<p>Stwierdzenie jest całkowicie niezgodne ze stanem faktycznym. Przyjęcie przedmiotowego założenia stawia pod znakiem zapytania rzetelność całego programu.</p> <p>Nie można przyjąć takiej tezy, gdyż wartości dopuszczalne gęstości mocy w otoczeniu stacji bazowych telefonii komórkowej obowiązują w Polsce są 100-krotnie od tych wskazanych w zaleceniu.</p> <p>Brak konsekwencji - raz dokument wskazuje dyrektywę, innym razem zalecenie.</p>	<p>Stanowisko autorów Programu Uwagę uwzględniono – wskazany fragment usunięto</p>
20.	<p>Dyrektywa ta dotyczy wyłącznie pracowników.</p> <p>Należy wyraźnie zaznaczyć, że przepisy te dotyczą pracowników, a nie tzw. populacji ogólnej, która nie będzie przebywać na obszarach, których te przepisy dotyczą.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono – w treści dokumentu jest wyraźnie napisane iż dyrektywa dotyczy narażenia pracowników</p>
21.	<p>Autorzy w wielu miejscach dokumentu powołują się na zalecenia ICNIRP jednocześnie pomijając fakt, że dopuszczalne gęstości mocy w otoczeniu stacji bazowych telefonii komórkowej obowiązują w Polsce są 100-krotnie bardziej rygorystyczne. Jest to wprowadzanie czytelnika w błąd.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono – w wielu miejscach w dokumencie przytaczane są wartości dopuszczalnych poziomów natężeń PE zarówno z dyrektywy ICNIRP jak i w Polsce, zawsze z wyraźnym zaznaczeniem czego podawane wartości dotyczą, nie można więc mówić o jakimkolwiek wprowadzaniu czytelnika w błąd. Poza tym nigdzie w treści programu nie pada sugestia wprowadzenia bardziej restrykcyjnych dopuszczalnych gęstości mocy niż obecnie, autorzy nie widzą więc powodu do odnoszenia się do tej kwestii.</p>

22.	Swoiste tempo pochłaniania energii, czyli współczynnik absorpcji swoistej, szybkość pochłaniania właściwego energii, SAR (od ang. Specific Absorption Rate) - miara szybkości, z jaką energia jest pochłaniana przez ciało człowieka, gdy jest ono narażone na działanie fal radiowych. Jest to moc absorbowana przez określoną masę tkanek ciała ludzkiego, a jednostką SAR jest wat na kilogram (W/kg). Współczynnik absorpcji swoistej jest zwykle mierzony na całym ciele lub na małej próbce tkanek (zwykle 1 g lub 10 g). Jest to oddziaływanie miejscowe.	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono – autorzy programu nie widzą potrzeby rozszerzenia treści dokumentu w tym zakresie
23.	Ta dyrektywa odnosi się do pracowników a nie ogółu ludności. Poza tym ta dyrektywa została zastąpiona inną, zatem dane powinny odnosić się do nowszej/obowiązującej regulacji.	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono
24.	Czy dokument dotyczy PFM wytwarzanych przez urządzenia końcowe (SAR) czy też wytwarzanych przez instalacje SBTk?	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono – dokument dotyczy zarówno urządzeń końcowych jak i SBTk
25.	Stwierdzenie to (w odniesieniu do populacji ogólnej) jest niezgodne z rzeczywistym stanem prawnym, ponieważ ta dyrektywa dotyczy tylko pracowników.	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi uwzględniono – wykreślono słowa „populacji generalnej”
26.	Stwierdzenie wprowadza w błąd. Np. dyrektywa 1999/5/WE 13.06.2016 r. została zastąpiona dyrektywą 2014/53/UE, przy czym wprowadzono jeden rok okresu przejściowego; od 13.06.2017 r. obowiązuje wyłącznie dyrektywa 2014/53/UE. Ponadto błąd zasadniczy: dyrektywa 2014/53/UE odnosi się wyłącznie do urządzeń radiowych, przewodowe urządzenia telekomunikacyjne zostały wyłączone z dyrektywy 2014/53/UE i przeniesione do dyrektywy 2014/30/UE. Autorzy pominęli istotną dyrektywę 2014/30/UE odnoszącą się do zagadnień EMC, w tym do dopuszczalnych poziomów emisji promieniowanych wytwarzanych przez urządzenia elektryczne i elektroniczne, w tym wyposażenie SBTk. Niezależnie od powyższych uwag należy stwierdzić, że przywołane dyrektywy nie dotyczą wprost SBTk jako instalacji radiokomunikacyjnej, są więc bez związku z problematyką w dokumencie.	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono
27.	<a href="http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/PDF/?uri=CELEX:52014IE5117&amp;from=PL">http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/PDF/?uri=CELEX:52014IE5117&amp;from=PL</a>	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono – subiektywna ocena IŁ
28.	Tłumaczenie nie jest dokładne. Wybrane fragmenty tekstu zostały wybrane pod założoną tezę.	<b>Stanowisko autorów Programu</b>

	Warto odnieść się do tych fragmentów, które zostały pominięte. Wybiórcze podejście do tego dokumentu nie oddaje w pełni znaczenia ALARA.	Uwagi nie uwzględniono – subiektywna ocena IŁ (tłumaczenie jest dokładne a umieszczanie w tekście programu pełnych dokumentów do których program się odwołuje uczyniłoby go zupełnie nieczytelny)
29.	Brak informacji na temat zastosowania się do rezolucji.	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono – autorzy nie widzą takiej potrzeby, z prostego powodu – nie ma żadnego znaczenia, które i jak wiele państw członkowskich stosuje się do rezolucji
30.	Nieprawidłowa nazwa organizacji.	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagę uwzględniono – poprawiono nazwę na ICNIRP
31.	Po pierwsze należy wskazać, że to są wyniki badań z lat 60-tych a nie z ostatnich 60-ciu lat. Sugerowanie przez autorów, że normy przyjęte jeszcze w ZSRR są w jakiś wyjątkowy sposób oparte na rzeczywistych warunkach jest w tym kontekście rażącym nadużyciem i podważa rzetelność autorów. Brak jest też informacji, czy obecnie obowiązujące wartości zostały ustalone w oparciu o badania krajowe, a jeśli tak - to jakie? Zauważyć należy, że wcześniejsza narracja dokumentu odnośnie instytucji określających normy, jest zupełnie inna, co przekłada się na brak spójności w tym dokumencie i wywodzie. Jeśli w programie stwierdza się, że Rosja uwzględnia w swoich dopuszczalnych poziomach PEM epidemiologię oraz wyniki badań eksperymentalnych z ostatnich 60 lat, a do tego podnosi się wiarygodność ww. badań poprzez sformułowanie, że są oparte - a więc były wykonywane - w warunkach w których przybywają ludzie, to nieprzytoczenie żadnego dokumentu jest rażącym nadużyciem. Ponadto, czy badania prowadzone przez państwa grupy 5, stosującej najbardziej rygorystyczne wartości dopuszczalne PEM, zostały opisane w rozdz. 4.4? Chyba nie, a wobec przytoczonego w dokumencie stwierdzenia - powinny.	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagę uwzględniono częściowo – wprowadzono zapis „Rosyjskie poziomy dopuszczalne uwzględniają epidemiologię oraz wyniki badań eksperymentalnych z lat 60-tych i są oparte o rzeczywiste warunki w których przebywają ludzie.
32.	Tabela ma dotyczyć miejsc, w których dzieci spędzają czas, natomiast w odniesieniu powołano przepisy dotyczące ograniczenia PEM w miejscu pracy (w sensie BHP), a nie w miejscach dostępnych dla ludności. Warto także zauważyć, że np. Litwa w 2016 r. podwyższyła wartości dopuszczalne PEM do 1 W/m <sup>2</sup> . O tym autorzy nie wspominają.	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwaga uwzględniona – usunięto zapis „Miejsca pracy i życia”
33.	Brak odniesienia w tym zakresie do krajowych rozwiązań prawnych. Większość z tych rozwiązań funkcjonuje już w Polsce.	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono – analogiczne przepisy nie obowiązują w Polsce

34.		Ustawa jest z 2015 r., a zatem autorom powinno być znane sprawozdanie i powinni przytoczyć jego kluczowe aspekty i wyniki.	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono
35.		<p>W stwierdzeniu „krajowe regulacje uważa się za określające poziom ochrony na dostatecznym poziomie, a także spełniającym normy określone w uznawanej przez instytucje Unii Europejskiej rekomendacji Rady z dnia 12 lipca” nie wskazano podmiotu - kto uważa?</p> <p>Co oznacza tutaj pojęcie „dostateczny”? Jest to bowiem zwrot bardzo nieprecyzyjny, tym bardziej, że krajowe wartości dopuszczalne są znacznie bardziej restrykcyjne w stosunku do wartości wskazanym przez ICNIRP jak i wydanych w zaleceniach, które określane są jako limity zapewniające wysoki poziom ochrony zdrowia przed emisją pola elektromagnetycznego.</p> <p>Biorąc pod uwagę powyższe, zwrot „dostateczny poziom ochrony” jest niezgodny z prawdą z uwagi na fakt, że wielokrotnie wyższe wartości dopuszczalne zapewniają wystarczający poziom ochrony.</p> <p>Stwierdzenie „a także spełniającym normy określone w uznawanej przez instytucje Unii Europejskiej rekomendacji Rady z dnia 12 lipca 1999 r. 1999/519/WE” nie oddaje kontekstu, przez co odbiorca programu może dokonać interpretacji, że Polskie wartości dopuszczalne są dokładnie takie jak wskazane w rekomendacjach 1999/519/WE, tymczasem są zgodne z rekomendacjami ponieważ są 100 razy niższe (bardziej rygorystyczne).</p>	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono – nie ma takiej potrzeby
36.		<p>Równie dobrze można wywieść, że skoro wartości dopuszczalnej 7 V/m odpowiada 0,13 W/m<sup>2</sup>, a w odnośnym rozporządzeniu MŚ z 30.10.2003 r. wskazano wartość dopuszczalną 0,1 W/m<sup>2</sup>, to ustawodawca zadbał o ograniczenie ekspozycji ludności na PEM, ograniczając ją o 23% w stosunku do wartości 0,13 W/m<sup>2</sup>.</p> <p>Ponadto błąd leksykalny lub określenie żargonowe: "Większość sprawozdań pomiarowych przedstawiana jest w V/m". W [V/m] nie są przedstawiane sprawozdania, ale wyniki zawarte w tych sprawozdaniach.</p> <p>Brak jest podstawowej informacji o wartościach dopuszczalnych obowiązujących w innych krajach (w szczególności UE). Daje to niepełny obraz i niesłusznie sugeruje, że w Polsce ludzie są narażeni na 30% większą ekspozycję, podczas gdy w innych krajach stosowany jest prawidłowy przelicznik V/m, a W/m<sup>2</sup>. W krajach na które powołują się autorzy programu, ludzie narażeni są na o wiele większą</p>	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagę uwzględniono w zakresie zmiany treści na „Większość sprawozdań pomiarowych przedstawia wyniki pomiarów natężenia PEM wyrażone w V/m W pozostałym zakresie uwagi nie uwzględniono – wywód dotyczący interpretacji braku spójności przepisów w zakresie dopuszczalnych poziomów PEM wyrażonych w różnych jednostkach pomiarowych bezpodstawny (miałby sens gdyby wyniki pomiarów wyrażane w V/m były przeliczane na gęstość mocy wyrażaną w W/m <sup>2</sup> i dopiero na ich podstawie podejmowana byłaby decyzja o ewentualnych przekroczeniach norm a tak nie jest – przykładem mogą być choćby sprawozdania pomiarowe przedstawiane przez IŁ

	ekspozycję, co wydaje się nie budzić niepokoju autorów programu. Co więcej przedstawiają te rozwiązania jako wzór dobrych praktyk.	
37.	<p>Nieuprawniona ocena, szkalująca podmioty, w tym laboratoria wykonujące pomiary. Skąd autorzy mają taką wiedzę? Czy to rzeczywiście wiedza, czy jedynie przypuszczenia/pomówienia nie poparte faktami? Czy autorzy mogą podać konkretne przypadki, w których laboratoria fałszują wyniki badań? Wskazany fragment tekstu ma charakter pomówienia, co może skutkować konsekwencjami prawnymi ze strony zlecających i zleceniobiorców.</p> <p>Pomiary dokonywane są przez laboratoria akredytowane, które poprzez naruszenie przepisów zostałyby pociągnięte do odpowiedzialności. Autorzy mają obowiązek zgłosić przypadki takich naruszeń do odpowiednich organów.</p> <p>Dokument tak wysokiej rangi nie może opierać się o nieudokumentowane pomówienia, chyba że celem autorów jest wywoływanie strachu wśród obywateli a nie przekazanie rzetelnej wiedzy na temat PEM.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagę uwzględniono – akapit 12) został usunięty</p>
38.	Jest to stwierdzenie niezgodne z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów.	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagę uwzględniono – zapis został zmieniony z „Podczas pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych źródła promieniowania powinny pracować z maksymalną mocą” na „w przypadku możliwości eksploatacji w kilku rodzajach pracy – pomiary należy wykonać przy tym rodzaju pracy, przy którym występują pola elektromagnetyczne o najwyższym poziomie – co w praktyce oznacza iż, podczas pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych źródła promieniowania powinny pracować z maksymalną mocą”</p>
39.	Jest to stwierdzenie niezgodne z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów.	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagę uwzględniono – z akapitu usunięto słowo „wszystkich”</p>
40.	Czy to jest nadal wersja robocza opracowania?	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagę uwzględniono – usunięto przypis 14</p>
41.	Tekst nie jest dostatecznie precyzyjny.	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono – subiektywna ocena IŁ</p>
42.	Opis rozporządzenia nie odpowiada rzeczywistości. Zgodnie z § 1.1. Rozporządzenie określa wymagania dotyczące: 1) rozpoznawania obiektów technicznych emitujących pole elektromagnetyczne mające wpływ na bezpieczeństwo i higienę pracy, 2) miar oraz oceny	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono – paragraf 3 pkt. 12 rozporządzenia jednoznacznie określa co należy rozumieć przez zagrożenia elektromagnetyczne</p>

	<p>narażenia na pole elektromagnetyczne, 3) miar i limitów oraz oceny bezpośredniego oddziaływania pola elektromagnetycznego na organizm człowieka, 4) ochrony przed szkodliwymi dla zdrowia, niebezpiecznymi lub uciążliwymi skutkami bezpośredniego lub pośredniego oddziaływania pola elektromagnetycznego, 5) środków ochronnych stosowanych w celu zapobiegania zagrożeniom elektromagnetycznym.</p> <p>Rozporządzenie nie definiuje PEM, jako szkodliwego dla zdrowia. W Rozporządzeniu znajduje się zapis, że skutki działania pola mogą mieć szkodliwy wpływ na zdrowie psychiczne lub fizyczne, co nie jest równoznaczne z tym, że mają lub są szkodliwe. Takie stwierdzenie jest co najmniej nadinterpretacją.</p> <p>Brak jest także wskazania, że poruszane kwestie dotyczą wszystkich źródeł PEM, a nie tylko SBTK.</p>	
43.	Należy zauważyć, że POŚ i ustawa ocenowa bazują na prawie unijnym, które instalacji PEM nie zalicza do tych szkodliwych dla środowiska, a więc de facto zdanie z założenia jest błędne.	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono – subiektywna ocena IŁ</p>
44.	Nie ma naukowo potwierdzonej szkodliwości PEM wytwarzanego przez SBTK.	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono – subiektywna ocena IŁ – w przedstawionym fragmencie nie ma mowy o szkodliwości PEM dla zdrowia do którego stwierdzenia odnosi się uwaga. W przytoczonej treści programu nie występują „przekłamania” jak sugeruje uwaga</p>
45.	Fragment ten odpowiada celowi całego programu, jakim po lekturze całości, jest podsycanie strachu. Porównywanie do siebie zjawisk zupełnie ze sobą niezwiązanych poprzez wskazanie, że woda (pomimo iż stanowi 60-70% ciała człowieka) może być śmiertelnym żywielem, jest niczym innym jak prymitywizacją zagadnienia PEM oraz porzuceniem wszelkich wzorców które należy stosować przy tworzeniu programów tak wysokiej rangi.	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono – subiektywna ocena IŁ.</p>
46.	Błędna data.	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagę uwzględniono – błędnie wpisana do programu data rozporządzenia została skorygowana</p>
47.	Sformułowanie jest nieprecyzyjne.	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono – subiektywna ocena IŁ</p>
48.	<p>Czy nie powinny tu być wskazane wartości graniczne?</p> <p>Czy autorzy mają zidentyfikowane jakieś przypadki naruszeń?</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono – subiektywna ocena IŁ – zdaniem autorów programu fragment nie wymaga uzupełnienia</p>

49.		Brak wskazania na ustawę z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych (megaustawę) (art. 46).	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono – Proces budowy i użytkowania SBTk oraz przepisy dotyczące promieniowania elektromagnetycznego i ochrony przed polami elektromagnetycznymi nie jest regulowany przez ustawę z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych
50.		Autorzy nie odnieśli się do art. 46-48 megaustawy.	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono – uwaga od strony merytorycznej nie wnosi żadnych istotnych zmian
51.		Autorzy myślą reżimy prawne Prawa budowlanego i Prawa ochrony środowiska. Jednostka redakcyjna miała dotyczyć prawa budowlanego. Idąc logiką autorów wymogi POŚ należy odnieść także do innych budowli, w tym do budowli sakralnych, bowiem np. wieże kościelne mogą oprócz dzwonów dźwięczyć też anteny.	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono – brak zgody z interpretacją IŁ
52.		Autorzy nie podając co rozumieją przez legalizację insynuują nielegalność.	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono – subiektywna ocena IŁ.
53.		Tak skonstruowane zdanie sugeruje możliwe przekłamanie po stronie inwestora. Kumulacja jest brana pod uwagę, ale nie na etapie kwalifikacji, lecz na etapie wykonywania pomiarów. Kwalifikacja przedsięwzięcia do przedsięwzięć wymagających bądź niewymagających uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach nie jest tożsama z weryfikacją oddziaływania danego przedsięwzięcia na środowisko. Przy określaniu oddziaływania danej stacji bazowej na środowisko, w tym na zdrowie ludzi, istotne znaczenie ma skumulowane PEM kształtowane w otoczeniu stacji bazowej. Weryfikacją oddziaływania danej stacji bazowej na środowisko jest wykonanie pomiarów w otoczeniu tej stacji bazowej - pomiarom poddawana jest kumulacja PEM emitowanego przez różne instalacje.	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono – zgodnie z obowiązującymi przepisami kumulacja nie jest brana pod uwagę w momencie realizacji pomiarów, a pomiary dotyczą wyłącznie jednej instalacji (gdyby kumulacja miała zostać uwzględniona należałoby zagwarantować warunki maksymalnie szkodliwej dla środowiska emisji z pozostałych źródeł promieniowania a ta nie jest. Uwaga całkowicie niezgodna z obowiązującymi aktualnie przepisami
54.		Pomijanie anten linii radiowych jest merytorycznie uzasadnione. Charakterystyki anten linii radiowych cechuje wybitna kierunkowość i niezwykle wąskie wiązki (rzędu 1°-2°). Łącząc linie radiowych realizują połączenia typu punkt-punkt i nie są kierowane w stronę powierzchni ziemi. Z zasady działania wynika, że nie może być miejsc dostępnych dla ludności w wiązce emitowanej przez antenę linii radiowej, gdyż zakłócenie sygnału natychmiast skutkowałoby zerwaniem łącza radiowego. Linie radiowe projektuje się w taki sposób, aby zapewnić wzajemną bezpośrednią widoczność pomiędzy	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagę uwzględniono – tekst został przeredagowany do postaci „ponadnormatywne natężenia PE może występować w odległości nawet kilometra od każdej z dwóch anten (w wiązce głównej)”



	<p>dwoma antenami, przy czym trasa pomiędzy tymi antenami w obszarze pierwszej strefy Fresnela musi być wolna od przeszkód, a więc nie mogą tam występować miejsca dostępne dla ludności, bo inaczej linia radiowa nie mogłaby działać niezawodnie. Ponadto w zdaniu drugim jest błąd leksykalny: "ponadnormatywne PEM może osiągać odległość kilometra". PEM w ogóle nie może osiągać odległości, co najwyżej może występować w pewnej odległości od źródła sygnału.</p> <p>Ponadto należy zauważyć, że pomiary wykonuje się w taki sposób, że uwzględniane są składowe PEM wytwarzane przez wszystkie instalacje znajdujące się w otoczeniu. Aktualnie nie ma obowiązku wykonywania pomiarów selektywnych, natomiast pomiary szerokopasmowe pokazują PEM w danej lokalizacji pochodzące ze wszystkich źródeł - nie tylko z SBTK.</p>	
55.	Co to jest za system? To jest zaczerpnięte z Wikipedii, jako inna nazwa dla systemu GSM 1800.	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwaga niezrozumiała – autor pyta co to za system, korygując na „poprawniejszą” formę, która jest identyczna z źródłową</p>
56.	Wartość dopuszczalna 0,1 W/m <sup>2</sup> nie dotyczy tylko instalacji radiokomunikacyjnych jakimi są SBTK. Wartość dopuszczalna 0,1 W/m <sup>2</sup> nie dotyczy tylko instalacji radiokomunikacyjnych jakimi są SBTK.	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono – w tekście nie pada stwierdzenie że „wartość dopuszczalna dotyczy tylko instalacji radiokomunikacyjnych jakimi są SBTK”</p>
57.	To podlega pod POŚ a nie pod PB. Autorzy mylą reżimy prawne Prawa budowlanego i Prawa ochrony środowiska i wprowadzają czytelnika w błąd. Wcześniejsza jednostka redakcyjna miała dotyczyć prawa budowlanego.	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono – uwaga od strony merytorycznej nie wnosi żadnych istotnych zmian</p>
58.	To podlega pod POŚ a nie pod PB Autorzy mylą reżimy prawne Prawa budowlanego i Prawa ochrony środowiska. W tym wypadku należy się powołać na ustawę z dnia 27 kwietnia 2001 r. o Prawie Ochrony Środowiska, a następnie przytoczyć, że każda instalacja radiokomunikacyjna, w tym każda stacja bazowa telefonii komórkowej, niezależnie od jej rozmiarów, podlega weryfikacji pod względem dotrzymania wartości dopuszczalnych emisji PEM.	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono – uwaga od strony merytorycznej nie wnosi żadnych istotnych zmian</p>
59.	Kwestie te są uregulowane w Prawie ochrony środowiska.	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono – w treści nie występują przekłamania ani błędy – autorzy nie widzą potrzeby przeredagowania tekstu</p>
60.	Zagadnienie nie zostało wyczerpane, należy się powołać na art. 122a POŚ, zgodnie z którym prowadzący instalację (firma budowlana) oraz użytkownik urządzenia emitującego pola elektromagnetyczne	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono – subiektywna ocena IŁ. Autorzy uważają kwestię za „wyczerpaną”</p>

	(operator telekomunikacyjny) mają obowiązek wykonania pomiarów 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 w wyposażeniu.	
61.	To nie są służby, tylko techniki wykorzystania częstotliwości na potrzeby określonych systemów. W tym znaczeniu GSM 900, 1800, WCDMA, WLAN są służbą ruchomą.	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono – żądanie preredagowania w kierunku uściślenia jest bezzasadne z punktu widzenia przeznaczenia dokumentu
62.	W obecnie obowiązującej KTPCz jest jeszcze radiodyfuzja w tym zakresie częstotliwości. Jednakże należałoby to rozbić, z uwagi na fakt, że zakres 790-862 MHz wykorzystywany jest przez służbę ruchomą LTE. Zakres 470-694 MHz jest zakresem chronionym do 2030 r., wykorzystywanym przez DTT. Obecnie istnieją już plany rozdysponowania zakresu 694-790 MHz na potrzeby służby ruchomej LTE, tzw. druga dywidenda cyfrowa.	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono – żądanie preredagowania w kierunku uściślenia jest bezzasadne z punktu widzenia przeznaczenia dokumentu
63.	Wskazany zakres przeznaczony jest na służbę ruchomą w użytkowaniu cywilnym. Takie sformułowanie jest nieprawdziwe, bo ogranicza wykorzystanie tego zakresu do jednej określonej technologii. DECT nie jest żadną służbą.	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono – żądanie preredagowania w kierunku uściślenia jest bezzasadne z punktu widzenia przeznaczenia dokumentu
64.	j.w.	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono – żądanie preredagowania w kierunku uściślenia jest bezzasadne z punktu widzenia przeznaczenia dokumentu
65.	Lepiej powoływać się na aktualną Krajową Tablicę Przeznaczeń Częstotliwości.	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono – żądanie preredagowania w kierunku uściślenia jest bezzasadne z punktu widzenia przeznaczenia dokumentu
66.	Co to jest służba ruchoma DECT w zakresie 1880-1900 MHz? Rozwiązania takie jak WiFi 2G, WiFi 5G nie istnieją - określenia żargonowe. Zakres częstotliwości 5150-5850 MHz jest nieprawidłowy. Poprawne zakresy częstotliwości są następujące: 5150 MHz - 5350 MHz oraz 5470 - 5725 MHz.	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono – żądanie preredagowania w kierunku uściślenia jest bezzasadne z punktu widzenia przeznaczenia dokumentu
67.	Zdanie jest nielogiczne. Jeśli autorzy w domyśle wskazują, że wykorzystanie technologii sieci komórkowej jest atrakcyjne ze względu na wygodę użytkownika końcowego, to dlaczego wykorzystanie tej technologii w obrębie mieszkania/gospodarstwa domowego jest mniej atrakcyjne?	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono – autorzy wskazują na atrakcyjność komunikacji bezprzewodowej a nie technologii sieci komórkowej (sieci komórkowe bazują na technologii transmisji bezprzewodowej ale nie każda transmisja bezprzewodowa jest związana z sieciami komórkowymi)

68.		<p>Błąd - pojęcie homologacji urządzeń radiowych nie obowiązuje od dawna. Homologacja została zastąpiona wymaganiami zasadniczymi, opisanymi (w przypadku urządzeń radiowych) w dyrektywie nowego podejścia 1999/5/EC, aktualnie obowiązuje dyrektywa 2014/53/UE. Natomiast określenie "dopuszczenia do użytkowania" jest niezrozumiałe. Kto i na jakich warunkach, zdaniem autorów, dopuszcza do użytkowania?</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b>          Uwagi nie uwzględniono – ma ona podobnie jak kilka poprzednich charakter „strajku włoskiego” Pojęcie homologacji znikło z terminologii formalno prawnej ale pozostało w Słowniku Języka Polskiego (pod. Red W. Doroszewskiego) objaśnione jakosprawdzenie urządzenia przed udzieleniem zezwolenia na jego produkcję, eksploatację i sprzedaż; też: zezwolenie wydane po takim sprawdzeniu <a href="https://sjp.pwn.pl/szukaj/homologacja.html">https://sjp.pwn.pl/szukaj/homologacja.html</a> i w takim też znaczeniu rzeczownik ten został użyty w tekście</p>
69.		<p>Ogólnikowe stwierdzenie nieoparte żadnym materiałem źródłowym.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b>          Uwagi nie uwzględniono – subiektywna ocena IŁ</p>
70.		<p>Ocena możliwości wystąpienia przekroczeń tylko na podstawie zastępczej mocy promieniowanej izotropowo oraz azymutu maksymalnego promieniowania bez pozostałych kluczowych parametrów stacji takich jak wysokość zawieszenia anten, wartości tiltu mechanicznego oraz elektrycznego, szczegółowej charakterystyki promieniowania może prowadzić do znaczącego przeszacowania liczby obszarów, w których może wystąpić podwyższenie lub przekroczenie dopuszczalnych poziomów PEM. Taka prosta wizualizacja może wprowadzać niepotrzebnie w błąd, gdyż rzeczywista analiza musi uwzględniać uwarunkowania przestrzenne, np. występowanie podwyższonego pola, ale wysoko ponad zabudowaniami dostępnymi dla ludności, a nie w miejscach dostępnych dla ludności.          Co to znaczy podwyższonych wartości PEM - jakich, w jakim zakresie, o jakie wartości, w stosunku do jakich norm? Brak jest informacji czy takie przekroczenia wystąpiły, jaki podmiot (jaki organ) to stwierdził?</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b>          Uwagi nie uwzględniono – jest mowa o orientacyjnej ocenie, Bardziej szczegółowa ma być przedmiotem tworzonej dokładniejszej mapy</p>
71.		<p>Jest to domniemanie, co sugeruje istnienie pewnych założeń przed pomiarami i nie powinno występować w takim opracowaniu.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b>          Uwagi nie uwzględniono – co więcej tekst uwagi „Jest to domniemanie, co sugeruje istnienie pewnych założeń przed pomiarami” zdradza niezajomość przez IŁ obowiązującego Rozporządzenia Ministra Środowiska (Dz. Ust. 2003 nr. 192 poz. 1883) – zał 2 pkt 5: „Pomiary przeprowadza się w szczególności w tych miejscach, gdzie na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń stwierdzono występowanie pól elektromagnetycznych o poziomach zbliżonych do poziomów dopuszczalnych”</p>

72.		Jest to domniemanie, co sugeruje istnienie pewnych założeń przed pomiarami.	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono – jw.
73.		Brak jest informacji o polskich przepisach w tym zakresie i wartościach dopuszczalnych. Należy uzupełnić, że przy obowiązującej w Polsce wartości dopuszczalnej 7 V/m podana wartość 1 V/m jest bardzo mała, natomiast w odniesieniu do wartości granicznych obowiązujących w większości krajów unijnych jest to praktycznie wartość nieistotna.	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono – IŁ nie bierze pod uwagę, że na podstawie Rozporządzenia Min. Środowiska w sprawie pomiarów okresowych punkty pomiarowe wybiera się w miejscach ogólnie dostępnych i w odległości nie mniejszej niż 100 m od rzutu anten na powierzchnię terenu. W praktyce oznacza to lokalizacje przyziemne w odległościach znacznie powyżej 100 m od źródła promieniowania. Problemem Krakowa i innych terenów zurbanizowanych są poziomy pól w mieszkaniach położonych na wyższych kondygnacjach i bliżej tych anten.
74.		Brak wskazania na rodzaj dyskomfortu, podstawy medycznej (jednostki chorobowej). Co to jest dyskomfort elektromagnetyczny? Jak można go zweryfikować, zbadać? Opis dotyczy hipotezy dla nieistniejącej normy prawnej. Skupiając się na faktach - nie stwierdzono przekroczeń.	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono. Najnowsze publikacje w zakresie pomiarów promieniowania pochodzącego ze SBTK wskazują na słusność cytowanego fragmentu programu (prof. Bieńkowski (i współautorzy) w publikacji prezentowanej na KKRRiT wskazuje wartość jako tą, przekroczenie której powinno powodować realizację dodatkowych pomiarów)
75.		Sposób podawania wyników w przytoczonych sprawozdaniach (Kraków i Rzeszów), z uwzględnieniem niepewności pomiaru, jest rzetelny i zgodny ze sztuką inżynierską. Natomiast komentowanie wyników z badań pilotażowych z 2016 r. w formie zaprezentowanej w Programie jest nieprecyzyjne i stanowi nadinterpretację - były 3 punkty w dwóch lokalizacjach, poza budynkami (na łącznie 86 mierzonych w 3 lokalizacjach). Autorzy Programu zapominają, że niepewność tworzy pewien przedział wokół wartości zmierzonej, ograniczony obustronnie, a nie wyłącznie od góry. Autorzy podają wyłącznie wartość E+U%, natomiast pomijają (celowo?) wartość E-U%. Uczciwie, nie interpretując wyników w sposób tendencyjny, należałoby stwierdzić, że wynik na poziomie ufności 95% zawiera się w przedziale od E-U% do E+U%. I tak, dla lokalizacji przy ul. Kąpielowej 75, należy stwierdzić, że wynik na poziomie ufności 95% zawiera się w przedziale 3,7 V/m do 8,5 V/m. Inaczej mówiąc, zgodnie z rozkładem Gaussa wartość 8,5 V/m jest tak samo prawdopodobna, jak wartość 3,7 V/m. Różnica polega jednak na tym, że podanie "jawnym tekstem" wartości 3,7 V/m burzy wywód autorów o możliwości przekroczenia wartości dopuszczalnych PEM w środowisku.	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono – z punktu widzenia zasady ostrożności i najgorszego przypadku istotna jest możliwość występowania największego poziomu pól.

76.	Taka okoliczność (prawdopodobieństwo, ale nie potwierdzone, a w zakresie w jakim udowodnione i tak jest w normie) nie powinna być brana pod uwagę. To co jest zgodne z normami jest dopuszczalne.	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono – żądanie usunięcia ze względu na „przypuszczanie” gdzie explicite używa się „jest prawdopodobne” nie jest uzasadnione
77.	W innych fragmentach Programu podano "EME Spy", "EME Spy-200", "EME Spy 200", "EME SPY 200". Czy to te same czy różne urządzenia? Brak konsekwencji w zapisie, niezwykle istotnym, oznaczenia typu urządzenia.	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagę uwzględniono – dokument został ujednoczony w sugerowanym zakresie
78.	Brak wyjaśnienia użytego w tym kontekście terminu „poddawanie nadmiernej ekspozycji na PEM”. Czy chodzi tu np. o „powyżej wartości dopuszczalnej”? Po drugie nie wiadomo w jakich warunkach (okolicznościach terenowych) użytkowane były wypożyczane urządzenia (wypożyczający mieszkaniec mógł nieświadomie użytkować przyrząd w sposób skutkujący zafałszowaniem pomiarów).	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono – w tekście „Programu” jest mowa o „istnieniu przesłanek”. Biorąc pod uwagę niejednorodność i niestacjonarność rozkładów pól elektromagnetycznych jest to jak najbardziej prawidłowe.
79.	Z przedstawionego wykresu wynika wyraźnie, że na odczyt miały wpływ inne źródła niż SBTk, ale nawet i tak w przypadku odczytu średniodobowego uzyskano wartość 4,7 V/m. Podobnie i w przykładzie 2. Na odczyt nakłada się suma źródeł - nie tylko emisja z SBTk.	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono – subiektywna ocena IŁ. Autorzy programu nie widzą potrzeby rozszerzenia opisu
80.	Po pierwsze należy wyraźnie wskazać, że wartość zmierzona nie przekracza wartości dopuszczalnej. Po drugie nie należy odnosić do konkretnego sprzętu (nieweryfikowanego odczytem z innego urządzenia), a następnie jednostronnie interpretować jego ograniczeń. W celu uniknięcia przekłamań wykres powinien pokazywać zsumowaną wartość emisji z SBTk.	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono – fragment programu przedstawia pomiary wykonane ekspozymetrem i do jego właściwości się odnosi. Poza tym niezgodnie z treścią uwagi wartość zmierzona (chwilowa) przekraczała niejednokrotnie wartość dopuszczalną
81.	Fragment wprowadza w błąd, ponieważ wartość dopuszczalną wynosi 7 V/m.	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono – zarzut wprowadzania w błąd jest zdecydowanie przesadny. Można rozważyć preredagowanie na „Poziom dopuszczalny nie przekroczony – średnio 1,7 V/m) W rozumieniu autorów Programu (zgodnym chyba z obowiązującą wykładnią) 7 V/m jest dopuszczalnym poziomem dla wartości maksymalnej a nie średniej.
82.	Dokument tego charakteru i tej rangi powinien opierać się o fakty, a nie o domniemania. Wskazać także należy, że nie wiadomo dokładnie w jakich warunkach robione były pomiary wypożyczonym dozymetrem. Dokument, którego treść będzie miała wymierne konsekwencje dla rozwoju (społecznego i gospodarczego) drugiego	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono - Rzetelność naukowa nie zabrania formułowania hipotez badawczych – a z takim sformułowaniem mamy tu do czynienia. Nie można przecież absolutnie wykluczyć takiej hipotezy – także w imię rzetelności naukowej.

	<p>miasta w Polsce nie może opierać się na czymś, co jest zaprzeczeniem jakichkolwiek rzetelnych badań. Jeśli badania zostały przeprowadzone w terenie odpowiednim sprzętem, powinny wykazać, ponad wszelką wątpliwość ewentualne przekroczenia. Jeśli takich przekroczeń nie stwierdzono w toku badań terenowych, to nie można niczego domniemywać. Opis rzeczywistości musi opierać się na faktach, a nie na fantazmatach.</p>	
83.	<p>Przedstawiono wykresy obrazujące przekroczenia wartości dopuszczalnej 7 V/m. Zauważono, zgodnie z prawdą, że wyniki uzyskane tym przyrządem mogą mieć jedynie charakter informacyjny, nie mogą być uznane za pomiar akredytowany. Na tej informacji jednak porzeczono. Nie podano natomiast żadnej informacji, która z metrologicznego punktu widzenia, buduje zaufanie do wyników pomiarów wskazanym przyrządem. Przemilczano informacje odnośnie aktualnego świadectwa wzorcowania przyrządu wykonanego przez jednostkę wzorcującą zgodnie z wymaganiami normy ISO/IEC 17025 (lub co gorsza braku takiego świadectwa), oszacowanej niepewności pomiaru (lub braku takiego oszacowania), metodologii wykonywania pomiaru. Nie wiadomo także, jaką wartość rejestruje przyrząd: chwilową, średnią, maksymalną? Można przyjąć, że dla mieszkańca bez właściwego przygotowania metrologicznego, który wypożycza przyrząd, są to informacje na zbyt wysokim poziomie szczegółowości, a więc nie niosą żadnej użytecznej informacji. Jednakże dla autorów, ich przywołanie powinno być krytyczne. Tym bardziej, że na podstawie zestawionych po sobie kilku wykresów, z literalnym przywołaniem wskazań przyrządu (mimo, że wcześniej zaznaczono, że pomiary nie były objęte akredytacją) buduje się tezę, że "należy domniemywać, że - nie przesadzając na jaką skalę zjawisko to występuje - w obszarze Krakowa możemy mieć do czynienia z przekroczeniami natężeń PEM przewidzianych polskimi przepisami prawa". Ponadto na uzasadnienie ww. tezy przywołuje się także, w sposób wybiórczy, wyniki badań pilotażowych wykonanych przez IŁ-PIB w 2016 r.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono – subiektywna ocena IŁ. W opinii autorów programu tekst nie wymaga uzupełnienia</p>
84.	<p>We wstępie na str. 4 widnieje informacja, że osoby które cierpią z powodu nadwrażliwości na pola elektromagnetyczne (ang. EHS) odczuwają objawy ekspozycji. W przytoczonym artykule odniesiono się do potencjalnego wpływu PEM na zwierzęta i rośliny, a nie na człowieka.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono – treść adekwatna do cytowanej literatury</p>

85.		Należy uszczegółowić fragment - jest wiele innych przedmiotów codziennego użytku, które mogą stanowić zagrożenie dla zdrowia ludzi.	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono – modyfikacja tekstu zgodnie z sugestią uwagi wydaje się autorom programu bezpodstawna.
86.		Fragment wymaga korekty, (podobnie do uwagi nr 1 na str. 4). Taki zapis wprowadza odbiorcę w błąd, ponieważ kontekst skłania do interpretacji, że za wzrost natężenia PEM odpowiadają technologie bezprzewodowe. W przytoczonym artykule ponownie odniesiono się do potencjalnego wpływu PEM na zwierzęta i rośliny. W artykule autor nie wspomina o stosunku norm PEM w odniesieniu do naturalnego PEM przy powierzchni Ziemi. Warto zauważyć, że gęstość mocy promieniowania elektromagnetycznego docierającego do powierzchni Ziemi w formie światła słonecznego wynosi do kilkuset W/m <sup>2</sup> . Wartość graniczna zgodnie z Zaleceniem 1999/519/EC wynosi 10 W/m <sup>2</sup> . W związku z tym pozwalamy sobie przytoczyć pewien fakt - w dniu 26.07.2018 roku stacja meteorologiczna Instytutu Fizyki Politechniki Warszawskiej, podczas zachodu słońca o godzinie 20:37, podała, że nasłonecznienie (czyli gęstość mocy fal elektromagnetycznych składających się na spektrum światła widzialnego) wyniosła 215 W/m <sup>2</sup> . Jest to dokładnie 2150 razy więcej niż wynosi limit emisji stacji bazowych telefonii komórkowych. W ciągu dnia normy są przekroczone znacznie bardziej i już 7 maja 2018 roku (a więc przed latem kalendarzowym) ta sama stacja meteorologiczna wskazywała o godzinie 13:30 pomiar wynoszący 806 W/m <sup>2</sup> , a więc dokładnie 8060 razy więcej niż dopuszczalne w Polsce limity dla stacji bazowych.	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono – podobna do uwagi 1
87.		W programie brakuje wyjaśnienia na czym polega degradacja środowiska naturalnego sztucznymi polami elektromagnetycznymi. Takie stwierdzenie nie ma uzasadnienia naukowego i służy jedynie do wywoływania obaw w społeczeństwie.	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono – „degradacja” oznacza uszkodzenie czynnościowe i strukturalne komórek tworzących tkanki i organizmy żywe. Są to elementy środowiska naturalnego, co powinno być jasne.
88.		W programie brakuje wyjaśnienia czym jest duże natężenie. Należy wskazać jakie natężenie PEM powoduje zmiany termiczne i zestawić informację z wynikami przytoczonych w dokumencie pomiarów. Jakie urządzenia powodują duże natężenie?	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono – subiektywna ocena IŁ. W opinii autorów programu tekst nie wymaga rozwinięcia
89.		W programie brakuje kontekstu. przez co nie widać w sposób wyczerpujący, co oznacza klasyfikacja PEM do Grupy 2B. Grupa 2B czynników prawdopodobnie rakotwórczych dla człowieka oznacza takie czynniki, dla których istnieje ograniczony dowód działania rakotwórczego u ludzi przy braku wystarczającego dowodu	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Nie uwzględniono – uwaga niezrozumiała w dokumencie WHO jest użyte sformułowanie „potentialy carcinogenic”

	<p>rakotwórczości u zwierząt doświadczalnych, a więc "prawdopodobnie rakotwórczych" dla ludzi.</p> <p>Brak wyczerpującego opisu pozostawia odbiorcy możliwość swobodnej - potencjalnie niewłaściwej - interpretacji treści programu.</p>	
90.	<p>Takie stwierdzenie celowo wprowadza w błąd i w sposób nieuprawniony ukierunkowuje czytelnika na stwierdzenie, w odniesieniu do wcześniejszych spostrzeżeń o narażaniu mózgu na promieniowanie wytwarzane przez telefony komórkowe, że promieniowanie telefonów powoduje raka mózgu. Dowód: przywołana ocena dowodów naukowych dotyczących ryzyka guza mózgu dotyczyła wpływu promieniowania jonizującego, pochodzącego od substancji promieniotwórczych. Natomiast pole elektromagnetyczne wytwarzane przez stacje bazowe i telefony komórkowe zalicza się do promieniowania niejonizującego. Różnica pomiędzy promieniowaniem jonizującym a niejonizującym jest od bardzo dawno opisana w literaturze.</p> <p>Fragment stanowi zatem przekłamanie. Zgodnie z oceną Międzynarodowej Agencji Badań nad Rakiem (IARC) nie znaleziono wystarczających dowodów na związek między narażeniem na pola elektromagnetyczne o częstotliwości radiowej a ryzykiem typów nowotworów takich jak białaczka, chłoniak, rak piersi czy nowotwór jądra. Co istotne proces klasyfikacji IARC opiera się na sile dowodów potwierdzających zagrożenie, a nie na wielkości potencjalnego ryzyka.</p> <p>W przypadku telefonów komórkowych grupa robocza IARC stwierdziła, że istnieją dowody z badań na ludziach i zwierzętach, że sygnały radiowe z telefonów bezprzewodowych mogą zwiększać zachorowalność na raka mózgu. Jednak nie było dowodów na wzrost trendów w zakresie nowotworów. Istnieją więc pewne oznaki występowania zagrożenia, nie ma natomiast pewności w zakresie dowodów. Klasyfikacja opierała się na dowodach związanych z telefonami bezprzewodowymi.</p> <p>W przypadku ekspozycji pochodzącej z sieci bezprzewodowej dowody były słabsze lub w terminologii IARC "nieklasyfikowane".</p> <p>Arkusze informacyjny Światowej Organizacji Zdrowia pn. „Pola elektromagnetyczne i zdrowie publiczne: telefony komórkowe” przedstawia podsumowanie badań dotyczących wpływu pola elektromagnetycznego o częstotliwościach radiowych na aktywność</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b></p> <p>Nie uwzględniono – IŁ nie ma kompetencji do wypowiedzania się w sprawach medycznych i zdrowotnych</p>



		<p>mózgu, funkcje poznawcze, sen, tętno i ciśnienie krwi u ochotników. Do tej pory badania nie wykazały żadnych spójnych dowodów na negatywne skutki zdrowotne wynikające z narażenia na te pola elektromagnetyczne na poziomach poniżej tych, które powodują nagrzewanie tkanek. Co więcej, badania nie były w stanie wykazać związku przyczynowego między ekspozycją na pole elektromagnetyczne a zgłaszanymi objawami lub „nadwrażliwością elektromagnetyczną”;</p> <p>Międzynarodowa Komisja ds. Ochrony przed Promieniowaniem Niejonizującym (ICNIRP) stwierdziła w swojej ocenie (2011 r.) na podstawie badań epidemiologicznych i na zwierzętach, że wzrost ryzyka raka u dorosłych jest mało prawdopodobny w ciągu 10-15 lat od pierwszego użycia telefonów komórkowych.</p> <p>W czasie oceny brakowało danych dotyczących guzów dziecięcych i okresów powyżej 15 lat;</p> <p>Ze względu na rosnące wykorzystanie telefonów komórkowych i brak badań z dłuższymi okresami obserwacji trwającymi ponad 15 lat, Światowa Organizacja Zdrowia zaleciła dodatkowe badania, szczególnie w przypadku długotrwałego narażenia na telefony komórkowe (np. badanie COSMOS, badanie CEFALO i badanie MOBI-KIDS);</p> <p>Podjezwamy, że autorzy programu powoływali się na badania Komitetu Naukowego ds. Pojawiających się i Nowo Rozpoznanych Zagrożeń dla Zdrowia Komisji Europejskiej (SCENIHR). Stwierdzili oni w swojej opinii, że ogólne badania epidemiologiczne dotyczące używania telefonów komórkowych nie wykazały zwiększonego ryzyka wystąpienia nowotworów mózgu. Natomiast niektóre badania sugerowały zwiększone ryzyko wystąpienia glejaka i nerwu słuchowego, jednak wyniki badań kohortowych i trendów w czasie zachorowalności nie potwierdziły zwiększonego ryzyka dla glejaka, a możliwość skojarzenia z nerwiakiem akustycznym pozostaje otwarta. Według SCENIHR nie ma dowodów zwiększonego ryzyka dla innych typów raka u dorosłych i dzieci;</p> <p>Wskazujemy, że w przypadku telefonów komórkowych i sieci komórkowych istnieją międzynarodowe wytyczne dotyczące ekspozycji na pole elektromagnetyczne, które zostały zatwierdzone przez Światową Organizację Zdrowia jako chroniące zarówno dorosłych, jak i dzieci przed ewentualnymi zagrożeniami dla zdrowia.</p>	
--	--	---	--

		<p>Wiele ekspertyz uznało, że limity te chronią ludzi mieszkających w pobliżu masztów lub korzystających z telefonów komórkowych. I nie chodzi tutaj o czas trwania ekspozycji tylko o intensywność. Dlatego wyznaczone limity PEM z założenia gwarantują bezpieczeństwo obywatelom przebywającym w miejscach dostępnych dla ludności, o których mowa w ustawie <i>Prawo ochrony środowiska</i>.</p> <p>Według najnowszych wyników ponad dziesięcioletnich badań naukowców, przeprowadzonych pod przewodnictwem amerykańskiego Narodowego Instytutu Nauk o Zdrowiu Środowiskowym (National Institute of Environmental Health Sciences), opublikowanych na początku lutego 2018 r. nie ma wykazano związków pomiędzy telefonią komórkową i zachorowalnością gryzoni na glejaka i nerwiaka serca.</p> <p>Równoległe z opublikowaniem tych wyników badań amerykańska Agencja ds. Żywności i Leków (FDA) opublikowała raport oparty na wynikach tych i innych badań, w konkluzji którego zostało podane, że „nie znaleziono wystarczających dowodów na to, że istnieje szkodliwy wpływ na zdrowie ludzi, wywołany przez ekspozycje niższe od dopuszczanych przez normy dla pola elektromagnetycznego o częstotliwości radiowej”.</p> <p>Pozwoli sobie także na przytoczenie artykułu pt. „Nadwrażliwość na pola elektromagnetyczne - czy rzeczywiście istnieje?”, opracowanego przez prof, dr hab. n. med. Cezarego Pałczyńskiego, prof, dr hab. n. med. Piotra Kunę oraz dr n. med. Izabelę Kupryś-Lipińską (data: 10.08.2017), w którym stwierdzono, że: <u>„Występowanie nadwrażliwości elektromagnetycznej pod postacią zespołu subiektywnych objawów pozostaje bardzo wątpliwym zjawiskiem</u>, ponieważ wyniki licznych podwójnie zaślepionych prób prowokacyjnych z ekspozycją na pola EM nie przyniosły przekonujących dowodów na istnienie tego zjawiska. Nadwrażliwość elektromagnetyczna może być klasycznym zaburzeniem somatycznym o psychologicznym mechanizmie wywołanym nocebo. Działanie massmediów i niektórych organizacji społeczno-politycznych utwierdzają coraz większą liczbę ludzi w błędnym przypisywaniu swoich dolegliwości narażeniu na Dola EM. <u>Naukowcy i lekarze powinni zabierać głos w mediach celem przeciwdziałania temu szkodliwemu zjawisku</u>.”. W podsumowaniu zauważono, że: „Działania decydentów polityki zdrowotnej bazujące</p>	
--	--	--	--

	<p>na wiedzy naukowej spotykają się z ogromną podejrzliwością społeczeństwa wietrzącego spiski pomiędzy politykami a producentami żywności i urzędów elektronicznych czy też operatorami telefonii komórkowej i internetu. Stwarza to dogodne pole działania dla rozmaitych szarlatanów zalecających najróżniejsze bezwartościowe metody diagnostyki, terapii i profilaktyki (przykładami tej ostatniej są np. noszenie ze sobą i trzymanie pod łóżkiem kasztanów, obecność kaktusów w sypialni, lamp solnych, stosowanie specjalnych materaców i baldachimów jako ochrony przed PEM).".</p>	
91.	<p>Powołując się na amerykańskie badania dotyczące zachorowalności na glejaki w mózgu i złośliwe nerwiaki osłonkowe w sercach szczurów, należy wyczerpać ten temat przedstawiając stan faktyczny zachorowalności na ww. przypadłości u ludzi. Ze względu na to, że przytoczone fakty dotyczą amerykańskich badań, rekomendujemy wykorzystanie bazy danych proponowanej przez amerykański National Cancer Institute w ramach programu SEER. Tak dobrany materiał pozwoli na zachowanie jedności przekazu.</p> <p>Ponadto w podsumowaniu, autorzy raportu stwierdzają także, że w mózgu lub sercu samicy szczura nie zaobserwowano żadnych znaczących efektów biologicznych, niezależnie od stosowanego sygnału radiowego (GSM lub CDMA). O tym autorzy nie wspominają</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b>  Uwagi nie uwzględniono - dotyczy zastrzeżeń do autorów prac, które zostały wybrane do opracowania. Opiniodawcy kwestionują liczbę zwierząt wykorzystanych w badaniach czy też wskazują „ archaiczność” 10. letnich prac. Nie ma opracowań, które przedstawiają całą dostępną w danej tematyce literaturę, przykład: Raport E. Rokita i G. Tatoń cytowany jako referencyjne jedyne prawdziwe źródło wiedzy. W sposób subiektywny interpretowane są sformułowania użyte w opracowaniu, aby zdeprecjonować przekaz informacji w Programie.</p>
92.	<p>Zjawisko wrażliwości na pola elektromagnetyczne na znacznie niższych poziomach niż limity ekspozycji określane jest jako elektrohiperwrażliwość (EHS) lub idiopatyczna nietolerancja środowiskowa przypisywana polom elektromagnetycznym (IEI-EMF). W 2010 r. WHO opublikowała systematyczny przegląd badań dotyczących skutków zdrowotnych narażenia na działanie radia sygnały ze stacji bazowych. Ustalono w nim, że przeprowadzono 46 badań prowokacyjnych z udziałem prawie 1200 samo zdiagnozowanych osób z nadwrażliwością na elektryczność. W tych badaniach osoba była oceniana pod kątem objawów podczas wystawienia na działanie sygnału RF lub braku działania sygnału RF. Te pozorowane badania wskazują, że nie ma związku między ekspozycją na PEM a objawami, ale istnieje związek między przekonaniem o narażeniu i objawami. Ludzie twierdzili, że doświadczają symptomów, gdy wierzyli, że źródło jest włączone, nawet gdy było w rzeczywistości wyłączone. Ta negatywna</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b>  Nie uwzględniono – ingerencja w redakcję nieuzasadniona.</p>

		<p>odpowiedź jest nazywana efektem "nocebo". Natomiast 21 stycznia 2015 r. opublikowana została opinia Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego w sprawie nadwrażliwości elektromagnetycznej, w której przyznano, że nadwrażliwość elektromagnetyczna jest zjawiskiem szeroko rozpowszechnionym, co budzi zaniepokojenie Komitetu.</p> <p>Wskazano w niej również, że powszechne występowanie pól elektromagnetycznych uznawane jest przez niektóre osoby za zagrożenie - w miejscu pracy, dla rodziny czy w przestrzeni publicznej. Podobne grupy w równym stopniu zaniepokojone są wielokrotnym narażeniem na działanie różnych substancji chemicznych, rozpowszechnieniem przypadków nietolerancji pokarmowej czy też narażeniem na kontakt z cząstkami stałymi, włóknami lub bakteriami obecnymi w środowisku. Osoby te potrzebują wsparcia nie tylko w odniesieniu do rzeczywistych objawów choroby, lecz także w związku z wyrażanymi przez nie obawami dotyczącymi współczesnego społeczeństwa.</p> <p>Niestety - z punktu widzenia takich osób - przeważająca opinia medyczna i naukowa głosi, iż nie ma jednoznacznych dowodów na istnienie związku między szerokim wachlarzem objawów określanych mianem zespołu nadwrażliwości elektromagnetycznej a narażeniem na działanie pól elektromagnetycznych czy pól o częstotliwościach radiowych. W związku z tym WHO stwierdza, że „ze wszystkich przeprowadzonych dotąd badań wynika, iż ekspozycje mieszczące się poniżej maksymalnych dopuszczalnych poziomów, jakie przewidziano w wydanych w 1998 r. przez ICNIRP wytycznych dotyczących pól elektromagnetycznych w pełnym zakresie częstotliwości 0-300 GHz, nie powodują żadnych niepożądanych skutków dla zdrowia" (WHO: <a href="http://www.who.int/peh-emf/research/en/">http://www.who.int/peh-emf/research/en/</a>). Niemniej jednak organizacje działaczy w kilku krajach wciąż prowadzą kampanie nawołujące do szerszego uznania tego domniemanego problemu oraz do podjęcia intensywniejszych działań zapobiegawczych i zaradczych w kwestii natężenia i rozpowszechnienia występowania pól elektromagnetycznych. Podmioty te uznają brak działań ze strony władz w najlepszym razie za przejaw bierności, w najgorszym zaś za element szerszego spisku, w który uwikłane są rządy oraz interesy handlowe lub zagraniczne niechętnie stawić czoła wyzwaniu, jakim byłyby szeroko zakrojone</p>	
--	--	--	--

	<p>działania dostosowawcze konieczne w wypadku, gdyby należało zmniejszyć lub ograniczyć stosowanie „wifi” (lub innych urządzeń zasilanych energią elektryczną).</p> <p>Komitet stwierdza także, że nie chodzi tu jednak o zaprzeczenie realności występowania objawów przypisywanych zespołowi nadwrażliwości elektromagnetycznej. Oczywiście wiele osób samodzielnie stwierdza u siebie szereg wzajemnie niepowiązanych dolegliwości, które łączy z polami elektromagnetycznymi. Odsetek ludności stawiającej u siebie tę diagnozę różni się znacznie w poszczególnych państwach członkowskich. Światowa Organizacja Zdrowia stwierdza:</p> <p>„Zespół nadwrażliwości elektromagnetycznej nie cechuje się jasnymi kryteriami diagnostycznymi i nie ma żadnych naukowych podstaw, by wiązać objawy przypisywane temu zespołowi z narażeniem na działanie pól elektromagnetycznych. Ponadto zespół nadwrażliwości elektromagnetycznej nie jest diagnozą medyczną. Nie jest jasne, czy stanowi on jednostkę chorobową” (WHO: Pola elektromagnetyczne a zdrowie publiczne, <a href="http://www.who.int/neh/emf/ublications/facts/fs296/en/">http://www.who.int/neh/emf/ublications/facts/fs296/en/</a>).</p> <p>Komitet w ww. opinii stwierdza również, że termiczny wpływ pól elektromagnetycznych na organizm człowieka jest zjawiskiem znanym już od ponad 100 lat i jak już wspomniano, obowiązują w tym zakresie zalecenia Rady UE dotyczące pól elektromagnetycznych i międzynarodowe normy bezpieczeństwa dotyczące promieniowania, które są przedmiotem regularnych przeglądów.</p>	
93.	Fragment należy rozwinąć o wyjaśnienie w jaki sposób WHO definiuje jednostkę chorobową.	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono - subiektywna ocena IŁ
94.	Tekst jest niespójny. Autorzy wskazywali na str. 74 oraz na str. 4, że PEM jest nieodczuwalne.	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono - subiektywna ocena IŁ
95.	<p>W tym zapisie brakuje kontekstu.</p> <p>W lipcu 2018 roku ICNIRP przedstawił do konsultacji publicznych projekt wytycznych w sprawie ograniczenia na zmienne w czasie pola elektryczne, magnetyczne i elektromagnetyczne (od 100 kHz do 300 GHz) będących rewizją wytycznych z 1998 r.</p> <p>Głównym celem konsultowanego dokumentu było ustalenie wytycznych dla ograniczenia narażenia na pola elektromagnetyczne, które zapewnią wysoki poziom ochrony dla wszystkich ludzi przed znanymi negatywnymi skutkami dla zdrowia z bezpośrednich,</p>	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono - subiektywna ocena IŁ

	<p>niemedycznych ekspozycji na krótko i długoterminowe, ciągle i nieciągle pola elektromagnetyczne o częstotliwości radiowej. W niniejszych wytycznych określono ilościowe poziomy pola elektromagnetycznego dla bezpiecznej osobistej ekspozycji. Przestrzeganie tych zaleceń ma na celu ochronę ludzi przed wszystkimi znanymi szkodliwymi skutkami ekspozycji na pole elektromagnetyczne o częstotliwościach radiowych. Aby określić te poziomy, ICNIRP najpierw zidentyfikował opublikowaną literaturę naukową dotyczącą wpływu narażenia na promieniowanie elektromagnetyczne o częstotliwościach radiowych na systemy biologiczne i ustalił, które z nich są szkodliwe dla zdrowia ludzkiego i naukowo uzasadnione. Ta ostatnia kwestia jest ważna, ponieważ ICNIRP uważa, że generalnie zgłoszone efekty muszą być niezależnie replikowane, mieć odpowiednią jakość naukową i można je wytłumaczyć bardziej ogólnie w kontekście literatury naukowej, aby można je było uznać za "dowody" i wykorzystać je do ustawienie ograniczeń ekspozycji. Dla każdego uzasadnionego skutku ICNIRP określiła "niekorzystny progowy wpływ na zdrowie". Najniższy poziom ekspozycji, o którym wiadomo, że powoduje efekt zdrowotny. Progi te zostały uznane za wysoce zachowawcze dla typowych sytuacji narażenia i populacji. W przypadku, gdy nie można jednoznacznie uzyskać takiego progu w literaturze dotyczącej częstotliwości radiowej lub gdy dowody, które są niezależne od częstotliwości radiowej, w literaturze dotyczącej zdrowia (pośrednio) wykazano, że szkoda może wystąpić na poziomach niższych niż próg "pola elektromagnetycznego", ICNIRP ustanowiło "próg operacyjny". Są one oparte na bardziej ogólnej wiedzy na temat zależności między pierwotnym efektem ekspozycji (na przykład na ogrzewanie) a efektem zdrowotnym (np. ból), aby zapewnić poziom operacyjny, przy pomocy którego można uzyskać wartości ograniczające w celu uzyskania odpowiedniego poziomu ochrony. Zgodnie z wcześniejszymi wytycznymi ICNIRP współczynniki redukcji zostały następnie zastosowane do powstałych progów (lub progów operacyjnych) w celu zapewnienia wartości granicznych ekspozycji. Współczynniki redukcji uwzględniają zmienność biologiczną w populacji, wariację warunków wyjściowych (np. temperatura tkanki), zmienność czynników środowiskowych (np. temperatura powietrza, ubiór), dozymetryczną niepewność związaną z określaniem</p>	
--	--	--

	<p>wartości ekspozycji, niepewność związaną z naukami o zdrowiu oraz jako środek konserwatywny bardziej ogólnie. Zaproponowane wytyczne ograniczają pola elektromagnetyczne o częstotliwościach radiowych do poziomów, które nie powodują żadnego znanego efektu zdrowotnego, wykorzystując relacje pomiędzy ekspozycją a ogrzewaniem tkanek, a także ogólniej ekspozycji i zdrowia.</p> <p>Chociaż wytyczne chronią przed znaczącym wzrostem temperatury z powodu odkładania się energii elektromagnetycznej w tkance, nie ograniczają innych źródeł ciepła (to jest nie z powodu pola elektromagnetycznego o częstotliwościach radiowych). ICNIRP w projekcie wytycznych potwierdziła ustanowione wartości graniczne w 1998 r. jako bezpieczne dla ogółu społeczeństwa.</p>	
96.	<p>Podobnie jak na stronie 74 - dokument tak wysokiej rangi nie może opierać się o domniemania i przeświadczenia, a powinien wykazywać ponad wszelką wątpliwość ewentualne korelacje między rozwojem nowotworów, a ekspozycją na RFR.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono - subiektywna ocena IŁ</p>
97.	<p>Stwierdzenie, że jesteśmy narażeni na potencjalnie toksyczne bodźce nieznanne naszym przodkom, które obejmują m.in. promieniowanie jonizujące jak i niejonizujące o różnych częstotliwościach, jest bardzo dużym uproszczeniem. Pierwsza duża stacja radiotelegraficzna w Krakowie (która regularną pracę rozpoczęła 8 listopada 1918 r.) była wyposażona w nadajnik łukowy o mocy 3,5 kW. Oznacza to, że sygnał radiowy oraz telewizyjny (nadawanych odpowiednio od około 100 lat i ponad 50 lat) nie dotyczy jedynie ludzi współcześnie żyjących. Sam sygnał wykorzystywany w telefonii komórkowej jest bardzo podobny do ww. wskazanych. Dodatkowo teza, że bodźce o których mowa są potencjalnie toksyczne dla ludzi, nie broni się w stosunku do średniej długości życia ludności, ponieważ od czasu pojawienia się stacji bazowych telefonii komórkowej, średnia długość życia wydłużyła się.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono - subiektywna ocena IŁ</p>
98.	<p>Przytoczone przykłady mają założoną tezę. Natomiast w zakresie utworzenia lokalnej lub ogólnopolskiej strony internetowej, rekomendujemy EMF-PORTAL.ORG, który zawiera bezstronne publikacje.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono - subiektywna ocena IŁ</p>
99.	<p>Fragment został przedstawiony jako oddzielne działania, a stanowi integralną część wcześniejszego działania, tzn. Edukacji społeczeństwa, poprzez utworzenie programu edukacji. Przedstawienie tego rozwiązania w programie jako oddzielnego działania, wprowadza odbiorcę w błąd, ponieważ skłania do</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono - subiektywna ocena IŁ</p>

	interpretacji, że m.in. ekranowanie pomieszczeń w prywatnym gospodarstwie domowym, w sposób praktyczny, ograniczy ekspozycję na PEM, gdyby taka występowała. Działanie to w sposób oczywisty będzie ograniczało się do informacji o istniejących rozwiązaniach, nie przeznaczonych w pełni do wykorzystania w gospodarstwach domowych.	
100.	Brak opisu oraz jednoznacznej identyfikacji zadań utrudnia zrozumienie Programu oraz ocenę co wchodzi w zakres Programu, o co jest tylko dodatkowym opisem w dokumencie (np. rozdz. 6, rozdz. 10), a także powoduje błędy np. w streszczeniu pojawia się zadanie, którego nie ma w rozdz. 5.	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono – subiektywna ocena IŁ
101.	Odgórnie założenie, że mapa będzie teoretyczna, a więc oparta na przypuszczeniach, służyłoby jedynie wprowadzaniu mieszkańców w błąd. Celowe tworzenie mapy która przedstawia teoretyczne, a nie faktyczne poziomy emisji, z założeniem, że w znakomitej większości będzie ona wskazywać przekroczenia, jest tendencyjne. Same zadania wymienione w kierunku 2 już obowiązują w polskim prawie i są regulowane, m.in. w ustawie z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych.	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono – całkowicie błędne założenie, będące własną interpretacją IŁ. Mapa teoretyczna to nie mapa oparta na przypuszczeniach ale na wyliczeniach i symulacji zrealizowanych na bazie rzeczywistych parametrów SBTK (wynika to jednoznacznie z treści programu więc interpretacja IŁ jest zupełnie niezrozumiała). Podobnie wytyczna odnośnie proponowanych zmian – stwierdzenie iż na podstawie regularnych pomiarów (w dodatku stworzenie rzeczywistej mapy potencjalnych zagrożeń – sformułowania wzajemnie sobie przeczące) można stworzyć mapę rzeczywistą połączone z faktem, iż formułuje je instytucja realizująca pomiary jest niezrozumiałe – autor uwagi powinien zdawać sobie sprawę iż stworzenie mapy rzeczywistej dla miasta jest niemożliwe z punktu widzenia praktycznego, możliwe jest jedynie opracowanie mapy teoretycznej i uzupełnienie jej rzeczywistymi pomiarami, co zakłada program
102.	Powierzenie Gminie Kraków zadań Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska, może doprowadzić do sporu kompetencyjnego, który będzie rozstrzygać właściwy sąd administracyjny. Dodatkowo działanie może być sprzeczne z zasadą kierowania się w swoich działaniach zaufaniem do przedsiębiorcy, zakładając, że działa on zgodnie z prawem - o czym mowa w art. 10 ustawy z dnia 6 marca 2018 r. - Prawo przedsiębiorców. W związku z powyższym powyższe działanie może być bezskuteczne.	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono - autorzy programu nie zgadzają się całkowicie z sugestią zawartą w uwadze. Rolą UM jest dbanie o dobro mieszkańców i jeśli takowe jeszcze nie istnieją – tworzenie rozwiązań legislacyjnych które to zapewnią
103.	W programie nie przytoczono podstawy do zmian obowiązującego prawa dotyczącego PEM w administracji rządowej. Proponowane zmiany legislacyjne opisane w rozdz. 6 nie wchodzą w zakres Programu. Zamieszczenie tego rozdziału w Programie,	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono - autorzy programu nie dostrzegają niejasności w przytoczonym sformułowaniu



		<p>bezpośrednio po wyszczególnieniu celów, kierunków i zadań Programu (rozdz. 5), a przed opisem niektórych kierunków Programu (rozdz. 7-11) i harmonogramem Programu (rozdz. 12), jest niejasne.</p>	
<p>104.</p>		<p>Paragraf 2 ust. 1 pkt 7 rozporządzenia wymienia:          „7) instalacje radiokomunikacyjne, radionawigacyjne i radiolokacyjne, z wyłączeniem radiolinii, emitujące pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0,03 MHz do 300 000 MHz, w których równoważna moc promieniowana izotropowo wyznaczona dla pojedynczej anteny wynosi nie mniej niż:          a) 2000 W, a miejsca dostępne dla ludności znajdują się w odległości nie większej niż 100 m od środka elektrycznego, w osi głównej wiązki promieniowania tej anteny,          b) 5000 W, a miejsca dostępne dla ludności znajdują się w odległości nie większej niż 150 m od środka elektrycznego, w osi głównej wiązki promieniowania tej anteny,          c) 10 000 W, a miejsca dostępne dla ludności znajdują się w odległości nie większej niż 200 m od środka elektrycznego, w osi głównej wiązki promieniowania tej anteny,          d) 20 000 W          - przy czym równoważną moc promieniowaną izotropowo wyznacza się dla pojedynczej anteny także w przypadku, gdy na terenie tego samego zakładu lub obiektu znajduje się realizowana lub zrealizowana inna instalacja radiokomunikacyjna, radionawigacyjna lub radiolokacyjna”          Natomiast § 3 ust. 1 pkt 8 rozporządzenia wymienia:          „8) instalacje radiokomunikacyjne, radionawigacyjne i radiolokacyjne, inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 7, z wyłączeniem radiolinii, emitujące pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0,03 MHz do 300 000 MHz, w których równoważna moc promieniowana izotropowo wyznaczona dla pojedynczej anteny wynosi nie mniej niż: a) 15 W, a miejsca dostępne dla ludności znajdują się w odległości nie większej niż 5 m od środka elektrycznego, w osi głównej wiązki promieniowania tej anteny,          b) 100 W, a miejsca dostępne dla ludności znajdują się w odległości nie większej niż 20 m od środka elektrycznego, w osi głównej wiązki promieniowania tej anteny,</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b>          Uwagi nie uwzględniono – cytowany fragment dotyczy propozycji zmian legislacyjnych, cytowanie aktualnych wytycznych i sugerowanie usunięcia fragmentu na ich podstawie jest niezrozumiałe – autorzy programu proponują przeciw zmianę legislacyjne w tym zakresie</p>

	<p>c) 500 W, a miejsca dostępne dla ludności znajdują się w odległości nie większej niż 40 m od środka elektrycznego, w osi głównej wiązki promieniowania tej anteny,</p> <p>d) 1000 W, a miejsca dostępne dla ludności znajdują się w odległości nie większej niż 70 m od środka elektrycznego, w osi głównej wiązki promieniowania tej anteny,</p> <p>e) 2000 W, a miejsca dostępne dla ludności znajdują się w odległości nie większej niż 150 m i nie mniejszej niż 100 m od środka elektrycznego, w osi głównej wiązki promieniowania tej anteny,</p> <p>f) 5000 W, a miejsca dostępne dla ludności znajdują się w odległości nie większej niż 200 m i nie mniejszej niż 150 m od środka elektrycznego, w osi głównej wiązki promieniowania tej anteny,</p> <p>g) 10 000 W, a miejsca dostępne dla ludności znajdują się w odległości nie większej niż 300 m i nie mniejszej niż 200 m od środka elektrycznego, w osi głównej wiązki promieniowania tej anteny - przy czym równoważną moc promieniowaną izotropowe wyznacza się dla pojedynczej anteny także w przypadku, gdy na terenie tego samego zakładu lub obiektu znajduje się realizowana lub zrealizowana inna instalacja radiokomunikacyjna, radionawigacyjna lub radiolokacyjna".</p>	
105.	Grafika jest błędna, w przypadku gdy EIRP jest mniejsze niż 15 W, również należy przedłożyć dokumentację i analizować zgłoszenie.	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b></p> <p>Uwagi nie uwzględniono – kolejna uwaga sugerująca iż jej autorzy nie analizują programu a jedynie wyekstrahowane z niego fragmenty – schemat dotyczy propozycji zmian więc wnoszonych przez autorów programu, więc treść uwag jest niezrozumiała.</p>
106.	Projektodawca nie wyjaśnia w żaden sposób czym przejawia się popularność poszczególnych systemów transmisji, a w szczególności nieistniejących: DECT, Wi-Fi 2G oraz Wi-Fi 5G.	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b></p> <p>Uwagi nie uwzględniono – w treści programu wyszczególniono najczęściej wykorzystywane w naszym kraju technologie transmisji bezprzewodowej. Dziwi i zupełnie chybiona jest uwaga o nieistnieniu w Polsce technologii DECT (popularny system komunikacji bezprzewodowych słuchawek telefonicznych ze stacjami bazowymi), Wi-Fi 2G (wykorzystywana nazwa technologii Wi-Fi pracującej w zakresie 2.4GHz), Wi-Fi 5G (wykorzystywana nazwa technologii Wi-Fi pracującej w zakresie 5GHz). O ile popularność systemu DECT znacząco spadła w ostatnich latach w związku ze zredukowaniem liczby telefonów stacjonarnych (ale system ten nadal jest wykorzystywany, choćby przez niektórych z autorów programu) to dziwić może jak można mówić o nieistnieniu technologii Wi-Fi</p>

107.	Określenie żargonowe. Nie wyjaśniono, co zdaniem autorów oznacza "pomiar certyfikowany"; nie wiadomo czy np. chodzi o certyfikację osoby wykonującej pomiar, czy może o pomiar na potrzeby certyfikacji procesu produkcji? Pojęcie certyfikacji jest rozdzielne z pojęciem badań. Procedury PCA w tym zakresie są jednoznaczne. Prawidłowym określeniem, powszechnie stosowanym w metrologii, jest "pomiar w zakresie akredytacji" lub skrótowo - "pomiar akredytowany".	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagę uwzględniono – w treści dokumentu dodano wyjaśnienie co autorzy programu rozumieją pod pojęciem „certyfikowany”
108.	Metodyka budzi zastrzeżenia zasadnicze. Na jakiej podstawie wysnuto wnioski, że zastrzeżeń nie budzi, skoro pierwszym, najistotniejszym i krytycznym (!) elementem algorytmu jest "przeprowadzenie pomiaru indywidualnego". Jeżeli ten pomiar zostanie przeprowadzony w warunkach nieprawidłowych, wówczas pozostałe elementy algorytmu tracą sens. Autorzy Programu wyraźnie podkreślają, że metodykę należy uzupełnić o informacje odnoszące się do "poprawnego doboru miejsca pomiaru i możliwości wpływu otoczenia na poprawność pomiaru (np. obecność dużych obiektów metalowych)". Z tego wniosku, że dotychczas nie zadbane o to, aby mieszkańcy wypożyczający przyrząd, posługiwali się nim w sposób prawidłowy. To z kolei poddaje w wątpliwość wyniki przedstawione na str. 71-73. Dla przyrządów tego typu powszechnie znany jest, także z własnego doświadczenia pomiarowego, niezwykle istotny wpływ otoczenia na wyniki pomiaru, także samej osoby wykonującej pomiar. Używając przyrządu w sposób nieprawidłowy (być może zupełnie nieświadomie, tak jak niepoinstruowani i nieprzeszkoleni w tym zakresie mieszkańcy Krakowa) bardzo łatwo w sposób istotny zafałszować wyniki pomiarów.	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagę uwzględniono – błędna interpretacja autorów uwagi. Nie wiadomo na jakiej podstawie twierdzą oni, iż metodyka jest błędna. W treści do której odnosi się uwaga nie stwierdza się, iż dotychczas „nie zadbane o to, aby wypożyczający przyrząd posługiwali się nim w sposób prawidłowy (to własna, błędna interpretacja IŁ), a jedynie sugeruje, iż informacje te mogłyby zostać „uformowane” w ulotkę informacyjną.
109.	Propozycja całkowicie niezrozumiała. Zakładając, że autorom znane są wymagania i procedury PCA, co do akredytacji laboratoriów badawczych, to na jakiej podstawie założono, że laboratoria będą dysponowały przyrządami EME Spy 200, znajdującymi się pod nadzorem metrologicznym tych laboratoriów? Czy zakłada się wypożyczanie przez laboratoria przyrządów EME Spy 200 z aktualnym świadectwem wzorcowania?	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagę nie uwzględniono – ponownie własna interpretacja IŁ. Program zakłada wykorzystanie ekspozymetrów do pomiarów indywidualnych, a proponowana „szybka ścieżka” zakłada, iż ze względu na ograniczoną liczbę przyrządów pomiarowych wyższej klasy pierwsza weryfikację pomiaru indywidualnego można zrealizować za pomocą ekspozymetru ale pod nadzorem wykwalifikowanego w zakresie pomiarów PEM pracownika, co zagwarantuje, iż pomiar realizowany będzie prawidłowo
110.	Żargonowe określenie "pomiar certyfikowany" - uwagi jak dla str. 109. Kolejne żargonowe określenie "przekroczenie norm emisyjnych PEM".	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagę uwzględniono – patrz uwaga 107

	Nie wyjaśniono, co zdaniem autorów oznacza "norma emisyjna PEM".	
111.	Brak informacji nie tylko o wykorzystaniu oprogramowania, ale także kompetencjach i doświadczeniu specjalistycznym, niezbędnym do właściwego używania oprogramowania Oktal Synthetic Environment z dodatkiem EMF Visual. Czy zakupione oprogramowanie jest w ogóle używane? W jakim celu? Czy jest używane właściwie i zgodnie z przeznaczeniem? Wykorzystanie specjalistycznego oprogramowania EMF Visual wymaga szerokiej wiedzy inżynierskiej oraz odpowiednich danych przestrzennych odzwierciedlających symulowane środowisko rzeczywiste. Oprogramowanie to jest płatne i wymaga szczegółowych parametrów elektrycznych budowli i budynków, które w większości przypadków mogą być trudne do pozyskania. Poza danymi odzwierciedlającymi zabudowę (wraz z materiałami z których została ona wykonana) oraz ukształtowanie terenu, niezbędne są szczegółowe dane stacji bazowych (charakterystyka, pochylenie mechaniczne i elektryczne, ilość sektorów itd.). O ile uzyskanie parametrów stacji nadawczych wydaje się możliwe o tyle pozyskanie szczegółowej informacji o strukturze materiału budulcowego i jego parametrach elektrycznych dla obiektów przyjętych do analizy w większości przypadków będzie niemożliwe. Ryzyko dowolności takiego definiowania obiektów i ich parametrów elektrycznych może doprowadzić zarówno do przeszacowań, jak i niedoszacowań podczas symulacji rozkładów pól PEM. Ponadto oprogramowanie takie może być wykorzystywane wyłącznie lokalnie (analiza pojedynczych stacji BTS telefonii komórkowej) ze względu na złożoność obliczeniową i nie będzie uwzględniać pól pochodzących od sąsiednich stacji i obszarów (np. stacje odległe o 1 km od analizowanej).	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono – autorzy nie widzą potrzeby aby rozszerzać program o takie informacje. Oczywiście jest, że program symulacyjny obsługiwany musi być przez odpowiednio wyszkolony personel ale na etapie pisania programu nie precyzuje się kto personalnie realizował będzie dane zadanie
112.	W tak przedstawionym rysunku nie jest to strefa zagrożenia, nie wolno sumować emisji wprost "algebraicznie" - w efekcie emisja nie większa niż 1,41 x 3,5 V/m.	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagę uwzględniono – legenda rysunku została skorygowana
113.	Rozdział ten został opracowany w oderwaniu od zadań Programu, a także w oderwaniu od obowiązujących aktualnie aktów prawnych w zakresie zgłaszania, komórkom organizacyjnym właściwym w sprawach ochrony środowiska urzędów miast/starostw powiatowych, instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne i obowiązku dostarczania sprawozdań z przeprowadzanych przez zgłaszających	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono – rozdział stanowi integralną część całości programu i na pewno nie jest oderwany od jego zadań. Wbrew sugestii IŁ - jest jasnym, iż rozdział prezentuje planowany sposób działania systemu monitoringu miejskiego

	<p>pomiarów pól elektromagnetycznych. Nie jest jasne czy rozdział ten prezentuje planowany sposób działania systemu monitoringu miejskiego miasta Krakowa i jak te niezależne pomiary mają się do Programu Państwowego Monitoringu Środowiska województwa małopolskiego (WPMS_2016-2020), realizowanego aktualnie przez WIOŚ.</p>	
114.	<p>Opiera się na wykryciu przekroczenia "norm promieniowania". Nie wyjaśniono, jakie normy promieniowania autorzy mają na myśli? Jeżeli podstawą do dalszego działania są wyniki uzyskane przy użyciu przyrządu EME Spy 200, to wzorcowanie oraz prawidłowe użycie przyrządu jest sprawą kluczową. W programie natomiast wyraźnie wskazuje się, że pomiary przyrządem EME Spy 200 nie są zaliczane do pomiarów akredytowanych, natomiast zastosowanie przez nieprzeszkolonego i nieświadomego użytkownika może doprowadzić do uzyskania błędnych wyników, a w efekcie do zbędnych interwencji.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono – własna subiektywna ocena IŁ. Warto w tym miejscu zauważyć, iż w opinii autorów programu mniej szkodliwe jest zaproponowanie mechanizmów, które być może spowodują szereg „zbędnych interwencji” niż stworzenie utrudnień formalnych i prawnych które wyeliminują aktywne uczestniczenie mieszkańców w pomiarach indywidualnych</p>
115.	<p>Błędny zapis oznaczenia normy. Powinno być PN-EN 50492. Norma nieaktualna.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono - Prawdą jest że norma PN-EN 50492:2009 została zastąpiona normą PN-EN 62232:2018-01 – w wersji angielskiej. Zmiana nastąpiła jednak 15 stycznia 2018 podczas gdy „Program” w wersji pierwotnej został złożony w UM Krakowa pod koniec listopada 2017 i w praktycznie niezmienionej postaci został poddany opiniowaniu w czerwcu 2018. Uwaga jest formalnie prawidłowa ale oczekiwanie aktualizacji wszystkich aktów prawnych i normatywnych dla dokumentu o takim zakresie i objętości jest zadaniem niewykonalnym dla czteroosobowego zespołu autorskiego – zwłaszcza wobec ogromnej liczby innych uwag.</p>
116.	<p>Biorąc pod uwagę bardzo istotną rolę działań edukacyjnych, wydaje się, że poświęcenie temu kierunkowi zaledwie jednej strony, w tym polegające praktycznie na wymienieniu zadań wyszczególnionych wcześniej na str. 102, to zdecydowanie zbyt mało.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono – własna subiektywna ocena IŁ</p>
117.	<p>Jest to obok rozdziału 5 podstawowy rozdział dokumentu, który powinien zostać uzupełniony.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono – subiektywna ocena IŁ</p>
118.	<p>Praktycznie rozdział nie zawiera harmonogramu - jedynie dla kilku zadań określone zostały terminy realizacji.</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono – subiektywna ocena IŁ</p>
119.	<p>Brak precyzji i jednoznaczności w określeniu zakresu Programu. Dokument wskazuje trzy grupy zadań (krótkoterminowe, długoterminowe i edukację), przy czym w rezultacie, wobec powyższego zapisu, sam Program obejmuje tylko jedną grupę - zadań</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono – subiektywna ocena IŁ</p>

	krótkoterminowych, z których część ma być realizowana i kończona w ramach Programu, a część kontynuowana w kolejnych programach.	
120.	Niejasne jest czemu służy tworzenie trzeciej grupy zadań, z punktu widzenia czasu mieszczących się w grupie 1 i 2 - realizowanych jako działania krótkoterminowe i długoterminowe, a tylko dodatkowo charakteryzowanych jako konsekwentne i ciągłe.	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono – subiektywna ocena IŁ
121.	Z uwagi na to, że wskaźniki powinny być policzalne, we wszystkich tabelach należy słowo „ilość” zastąpić słowem „liczba”. Brak w Programie opisu poszczególnych zadań (co obejmują, jaki jest ich produkt końcowy) co utrudnia ocenę zaproponowanych wskaźników monitorowania ich realizacji. Dla większości zadań wskaźniki ich realizacji nie zostały w ogóle zaprognozowane, co wskazuje na bardzo duży stopień niepewności Programu oraz zaplanowanych w nim działań, brak oceny celowości poszczególnych zadań i potencjalnej skuteczności w osiągnięciu założonych celów Programu.	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono – subiektywna ocena IŁ
122.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Niewielka liczba 400 planowanych pomiarów indywidualnych okresie 2017-2022, przy zwiększonej do 10 liczbie ekspozymetrów (w samym 2017 roku wykonano 100 pomiarów z wykorzystaniem 3 ekspozymetrów).</li> <li>• Brak określenia istotnego wskaźnika dotyczącego liczby pomiarów zorganizowanych. Czy wskaźnikiem będzie także liczba stwierdzonych przekroczeń? Czy będą to pomiary realizowane z użyciem ekspozymetrów? Kto je będzie wykonywał (w tabeli dot. finansowania, na str. 147-148, wskazany jest UMK WKS, na str. 111: akredytowane laboratoria)? Jak się mają te pomiary do pomiarów wykonywanych przez WIOŚ w ramach PMS, wskazanych w kol. Stan aktualny?</li> <li>• Czy liczba 100 pomiarów w żłobkach, przedszkolach, szkołach dotyczy całego okresu 2018-2022? Na czym polega ciągłość tej akcji? Kto będzie wykonywał te pomiary (w tabeli dot. finansowania, na str. 147-148, wskazany jest UMK WKS), czy wycena, w wysokości 15 000, nie jest zaniżona?</li> </ul>	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono – subiektywna ocena IŁ
123.	Niejasno określone wskaźniki dla zadań polegających na opracowaniu wskazań, zaleceń, wytycznych, a zgodnie z harmonogramem kończonych w ramach Programu. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zadania dotyczące: Opracowanie wskazań i zaleceń metodologicznych i proceduralnych wykonania analiz symulacyjnych</li> </ul>	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono – subiektywna ocena IŁ

	<p>rozkładu PEM ..., Opracowanie wskazań metodologicznych i proceduralnych stworzenia listy miejsc potencjalnie zagrożonych, Opracowanie wytycznych dotyczących lokalizacji SBTk są zadaniami krótkoterminowymi (realizowanymi i kończonymi w ramach programu), a nie określono dla nich 100% wskaźników realizacji.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zadanie dotyczące Inwentaryzacji stacji bazowych telefonii komórkowej z punktu widzenia ich charakterystyki technicznej przewidywane jest jako zadanie długoterminowe (str. 140), tymczasem w ramach programu ma być zrealizowane w 100%.</li> </ul>	
124.	Brak określenia dosyć prostych do zaprognozowania wskaźników działań prewencyjnych i edukacyjnych realizowanych od zaraz, a dotyczących np.: planowanej liczby spotkań, seminariów, konkursów, prezentacji itp.	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono – subiektywna ocena IŁ</p>
125.	Brak określenia jakichkolwiek wskaźników dla działań związanych utworzeniem panelu badań diagnostycznych dla osób z objawami wrażliwości elektromagnetycznej - EHS oraz badań nad oddziaływanie PEM z pyłami zawieszonymi. Oba kierunki, pomimo, że oszacowane zostały na 2 mln zł (ok. 1/3 oszacowanej w dokumencie wartości Programu) praktycznie nie zostały opisane w dokumencie.	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono – subiektywna ocena IŁ</p>
126.	<p>Brak analizy możliwości finansowania Programu z Programu Priorytetowego NFOŚiGW pn. „Wspieranie działalności monitoringu środowiska”, czy też z Programu Infrastruktura i Środowisko 2014-2020, stanowiących główne źródło finansowania dla realizowanego aktualnie Programu Państwowego Monitoringu Środowiska.</p> <p>Na jakie podstawie i dla jakich zadań zakłada się możliwość finansowania Programu poprzez środki inwestycyjne podmiotów gospodarczych?</p> <p>Czy autorzy analizowali formalną możliwość ustanowienia Programu finansowanego jednocześnie z tak wielu, całkiem różnych źródeł finansowania?</p> <p>W rozdziale brak wyceny większości zadań i wskazania ich źródeł finansowania. Trudno jest ocenić strukturę finansowania Programu i ostateczny całkowity koszt Programu. Przykładem mogą tu być takie pozycje jak:</p>	<p><b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono – subiektywna ocena IŁ</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• str. 148 -15 tys. zł na ciągłą akcję pomiarów w żłobkach/przedszkolach/szkołach, co przy wskaźniku 100 oznacza koszt 150 zł za jedno badanie (str. 148);</li> <li>• str. 149 - brak co najmniej szacunkowej wyceny trzech pierwszych bardzo istotnych zadań dot. budowy systemu monitoringu miejskiego (z których dwa są zadaniami krótkoterminowymi, kończonymi w ramach Programu), obejmujących: Zainicjowanie procesu tworzenia systemu monitoringu, Sporządzenia metodyki pomiarów i raportowania, stwarzającego możliwości interwencji... oraz Budowę pierwszego systemu wizualizacji wyników pomiarów;</li> <li>• str. 149 - 2 mln zł. na zakup 20 pkt pomiarowych, bez jasnego opisu (oprócz informacji na str.127) co stanowi punkt pomiarowy: system pomiarowy?, sama stacji AMS - 8061 ? oraz bez wskazania źródła finansowania, a także jednostki realizującej - przyszłego właściciela zakupionego sprzętu.</li> </ul>	
127.		Mając na względzie brak wyceny wielu istotnych zadań (str. 149) przewidzianych do realizacji w latach 2018-2022, powyższe stwierdzenie chyba nie jest zgodne z prawdą.	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono – koszt całkowity został oszacowany
128.		Faktycznie jest to bardzo długie (26 stron) streszczenie całego dokumentu, z którego, jak wcześniej wspomniano, praktycznie głównie rozdział 5 i 12 (po niezbędnych uzupełnieniach) prezentuje elementy Programu. Ze względu na oczywiste powtórzenia zapisów, wiele uwag zgłoszonych powyżej odnosi się także do streszczenia.	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono – subiektywna ocena IŁ
129.		W ramach Celu 1, Kierunek 1 pojawia się zadanie, którego nie ma w rozdziale 5 wskazującym cele, kierunki i zadania programu (str. 100).	<b>Stanowisko autorów Programu</b> Uwagi nie uwzględniono – subiektywna ocena IŁ
22.	<b>Osoba fizyczna</b>	<p>Uprzejmie proszę w imieniu mieszkańców miasta Gorzowa Wlkp. o pomoc w szerzeniu świadomości na temat zagrożeń jakie płyną z niekontrolowanego używania urządzeń bezprzewodowych oraz niekorzystnego wpływu na florę, faunę i człowieka stacji nadawczo- odbiorczych telefonii komórkowej.</p> <p>Miasto nie posiada niezależnego instytutu, który by weryfikował określone ustawowo wartości natężenia pola elektromagnetycznego. Uprawnione do takiej kontroli instytucje nie spełniają swojej roli (zaproszone w celu dokonania pomiaru - odmawiają). Brak jest również świadomości wśród funkcjonariuszy Służby Zdrowia i Edukacji Narodowej, co przekłada się na</p>	<b>Stanowisko Prezydenta Miasta Krakowa</b> Na przedmiotowe uwagi udzielono odpowiedzi pismem z dnia 26.07.2018r. Ze względu na treść uwagi poinformowano autora pisma, że istnieje możliwość zwrócenia się wnioskiem o charakterze interwencyjnym w celu wykonania kontrolnych pomiarów PEM do Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Zielonej Górze, jako jednostki odpowiedzialnej za wykonywanie pomiarów PEM.



		<p>niedostateczną pomoc zwłaszcza dla najmłodszych mieszkańców tego regionu.</p> <p>Moje osobiste próby szerzenia świadomości skończyły się represjami ze strony Funkcjonariuszy Państwa, potwierdza to fakt, że jednostka jest bezsilna wobec całej maszyny Państwa.</p> <p>Te katastroficzne w następstwach działania proszę rozpowszechnić, żeby ludzkość świata była świadoma nieuchronnych zagrożeń, a władze państwa i bogate koncerny ponadnarodowe pilnie potraktowały pomocą finansową przytoczone zagrożenia i podjęły sposoby zrównoważonego zapobiegania nieuchronnym następstwom jako najważniejszą troskę o bezpieczeństwo egzystencjonalne wszelkiego życia na Ziemi.</p>	
23.	<b>Osoba fizyczna</b>	<p>Jestem krakowianką w drugim pokoleniu. Urodziłam się, wychowałam i mieszkam w Nowej Hucie.</p> <p>Jestem żoną, matką dwóch synów i mam jednego wnuka. Mąż i dzieci są dla mnie całym światem. I chcę, aby też tak jak ja mieszkały i żyły w Krakowie. I aby tu w Krakowie też urodziły i wychowały się ich dzieci.</p> <p>Dowiedziałam się przez przypadek, że za ogromne pieniądze mają być w Krakowie robione badania o komórkach, bo szkodzą!!! To jest niedopuszczalne, żeby o tym nie było nigdzie napisane, np. w tramwajach puszczane są drastyczne filmy o wypadkach lub przepisy kulinarne, a nie ma takiej informacji, że jest taki program i że każdy mieszkaniec Krakowa może się co do niego wypowiedzieć.</p> <p>Z tego co się dowiedziałam ze streszczenia programu 1 min zł ma być wydane na badania o związku komórek ze smogiem. Szanowni Państwo, przecież smog w tym mieście zabija nas przez palenie węglem i samochody. Tak było już wcześniej, zanim wszyscy mieli komórki. Nie jestem naukowcem, ale wiem, że jeśli nie zlikwiduje się pieców w Krakowie to smog zimą będzie bez względu na to czy będziemy używać komórek, czy nie. I żadne badania tego wniosku nie zmieniają.</p>	<p><b>Stanowisko Prezydenta Miasta Krakowa</b> Na przedmiotowe uwagi udzielono odpowiedzi pismem z dnia 26.07.2018r.</p> <p>Uwagi nie uwzględniono - Nadrzędnym celem Programu jest określenie wpływu i skali oddziaływania pól elektromagnetycznych na mieszkańców Krakowa oraz działania edukacyjne. Pośród działań realizowanych w zakresie PEM, przed opracowaniem projektu Programu, wymienić należy, iż Kraków jako pierwsze miasto w Polsce we współpracy z Akademią Górniczo-Hutniczą im. Stanisława Staszica w Krakowie podjęło się stworzenia systemu monitoringu PEM (obecnie 3 stacje monitorowania), który ma za zadanie całodobową kontrolę aktualnych poziomów PEM na obszarze Krakowa. Ponadto wypożyczane są ekspozymetry tj. urządzenia do indywidualnych 24-godzinnych pomiarów PEM przez mieszkańców, przeprowadzane są dyżury z ekspertem ds. ochrony przed PEM oraz pomiary PEM w szkołach i środkach komunikacji miejskiej. W 2015 r. na wniosek Rady Miasta Krakowa sporządzona została mapa stacji bazowych telefonii komórkowej dostępna na portalu Miejskiego Systemu Informacji Przestrzennej, która zawiera istotne informacje dotyczące ich funkcjonowania m.in. moce i kierunki oddziaływania anten.</p>

	<p>Czy nie lepiej byłoby, aby walczyć ze smogiem przez cały okres grzewczy i wydać ten milion złotych na maseczki antysmogowe lub oczyszczacze powietrza w przedszkolach, żłobkach i szkołach. I mój syn i mój wnuk mieliby z tego pożytek i mniej by chorowali na choroby spowodowane przez smog.</p> <p>Nie rozumiem też po co wydawać kolejny 1 mln zł na badania jakiejś elektrowrażliwości. Pozyskałam w Internecie co to jest za choroba. Szanowni Państwo, nie ma takiej choroby, a jest astma, na którą cierpi coraz więcej ludzi w Krakowie. I to uwaga! nie od komórek a od smogu. To tak jakby nie przymierzając Państwo finansowali badania ruchom antyszczepionkowym, bo szczepionki szkodzą. Przecież mamy XXI wiek a nie XIX i trzeba brać odpowiedzialność za to co się głosi.</p> <p>Jeżeli rodzice i szkoła nie będą propagowały ruchu i ćwiczeń to wiadomo, że młody człowiek wybierze komórkę. I znowu, nie trzeba być naukowcem, żeby odkryć, że brak ruchu i siedzenie z nosem w komórce w domu będzie powodować bóle głowy i nerwowość dziecka. Zamiast płacić za badania, które i tak niczego nowego nie wniosą, może lepiej zorganizować więcej zajęć ruchowych nie tylko dla młodych, ale też i dla starszych. Wszyscy byśmy na tym skorzystali. Byłoby mniej otyłości, astmy i bólów kręgosłupa lub głowy.</p> <p>Zresztą, po lekturze streszczenia programu, nie rozumiem z czym jest problem z tymi komórkami w Krakowie. Przecież w programie napisano, że w Polsce nie pozwala się operatorom na takie promieniowanie jak w Europie (nawet tego nie wiedziałam wcześniej). To skąd niby takie zagrożenie?</p> <p>Bo jeśli w innych krajach można mocniej promieniować, to tam wszyscy powinni być już bardzo chorzy albo dusić się od smogu. Ja jeszcze pamiętam czasy jak komórek nie było, pamiętam stres, że nie można było się z kimś skontaktować, jak pogotowie nie mogło znaleźć adresu, nie można było przekazać rodzicom, że spóźnił się tramwaj i że będzie się później w domu. Dzisiaj już nie ma takich problemów i jest lepiej. Nie wyobrażam sobie, że nie mogę się skontaktować z synem a on ze mną, zwłaszcza jak potrzeba pomocy.</p>	
--	---	--

		<p>Szanowni Państwo, dlaczego chcecie nam takie możliwości w Krakowie zabrać?</p> <p>Widzę też, że na co dzień Internet jest bardzo pomocny, zwłaszcza dzieciom i młodzieży. Syn często odrabiając lekcje szuka różnych informacji w sieci albo przez fb razem z kolegami odrabiają lekcje. Mówicie, tylko światłowod - a co jeśli go nie ma i nie da się go zainstalować? Czy do tego czasu dziecko ma nie pogłębiać wiedzy. Przecież ja jako rodzic nie znam się na wszystkim. Czy może chcecie pozbawić dziecko rozrywki i kontaktów z rówieśnikami, zwłaszcza podczas choroby. Nie można dzieciom odbierać Internetu, bo to jest ich rozwój, furka na świat i przyszłość, czyli takie możliwości, których moje pokolenie nie miało.</p> <p>Chciałbym, żeby przyszłe pokolenia mogły się rozwijać dzięki Internetowi i komórkom i żeby w Krakowie pieniądze były wydawane sensownie na ich rozwój.</p>	
--	--	---	--

<sup>i</sup>World Health Organization, 2002, przetłumaczone przez Polskie Towarzystwo Zastosowań Elektromagnetyzmu (PTZE), 2009; [http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42543/9788391955666\\_pol.pdf;jsessionid=61DFEF512530D0F8DB8E5ABC3C42A88?sequence=9](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42543/9788391955666_pol.pdf;jsessionid=61DFEF512530D0F8DB8E5ABC3C42A88?sequence=9)

<sup>ii</sup>Prof. dr hab. Eugeniusz Rokita i Dr hab. Grzegorz Tatoń, „Aspekty medyczne i biofizyczne promieniowania elektromagnetycznego o częstotliwości radiowej”, Uniwersytet Jagielloński Collegium Medicum, Wydział Lekarski, Katedra Fizjologii, Zakład Biofizyki; [https://www.gov.pl/documents/31305/198769/zal.3.-aspekty\\_medyczne\\_i\\_biofizyczne\\_promieniowania\\_elektromagnetycznego\\_o\\_czestotliwosci\\_radiowej.pdf/750cb202-404f-c96d-677f-24f1786ca9e4](https://www.gov.pl/documents/31305/198769/zal.3.-aspekty_medyczne_i_biofizyczne_promieniowania_elektromagnetycznego_o_czestotliwosci_radiowej.pdf/750cb202-404f-c96d-677f-24f1786ca9e4)

<sup>iii</sup>Ibidem.

<sup>iv</sup>Odpowiedź na interpelację nr 20310 w sprawie szkodliwości nadajników sieci komórkowych; <http://www.sejm.gov.pl/sejm8.nsf/InterpelacjaTresc.xsp?key=28F53C7F>

<sup>v</sup>Overview of Scientific Assessments of Research on ELF EMF and Health, and Epidemiologic Studies, 2007-2015, 2015; <http://www.eirgridgroup.com/site-files/library/EirGrid/Review-of-Scientific-Literature-ELF-EMF.pdf>

<sup>vi</sup>Odpowiedź na interpelację nr 20310 w sprawie szkodliwości nadajników sieci komórkowych; <http://www.sejm.gov.pl/sejm8.nsf/InterpelacjaTresc.xsp?key=28F53C7F>

<sup>vii</sup>Ministerstwo Zdrowia: „W odniesieniu do kwestii ochrony przed oddziaływaniem pola elektromagnetycznego na zdrowie ludzi należy podkreślić, że w Polsce obowiązują jedne z najbardziej restrykcyjnych dopuszczalnych poziomów PEM w Europie. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. Nr 192, poz. 1883), ustala (w zakresie od 300 MHz do 300 GHz) dopuszczalną wartość liczbową składowej elektrycznej 7 V/m, a gęstość mocy 0,1 W/m<sup>2</sup>. Podobne poziomy obowiązują jedynie w Bułgarii czy we Włoszech, natomiast na Litwie w 2016 r. podniesiono limit z takiego jaki obowiązuje w Polsce do 1 W/m<sup>2</sup>. W 20 innych państwach europejskich (m.in. Austrii, Francji, Szwecji, Niemiec, Hiszpanii, Wielkiej Brytanii) obowiązują poziomy PEM stukrotnie wyższe, tj. 10 W/m<sup>2</sup>, które są zgodne z zaleceniem Rady 1999/519/WE z dnia 12 lipca 1999 r. w sprawie ograniczenia narażania ludności na pola elektromagnetyczne (od 0 GHz do 300 GHz) i oparte są na aktualnej, dostępnej wiedzy o wpływie PEM na zdrowie ludności. Pokreślić należy, że zalecenie Rady 1999/519/WE jest popierane przez Światową Organizację Zdrowia (WHO), a wyznaczone na jego podstawie limity zostały potwierdzone jako bezpieczne dla zdrowia przez Międzynarodową Komisję ds. Ochrony przed Promieniowaniem Niejonizującym (ICNIRP) w 2009 r. oraz przez naukowe komitety doradcze Komisji w roku 1998, 2001, 2002, 2007 i 2009.”

<http://www.sejm.gov.pl/sejm8.nsf/InterpelacjaTresc.xsp?key=28F53C7F>

<sup>viii</sup>World Health Organization, <http://www.who.int/peh-emf/about/WhatisEMF/en/>

<sup>ix</sup>Odpowiedź na interpelację nr 20310 w sprawie szkodliwości nadajników sieci komórkowych; <http://www.sejm.gov.pl/sejm8.nsf/InterpelacjaTresc.xsp?key=28F53C7F>

<sup>x</sup>Comparative international analysis of radiofrequency exposure surveys of mobile communication radio base stations; <https://www.nature.com/articles/jes201213>

<sup>xi</sup>Prof. dr hab. Eugeniusz Rokita i Dr hab. Grzegorz Tatoń, „Aspekty medyczne i biofizyczne promieniowania elektromagnetycznego o częstotliwości radiowej”, Uniwersytet Jagielloński Collegium Medicum, Wydział Lekarski, Katedra Fizjologii, Zakład Biofizyki; [https://www.gov.pl/documents/31305/198769/zal.3.-aspekty\\_medyczne\\_i\\_biofizyczne\\_promieniowania\\_elektromagnetycznego\\_o\\_czestotliwosci\\_radiowej.pdf/750cb202-404f-c96d-677f-24f1786ca9e4](https://www.gov.pl/documents/31305/198769/zal.3.-aspekty_medyczne_i_biofizyczne_promieniowania_elektromagnetycznego_o_czestotliwosci_radiowej.pdf/750cb202-404f-c96d-677f-24f1786ca9e4)