

UZASADNIENIE

Projekt rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie szczegółowego zakresu przeprowadzania oceny terenu przeznaczonego pod lokalizację obiektu jądrowego, przypadków wykluczających możliwość uznania terenu za spełniający wymogi lokalizacji obiektu jądrowego oraz w sprawie wymagań dotyczących raportu lokalizacyjnego dla obiektu jądrowego, zwanego dalej „rozporządzeniem RL”, stanowi wykonanie upoważnienia ustawowego wynikającego z art. 35b ust. 4 ustawy z dnia 29 listopada 2000 r. – Prawo atomowe (Dz. U. z 2026 r. poz. 1), zwanej dalej „ustawą”.

Zgodnie z przepisem art. 35b ustawy, obiekt jądrowy lokalizuje się na terenie, który umożliwia zapewnienie bezpieczeństwa jądrowego, ochrony radiologicznej i ochrony fizycznej podczas rozruchu, eksploatacji i likwidacji tego obiektu, a także przeprowadzenie sprawnego postępowania awaryjnego w przypadku wystąpienia zdarzenia radiacyjnego. Przed wyborem lokalizacji obiektu jądrowego inwestor przeprowadza badania i pomiary terenu, a na ich podstawie ocenę terenu przeznaczonego pod lokalizację obiektu jądrowego. Na podstawie oceny terenu przeznaczonego pod lokalizację obiektu jądrowego inwestor opracowuje raport lokalizacyjny i przedstawia go Prezesowi Państwowej Agencji Atomistyki, zwanemu dalej „Prezesem Agencji”. Raport lokalizacyjny podlega ocenie Prezesa Agencji w toku postępowania o wydanie zezwolenia na budowę obiektu jądrowego.

Ponadto, zgodnie z przepisem art. 36a ustawy, przed wystąpieniem z wnioskiem o wydanie zezwolenia na budowę inwestor obiektu jądrowego może wystąpić do Prezesa Agencji z wnioskiem o wydanie wyprzedzającej opinii dotyczącej planowanej lokalizacji obiektu jądrowego albo określonych aspektów lokalizacji obiektu jądrowego. Do wniosku inwestor dołącza, w zależności od zakresu wniosku, raport lokalizacyjny albo część raportu lokalizacyjnego odpowiadającą zakresowi składanego wniosku.

Przepis art. 35b ust. 4 ustawy stanowi, że Rada Ministrów określi, w drodze rozporządzenia, szczegółowy zakres przeprowadzania oceny terenu przeznaczonego pod lokalizację obiektu jądrowego, przypadki wykluczające możliwość uznania terenu za spełniający wymogi, o których mowa w art. 35b ust. 1, a także wymagania dotyczące raportu lokalizacyjnego dla obiektu jądrowego, mając na uwadze konieczność zapewnienia bezpieczeństwa jądrowego, ochrony radiologicznej i ochrony fizycznej podczas rozruchu, eksploatacji i likwidacji tego obiektu oraz możliwość przeprowadzenia sprawnego postępowania awaryjnego w przypadku wystąpienia zdarzenia radiacyjnego, a także biorąc pod uwagę zalecenia Międzynarodowej Agencji Energii Atomowej wydane w tym zakresie.

Projektowane rozporządzenie będzie stanowić część polskich ram prawnych bezpieczeństwa jądrowego obiektów jądrowych, o których mowa w art. 4 ust. 1 dyrektywy Rady 2009/71/Euratom z dnia 25 czerwca

2009 r. ustanawiającej wspólnotowe ramy bezpieczeństwa jądrowego obiektów jądrowych (Dz. Urz. UE L 172 z 2 lipca 2009, str. 18, z późn. zm.).

Projektowane rozporządzenie zastąpi obecnie obowiązujące rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu przeprowadzania oceny terenu przeznaczonego pod lokalizację obiektu jądrowego, przypadków wykluczających możliwość uznania terenu za spełniający wymogi lokalizacji obiektu jądrowego oraz w sprawie wymagań dotyczących raportu lokalizacyjnego dla obiektu jądrowego (Dz. U. poz. 1025), zwanego dalej „rozporządzeniem z 2012 r.”.

Potrzeba opracowania nowego rozporządzenia wynika z konieczności dostosowania przepisów do aktualnie obowiązującego otoczenia prawnego, w tym do przepisów dotyczących zapewnienia bezpieczeństwa jądrowego, ochrony radiologicznej i ochrony fizycznej podczas rozruchu, eksploatacji i likwidacji obiektu jądrowego oraz możliwości przeprowadzenia sprawnego postępowania awaryjnego w przypadku wystąpienia zdarzenia radiacyjnego.

Ponadto istotne jest zapewnienie spójności z przepisami zawartymi w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 12 czerwca 2025 r. w sprawie szczegółowego zakresu przeprowadzania wstępnej oceny terenu przeznaczonego pod lokalizację obiektu energetyki jądrowej będącego równocześnie obiektem jądrowym, przypadków wykluczających możliwość uznania terenu za nadający się do lokalizacji obiektu energetyki jądrowej będącego równocześnie obiektem jądrowym oraz szczegółowego zakresu wstępnego raportu lokalizacyjnego dla takiego obiektu (Dz. U. poz. 814).

Należy zauważyć, że obowiązujące rozporządzenie z 2012 r. nie było dotąd nowelizowane, w związku z tym istnieje potrzeba dostosowania wymagań bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej wynikających z tego rozporządzenia do rozwoju technik jądrowych na świecie i idących za tym międzynarodowych wymagań, w szczególności wynikających ze standardów bezpieczeństwa Międzynarodowej Agencji Energii Atomowej (dalej „MAEA”). Upoważnienie ustawowe do wydania rozporządzenia zawarte w art. 35b ust. 4 ustawy zawiera w wytycznych do jego wydania konieczność brania pod uwagę standardów bezpieczeństwa MAEA. Od 2012 r. następujące standardy bezpieczeństwa MAEA uległy aktualizacji i zostały uwzględnione w przedmiotowym projekcie rozporządzenia:

- Szczegółowe wymagania bezpieczeństwa SSR-1: Ocena lokalizacji obiektów jądrowych (*Site Evaluation for Nuclear Installations*, 2019) zastąpiły wymagania NS-R-3, *Site evaluation for nuclear installations* opublikowane w roku 2003;
- szczegółowe wytyczne bezpieczeństwa – SSG-9 (rev.1) Ocena zagrożenia sejsmicznego w ocenie lokalizacji instalacji jądrowych (*Seismic Hazards in Site Evaluation for Nuclear Installations*) wydane w 2022 roku, zastąpiły poprzednią wersję z 2010 roku oraz wcześniejsze wytyczne NS-G-3.3 Ocena

zagrożenia sejsmicznego dla elektrowni jądrowych (*Evaluation of Seismic Hazards for Nuclear Power Plants*) wydane w 2002 roku;

- szczegółowe wytyczne bezpieczeństwa – SSG-18: Zjawiska meteorologiczne i hydrologiczne w ocenie lokalizacji obiektów jądrowych (*Meteorological and Hydrological Hazards in Site Evaluation for Nuclear Installations*) wydane w 2011 roku, zastąpiły wcześniejsze wytyczne: Zjawiska meteorologiczne w ocenie lokalizacji elektrowni jądrowych (*Meteorological Events in Site Evaluation for Nuclear Power Plants* NS-G-3.4, 2003) oraz Zagrożenie powodziowe elektrowni jądrowych dla lokalizacji przybrzeżnych (*Flood Hazard for Nuclear Power Plants on Coastal and River Sites* NS-G-3.5, 2003);
- szczegółowe wytyczne bezpieczeństwa – SSG-79: Zagrożenia związane ze zdarzeniami zewnętrznymi powodowanymi przez człowieka w ocenie lokalizacji obiektów jądrowych (*Hazards Associated with Human Induced External Events in Site Evaluation for Nuclear Installations*) wydane w 2023 roku, zastąpiły wcześniejsze wytyczne: NS-G-3.1: Zdarzenia zewnętrzne powodowane przez człowieka w ocenie lokalizacji elektrowni jądrowych (*External Human Induced Events in Site Evaluation for Nuclear Power Plants*).

Ponadto opublikowane zostały nowe szczegółowe wytyczne bezpieczeństwa MAEA:

- SSG-35: Badanie i wybór lokalizacji dla obiektów jądrowych (*Site Survey and Site Selection for Nuclear Installations*, 2015).

Od listopada 2023 roku Rzeczpospolita Polska należy do Zachodnioeuropejskiego Stowarzyszenia Regulatorów Jądrowych WENRA (Western European Nuclear Regulators Association) na prawach pełnego członka. W nawiązaniu do dokumentów WENRA wydanych w zakresie oceny lokalizacji obiektów jądrowych, opracowując projekt rozporządzenia wzięto pod uwagę dokument „*Guidance for the WENRA Safety Reference Levels for Natural Hazards introduced as lesson learned from TEPCO Fukushima Dai-Ichi accident*”.

Projekt rozporządzenia adaptuje wymagania międzynarodowe do warunków polskich, w związku z powyższym w przepisach krajowych pominięto aspekty takich elementów oceny, jak czynny wulkanizm, aktywność związana z obszarami aktywnych granic płyt litosfery czy tsunami, ponieważ takie zjawiska i powodowane nimi skutki nie występują w Polsce.

Do najważniejszych zmian zaproponowanych w projekcie rozporządzenia wynikających z wymienionych powyżej przesłanek należą:

- weryfikacja listy czynników wykluczających możliwość uznania terenu za spełniający wymogi lokalizacji na nim obiektu jądrowego. Nowa lista czynników została stworzona w oparciu o wytyczne MAEA SSG-35. Wytyczne te zawierają zestaw sugerowanych kryteriów wyboru lokalizacji obiektu

jądrowego, podzielony na trzy grupy: kryteria wykluczające (ang. exclusionary criteria), kryteria różnicujące (ang. discretionary criteria) oraz kryteria oceniające (ang. ranking criteria). W związku z tym, że w polskich warunkach geograficznych nie występują czynniki z pierwszej grupy, powodujące bezwzględne wykluczenie danej lokalizacji bez względu na rozwiązania techniczne obiektu jądrowego (np. intensywne zjawiska wulkaniczne), listę czynników wykluczających w rozporządzeniu sformułowano na podstawie czynników z drugiej grupy (discretionary criteria), których wystąpienie wymaga zastosowania w projekcie obiektu jądrowego kompensujących rozwiązań technicznych. Brak możliwości zastosowania kompensacji technicznej zagrożenia oznacza wykluczenie lokalizacji. W toku prac legislacyjnych nad projektowanym rozporządzeniem zweryfikowano pod kątem zgodności z obowiązującymi wytycznymi międzynarodowymi oraz możliwości zastosowania kompensacji technicznej następujące czynniki wykluczające możliwość uznania terenu za spełniający wymogi lokalizacji na nim obiektu jądrowego, zdefiniowane w rozporządzeniu z 2012 r.:

- 1) występowanie w granicach planowanego miejsca usytuowania obiektu jądrowego gruntów o słabych parametrach mechanicznych (§ 5 pkt 1 rozporządzenia z 2012 r.) – czynnik ten jest wymieniony w wytycznych MAEA SSG-35 jako kryterium z grupy „exclusionary” i został uwzględniony w § 5 pkt 2 projektu nowego rozporządzenia;
- 2) występowanie w podłożu lokalizacji obiektu jądrowego w odległości mniejszej niż 20 km od granic planowanego miejsca posadowienia obiektu jądrowego uskoju aktywnego lub uskoju, co do którego istnieje prawdopodobieństwo uaktywnienia większe niż raz na 10 000 lat (...) (§ 5 pkt 2 rozporządzenia z 2012 r.) – czynnik ten jest wymieniony w wytycznych MAEA SSG-35 jako kryterium z grupy „exclusionary” i został uwzględniony w § 5 pkt 1 projektu nowego rozporządzenia w zmienionym brzmieniu;
- 3) wystąpienie w regionie lokalizacji w ciągu ostatnich 10 000 lat trzęsienia ziemi o skali 8 EMS-98 lub istnienie prawdopodobieństwa wystąpienia trzęsienia ziemi o takiej skali większego niż raz na 10 000 lat (§ 5 pkt 3 rozporządzenia z 2012 r.) – czynnik ten nie jest wymieniony w wytycznych MAEA SSG-35 i nie został uwzględniony w projekcie nowego rozporządzenia;
- 4) możliwość wystąpienia trzęsienia ziemi o prawdopodobieństwie wystąpienia większym niż raz na 10 000 lat i skali poniżej 8 EMS-98, które uniemożliwi bezpieczną eksploatację obiektu jądrowego (§ 5 pkt 4 rozporządzenia z 2012 r.) – czynnik ten nie jest wymieniony w wytycznych MAEA SSG-35 i nie został uwzględniony w projekcie nowego rozporządzenia;

- 5) występowanie w regionie lokalizacji zjawisk geologicznych zagrażających stabilności podłoża – wymienione w wytycznych MAEA SSG-35 jako kryterium z grupy „exclusionary” zostało uwzględnione w § 5 pkt 3 projektu nowego rozporządzenia;
- 6) występowanie w obszarze lokalizacji ryzyka wystąpienia powodzi lub podtopień (§ 5 pkt 6 rozporządzenia z 2012 r.) – czynnik ten jest wymieniony w wytycznych MAEA SSG-35 jako kryterium z grupy „discretionary” i został częściowo (tylko w odniesieniu do powodzi wywołanych awariami budowli piętrzących) uwzględniony w § 5 pkt 4 projektu nowego rozporządzenia; w odniesieniu do zagrożenia powodziowego (niezależnie od genezy) § 6 pkt 6 lit. d projektu nowego rozporządzenia zawiera wymóg zamieszczenia w raporcie lokalizacyjnym opisu projektowanych zabezpieczeń konstrukcyjnych wraz z oceną ich skuteczności;
- 7) prowadzenie w regionie lokalizacji obecnie lub w ciągu ostatnich 60 lat działalności mogącej spowodować zagrożenie bezpieczeństwa jądrowego obiektu jądrowego przez indukowanie wstrząsów sejsmicznych, powodowanie uaktywnienia struktur uskokowych lub przemieszczanie, zapadanie lub upłynnianie gruntów (§ 5 pkt 7 rozporządzenia z 2012 r.) – czynnik ten nie jest wymieniony w wytycznych MAEA SSG-35 jako kryterium z grupy „exclusionary” i nie został uwzględniony w projekcie nowego rozporządzenia; w przypadku prowadzenia działalności, o której mowa w § 2 pkt 2 lit. g projektu nowego rozporządzenia, w odniesieniu do zagrożenia związanego z indukowaniem wstrząsów sejsmicznych lub powodowaniem uaktywnienia struktur uskokowych, § 6 ust. 4 pkt 3 lit. g zawiera wymóg zamieszczenia w raporcie lokalizacyjnym oceny możliwego wpływu tej działalności człowieka na bezpieczeństwo jądrowe obiektu oraz wykazania, że jej potencjalne skutki mogą zostać skompensowane konstrukcyjnie i będzie możliwa bezpieczna eksploatacja obiektu; ponadto, działalność górnicza oraz jej skutki, w szczególności możliwość wystąpienia zjawisk mogących mieć negatywny wpływ na obiekt jądrowy są przewidziane do przeanalizowania (§ 2 pkt 1 lit. d, f oraz § 2 pkt 3 lit. c–e) oraz omówienia w raporcie lokalizacyjnym (§ 6 ust. 4 pkt 2 lit. c–e oraz § 6 ust. 4 pkt 4 lit. c);
- 8) brak możliwości przeprowadzenia niezbędnych działań interwencyjnych w przypadku wystąpienia zdarzenia radiacyjnego (§ 5 pkt 8 rozporządzenia z 2012 r.) – czynnik ten jest wymieniony w wytycznych MAEA SSG-35 jako kryterium z grupy „exclusionary” i został uwzględniony w § 5 pkt 5 projektu nowego rozporządzenia; zgodnie z § 6 ust. 4 pkt 10 lit. e możliwość przeprowadzenia tych działań należy wykazać dla wczesnych i dużych uwolnień substancji promieniotwórczych, o których mowa w art. 35 ust. 4 pkt 2 ustawy;

- 9) występowanie obiektów wojskowych, zakładów przemysłowych lub urządzeń wodnych w odległości mogącej wpływać negatywnie na bezpieczeństwo (§ 5 pkt 9 rozporządzenia z 2012 r.); – czynniki te są wymienione w wytycznych MAEA SSG-35 jako kryteria z grupy „discretionary”; w § 5 pkt 6 projektu nowego rozporządzenia został częściowo uwzględniony czynnik związany z negatywnym wpływem urządzeń wodnych (wymagany zakres analiz zawężono do wymienionych w SSG-35 budowli piętrzących); w odniesieniu do zagrożenia skutkami zdarzeń zewnętrznych będących skutkiem działalności człowieka (w tym użytkowania obiektów wojskowych i zakładów przemysłowych) § 6 pkt 7 lit b projektu nowego rozporządzenia zawiera wymóg zamieszczenia w raporcie lokalizacyjnym opisu możliwych rozwiązań zapobiegających negatywnym skutkom w granicach planowanego miejsca usytuowania obiektu jądrowego wraz z oceną ich skuteczności;
- 10) prawdopodobieństwo uderzenia dużego samolotu cywilnego w obiekt jądrowy większe niż raz na 10 000 000 lat (§ 5 pkt 10 rozporządzenia z 2012 r.) – czynnik ten jest wymieniony w wytycznych MAEA SSG-35 jako kryterium z grupy „discretionary” i został uwzględniony w § 5 pkt 6 projektu nowego rozporządzenia;
- wprowadzenie wymogu wykonania opisu zagrożeń naturalnych w postaci zależności prawdopodobieństwa wystąpienia zjawiska od jego rozmiaru, zgodnie z zaleceniami WENRA „*Guidance for the WENRA Safety Reference Levels for Natural Hazards [...]*”;
 - wprowadzenie obowiązku udokumentowania procesu analiz w raporcie lokalizacyjnym w taki sposób, aby możliwe było jego niezależne sprawdzenie. Wynika on ze szczegółowych wymagań MAEA SSR-1, Requirement 2: (Application of the management system for site evaluation), dotyczących sposobu dokumentowania wyników badań i analiz przeprowadzonych w ramach oceny lokalizacji obiektu jądrowego : „*The results of studies and investigations conducted as part of the site evaluation shall be documented in sufficient detail to permit an independent review. An independent review shall be made of the evaluation of the natural and human induced external hazards and the site specific design parameters, and of the evaluation of the potential radiological impact of the nuclear installation on people and the environment.*”.

Projekt rozporządzenia nie przesądza, jakie metody oceny należy zastosować przy przeprowadzaniu analiz dotyczących lokalizacji obiektu. Jednakże należy podkreślić, że przepis art. 35 ust. 1 pkt 4 ustawy stanowi, że w procesie lokalizacji, projektowania, budowy, rozruchu, eksploatacji, w tym napraw i modernizacji obiektu jądrowego, a także w procesie jego likwidacji, należy stosować rozwiązania techniczne i organizacyjne, które są niezbędne do spełnienia wymagań, o których mowa w art. 9 ust. 1 tej ustawy (zasada optymalizacji

polegająca na ograniczeniu liczby narażonych pracowników i osób z ogółu ludności), na wszystkich etapach funkcjonowania obiektu jądrowego. Ze względu na proponowane podejście wolne od wskazań co do metodyki oceny, przepisy zawarte w projekcie mają charakter ogólny i wskazują na konieczność przedstawiania merytorycznych elementów raportu, między innymi:

- 1) opisy zastosowanych metod i modeli matematycznych;
- 2) wyniki badań i analiz przeprowadzonych z wykorzystaniem tych metod, wraz z ich interpretacją;
- 3) metodyka i wyniki przeprowadzonej analizy błędów.

Przepis § 1 projektu rozporządzenia wprowadza definicje pojęć niezbędnych do sporządzenia oceny terenu przeznaczonego pod lokalizację obiektów jądrowych. Dotyczą one:

- 1) uniwersalnych zasięgów przeprowadzania oceny lokalizacji, zdefiniowanych w nawiązaniu do pojęć stosowanych w szczegółowych wymaganiach MAEA SSR-1:
 - a) granice planowanego miejsca usytuowania obiektu jądrowego – odpowiada stosowanemu w SSR-1 pojęciu „site area”, w rozporządzeniu przyjęto odmienne rozumienie tego pojęcia dla obiektu jądrowego będącego obiektem energetyki jądrowej i dla pozostałych obiektów jądrowych,
 - b) obszar lokalizacji – odpowiada stosowanemu w SSR-1 pojęciu „site vicinity”,
 - c) region lokalizacji – odpowiada stosowanym w SSR-1 pojęciom „region” i „geographical area of interest”;
- 2) pojęcia struktury sejsmogenicznej (ang. „seismogenic structure”) wprowadzonej z zaleceń MAEA pn. „*Seismic Hazards in site evaluation for nuclear installations*”, SSG-9, 2010; oraz dokumentów „*Safety Glossary*”, 2018 Edition oraz „*Nuclear Safety and Security Glossary*”, 2022 (Interim) Edition, mającej znaczenie dla identyfikacji zagrożeń generowanych przez trzęsienia ziemi w danym miejscu;
- 3) pojęcia uskoku potencjalnie aktywnego (ang. „capable fault”) wprowadzonego do projektu rozporządzenia z zaleceń MAEA pn. „*Seismic Hazards in site evaluation for nuclear installations*”, SSG-9 rev.1, 2022.

Określenie „teren przeznaczony pod lokalizację” nie zostało zdefiniowane w projektowanym rozporządzeniu, gdyż jest pojęciem ogólnym, używanym w przepisach ustawy. Należy je jednak odnosić do zakresu badań określonego w danej jednostce redakcyjnej projektowanego rozporządzenia, w której to sformułowanie zostało użyte (§ 2 oraz § 3 projektu rozporządzenia).

Przepis § 2 projektu rozporządzenia określa zakres badań i analiz niezbędnych do przeprowadzania oceny terenu przeznaczonego pod lokalizację obiektu jądrowego.

W § 2 pkt 1 wskazano konieczność przeanalizowania budowy geologicznej obejmującej podłoże czwartorzędowe, neogeńskie, paleogeńskie oraz starsze. Przeprowadzenie rzetelnej analizy budowy geologicznej ma istotne znaczenie zarówno bezpośrednio dla zapewnienia bezpieczeństwa jądowego analizowanego terenu jak i pośrednio wpływając na inne analizowane czynniki będące podstawą oceny lokalizacji – sejsmikę, tektonikę, warunki geologiczno-inżynierskie i warunki hydrogeologiczne.

W § 2 pkt 2 wskazano czynniki z zakresu warunków sejsmicznych i tektonicznych.

Projekt rozporządzenia zawiera wymaganą przez wymagania MAEA SSR-1 identyfikację uskoków i ocenę zagrożenia związanego z aktywnością uskokową, ze wstrząsami sejsmicznymi naturalnymi i antropogenicznymi oraz z działalnością człowieka, która może powodować uaktywnienie struktur uskokowych lub indukowanie wstrząsów sejsmicznych.

Wymagany zakres oceny terenu przeznaczonego pod lokalizację obiektu jądowego obejmuje analizy uwzględniające przeszłą oraz obecną sejsmiczność naturalną i antropogeniczną, struktury tektoniczne, kierunek i reżim współczesnych naprężeń tektonicznych, ruchy pionowe i odkształcenia poziome powierzchni ziemi, a także aktywność uskoków wraz z ich wzajemnym oddziaływaniem. W ramach analiz przeszłej, obecnej i planowanej działalności człowieka uwzględnia się zagrożenia, jakie działalność ta stanowi lub może stanowić dla obiektu jądowego poprzez indukowanie wstrząsów sejsmicznych lub powodowanie uaktywnienia struktur uskokowych, natomiast pozostałe zjawiska wywołane działalnością człowieka należy uwzględnić w części dotyczącej zakresu warunków geologiczno-inżynierskich.

Przez planowaną działalność projektowane rozporządzenie rozumie działalność wynikającą z decyzji ostatecznych wydanych przez organy administracji publicznej lub dokumentów planistycznych, programowych lub strategicznych przyjętych przez te organy. Tym samym decyzje administracyjne nieposiadające waloru ostateczności nie będą brane pod uwagę. Na etapie oceny terenu przeznaczonego pod lokalizację obiektu nie jest konieczna analiza planów podmiotów prywatnych nieujawnionych w wyżej wymienionych decyzjach i dokumentach. Kluczowe jest zidentyfikowanie wszystkich planowanych działalności, które mogą mieć wpływ na bezpieczeństwo jądowe przez indukowanie wstrząsów sejsmicznych, powodowanie uaktywnienia struktur uskokowych. Projektowane rozporządzenie ogranicza zatem zakres branych tu pod uwagę aktów podejmowanych przez organy administracji publicznej do decyzji ostatecznych (w tym ostatecznych decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach przedsięwzięcia) lub przyjętych przez te organy dokumentów planistycznych, programowych lub strategicznych. Z uwagi na to, przy określaniu, co należy rozumieć przez planowaną działalność, nie jest właściwe ograniczanie tego pojęcia do działalności przewidzianych w konkretnych rodzajach decyzji, czy też dokumentów planistycznych.

W § 2 pkt 3 określono zakres analiz warunków geologiczno-inżynierskich mogących wpływać na bezpieczeństwo obiektu jądowego. Warunki te mają bezpośrednie przełożenie zarówno na stateczność gruntów

i skał oraz na kwestie związane z posadawianiem obiektów jądrowych. Koniecznym jest prawidłowe określenie warunków geologiczno-inżynierskich w planowanym miejscu usytuowania obiektu jądrowego w oparciu o wykonane prace geologiczne z uwzględnieniem dostępnych danych archiwalnych. Sparametryzowanie gruntów i skał znajdujących się w podłożu planowanego obiektu jądrowego umożliwi identyfikację gruntów obiektywnie uznawanych za słabonośne, czyli nieodpowiednie do przenoszenia obciążeń od budowli. Ich obecność może istotnie zagrażać obiektowi jądrowemu jako obiektowi budowlanemu, a co za tym idzie również istotnie wpływać na bezpieczeństwo jądrowe. Rozpatrywany obszar powinien również zostać przeanalizowany pod kątem występowania procesów i zjawisk geologicznych negatywnie wpływających na możliwość posadawiania obiektów budowlanych lub mogących stanowić zagrożenie dla istniejących budynków i infrastruktury, m.in. ruchów masowych ziemi, krasu, erozji, deformacji filtracyjnych, czy możliwości wystąpienia przebiccia bądź wyparcia hydraulicznego lub innych zjawisk wywołanych zmianami w dynamice krążenia wód podziemnych. W aspekcie występowania ruchów masowych należy uwzględnić również istniejące spisy i rejestry, w szczególności rejestr terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których występują te ruchy, prowadzony przez właściwych miejscowo starostów na podstawie art. 110a ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2025 r. poz. 647, z późn. zm.). Kolejnymi przedmiotami analiz są charakterystyka geomorfologiczna terenu oraz określenie stateczności skarp i zboczy oraz możliwość ich zmian na skutek obciążeń od obiektu jądrowego bądź spowodowanych wystąpieniem ekstremalnych zdarzeń meteorologicznych, hydrologicznych czy sejsmicznych (np. długotrwałe intensywne opady deszczu, wstrząsy sejsmiczne).

W § 2 pkt 4 wskazano czynniki z zakresu warunków hydrogeologicznych.

Ocena warunków hydrogeologicznych jest nieodzownym elementem charakterystyki środowiska naturalnego pod kątem bezpieczeństwa jądrowego wspominanym w standardach bezpieczeństwa MAEA, takich jak przywołane uprzednio w niniejszym uzasadnieniu: SSR-1, SSG-35, SSG-18, jak również w wytycznych, które od 2012 r. nie ulegały aktualizacji, tj.:

- 1) NS-G-3.6: Kwestie geotechniczne w ocenie lokalizacji i posadawianiu elektrowni jądrowych (*Geotechnical Aspects of Site Evaluation and Foundations for Nuclear Power Plants*, 2005);
- 2) NS-G-3.2: Dystrybucja substancji radioaktywnych w powietrzu i wodzie oraz kwestia rozmieszczenia ludności w ocenie lokalizacji elektrowni jądrowych (*Dispersion of Radioactive Material in Air and Water and Consideration of Population Distribution in Site Evaluation for Nuclear Power Plants*, 2002).

Warunki hydrogeologiczne, w sposób bezpośredni i pośredni, między innymi w połączeniu ze skomplikowanymi warunkami geologiczno-inżynierskimi, mogą wpływać na bezpieczeństwo jądrowe. Kluczowymi aspektami hydrogeologii w tym zakresie są szczególnie: wysokie stany wód podziemnych,

znaczące wahania zwierciadła wód podziemnych, a także właściwości korozyjne wód podziemnych w stosunku do betonu i stali. Dodatkowo, wody podziemne, jako kluczowy element systemu krążenia wód, odgrywają istotną rolę w migracji zanieczyszczeń.

Podstawą do zdefiniowania warunków hydrogeologicznych jest charakterystyka systemu hydrogeologicznego, wraz z oceną zasobów wód podziemnych oraz określeniem kierunków i prędkości migracji wód podziemnych. Wody powierzchniowe i opadowe w zdecydowanej większości przypadków odpowiadają za zasilanie wód podziemnych bądź są z nimi w łączności, mając kluczowe znaczenie w funkcjonowaniu całego systemu hydrogeologicznego. Wobec tego, analiza w zakresie § 2 pkt 4 powinna obejmować właściwości filtracyjne podłoża ze szczególnym uwzględnieniem dróg i głębokości przepływu wód powierzchniowych i opadowych wraz z ich zmianami sezonowymi.

Konieczne do analizy są również właściwości fizykochemiczne wód podziemnych, które z punktu widzenia bezpieczeństwa jądowego umożliwiają przede wszystkim ocenę właściwości korozyjnych wód podziemnych w stosunku do materiałów konstrukcyjnych. Kolejnym istotnym czynnikiem jest charakterystyka dynamiki krążenia wód podziemnych i jej zmian, wraz z prognozą zmian dynamiki krążenia wód podziemnych w wyniku posadawiania obiektu jądowego. W zakresie § 2 pkt 4 należy oszacować również ilość wód podziemnych, które zostaną poddane odwodnieniu, wielkość związanej z tym depresji rejonowej, a także ocenić wpływ tego odwodnienia na zmianę warunków hydrogeologicznych, w tym zmiany właściwości fizykochemicznych wód podziemnych oraz – jeśli dotyczy – ryzyko ingresji wód słonych. Istotna jest także ocena wpływu prognozowanych zmian klimatu na warunki hydrogeologiczne, w szczególności na poziomy zwierciadła wód podziemnych, zasilanie infiltracyjne, bilans wodny oraz ryzyko ingresji wód słonych w strefach nadmorskich. Projekt rozporządzenia wymaga również zebrania i przedstawienia danych (parametrów) niezbędnych do zbudowania modelu rozprzestrzeniania się substancji promieniotwórczych w wodach podziemnych.

W § 2 pkt 5 wskazano czynniki z zakresu warunków hydrologicznych i meteorologicznych.

W świetle wymagań MAEA SSR-1 ocena lokalizacji obiektu jądowego w zakresie warunków hydrologicznych powinna odnosić się do zagrożenia powodziowego oraz do uwarunkowań hydrologicznych związanych z przyszłym użytkowaniem ostatecznego ujścia ciepła.

Przez powódź w projekcie rozporządzenia, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne (Dz. U. z 2025 r. poz. 960, z późn. zm.), rozumiane jest czasowe pokrycie przez wodę terenu, który w normalnych warunkach nie jest pokryty wodą, w szczególności wywołane przez wezbranie wody w ciekach naturalnych, zbiornikach wodnych, kanałach oraz od strony morza. Powodzią jest również czasowe pokrycie terenu wodą wskutek wzrostu poziomu wód podziemnych, potocznie nazywane podtopieniem. Wymagany zakres oceny zagrożenia powodziowego obejmuje informacje zawarte w dokumentach, o których mowa

w artykułach 167–173 ustawy – Prawo wodne oraz zasięg i rozmiar zagrożenia powodnią o prawdopodobieństwie 0,1%. Odnosząc się do zaleceń WENRA dotyczących prawdopodobieństwa wystąpienia zagrożeń naturalnych, które należy uwzględnić przy ocenie lokalizacji obiektu jądrowego, wybrano to prawdopodobieństwo jako najmniejsze, dla którego ze względu na dostępność danych obserwacyjnych możliwe jest wiarygodne oszacowanie zagrożenia.

Oszacowanie wielkości i gwarancji dostępności istniejących zasobów wodnych, które mogą zostać wykorzystane jako źródło wody chłodzącej (ostateczne ujęcie ciepła) jest konieczne, by wykluczyć sytuację ewentualnego braku wystarczającej ilości wody do chłodzenia obiektu energetyki jądrowej. Informacja o zmienności temperatury wody w planowanym miejscu jej poboru jest również istotna z punktu widzenia zapewnienia możliwości chłodzenia obiektu.

W odniesieniu do czynników meteorologicznych, projekt rozporządzenia zawiera wymagane przez wymagania bezpieczeństwa MAEA SSR-1 określenie prawdopodobieństwa wystąpienia i rozmiaru zjawisk atmosferycznych, które mogą stanowić zagrożenie dla bezpiecznej eksploatacji obiektu jądrowego, a także opis rzadkich, ekstremalnych zjawisk atmosferycznych.

Projekt rozporządzenia wymaga również zebrania i przedstawienia danych hydrologicznych i meteorologicznych, potrzebnych do zbudowania modelu rozprzestrzeniania się substancji promieniotwórczych w atmosferze oraz modelu rozprzestrzeniania się substancji promieniotwórczych w wodach powierzchniowych.

W § 2 pkt 6 wskazano czynniki z zakresu zdarzeń zewnętrznych będących skutkiem działalności człowieka. Zgodnie z wymaganiami MAEA SSR-1, ocena lokalizacji powinna obejmować przynajmniej zagrożenia, które mogą powstać wskutek działania infrastruktury transportowej, zagrożenia związane z powstawaniem pożarów, wybuchów i emisji gazów, par lub pyłów, oraz zakłócenia elektromagnetyczne. Należy również uwzględnić działalność człowieka, która może doprowadzić do zwiększenia rozmiaru zagrożeń naturalnych.

W § 2 pkt 6 lit. a zawarto charakterystykę istniejącej i planowanej infrastruktury transportowej, w tym m. in. odległość obiektu od dróg publicznych. Istotnym czynnikiem wynikającym z działalności człowieka, a mogącym stanowić zagrożenie dla bezpieczeństwa jądrowego jest ruch lotniczy. Rozkład i natężenie ruchu lotniczego w lokalizacji wpływa znacząco na jej wybór, ze względu na fakt, że konstrukcje obiektów jądrowych, szczególnie obudowy bezpieczeństwa reaktorów, są projektowane z odpowiednią odpornością na uderzenia określonej wielkości i typu samolotu. Najważniejszymi (choć nie jedynymi) elementami tej oceny według standardów międzynarodowych są częstość przelotów i trasy korytarzy powietrznych, jak też drogi startu i podejść do lądowania samolotów. Brzmienie § 2 pkt 5 lit. a projektu zostało wypracowane we współpracy z organami odpowiadającymi za kwestie infrastruktury transportowej oraz uczestnikami konsultacji

publicznych podczas prac nad projektem rozporządzenia w sprawie szczegółowego zakresu przeprowadzania wstępnej oceny terenu przeznaczonego pod lokalizację obiektu energetyki jądrowej.

Pozostałe czynniki zagrożenia wymienione w wymaganiach MAEA SSR-1 zawarto w § 2 pkt 6 lit. c (pożary, eksplozje, emisje szkodliwych substancji), lit. e (emisje elektromagnetyczne) i lit. f (działalność powodująca nasilenie zagrożeń naturalnych).

W projekcie rozporządzenia oprócz czynników wymienionych w wymaganiach MAEA SSR-1 uwzględniono również zagrożenia wynikające z funkcjonowania instalacji wojskowych oraz możliwe konsekwencje awarii budowli piętrzących.

Obiekty wojskowe mogą być źródłem podobnych zagrożeń co cywilna infrastruktura przemysłowa i transportowa. Istnieją jednak obiektywne trudności w zebraniu szczegółowych danych na temat charakteru działalności obiektów wojskowych zlokalizowanych w granicach terenów zamkniętych. Zgodnie z przepisami art. 4 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2024 r. poz. 1151, z późn. zm.), właściwi ministrowie i kierownicy urzędów centralnych ustalając tereny zamknięte podają klauzulę tajności informacji dotyczących obiektów znajdujących się na tym terenie. Tereny zamknięte niezbędne dla obronności państwa określa Minister Obrony Narodowej. Z tego względu w projekcie rozporządzenia zamiast oceny potencjalnego zagrożenia ze strony obiektów wojskowych mowa jest o położeniu obiektu jądrowego względem granic stref ochronnych terenów zamkniętych. Zgodnie z przepisami art. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2024 r. poz. 1130, z późn. zm.), w strefach ochronnych terenów zamkniętych ustala się ograniczenia w zagospodarowaniu i korzystaniu z terenów, w tym zakaz zabudowy.

W zakresie potencjalnego zagrożenia bezpieczeństwa obiektu jądrowego przez skutki awarii budowli piętrzących wodę, rozporządzenie wymaga zebrania danych o położeniu obiektu względem obszarów narażonych na skutki uszkodzenia budowli piętrzących lub ich elementów. Obszary takie są wyznaczane na podstawie art. 168 i 169 ustawy – Prawo wodne jako element map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego, a także na podstawie przepisów w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie. Analiza danych zebranych w tym zakresie służy do stwierdzenia, czy lokalizacja obiektu nie podlega wykluczeniu ze względu na kryterium, o którym jest mowa w § 5 pkt 4 projektu rozporządzenia.

Odpowiedzialność za bezpieczeństwo jądrowe, zgodnie z normami bezpieczeństwa MAEA, polega nie tylko na spełnieniu wymagań, ale także na przewidywaniu potencjalnych zagrożeń. Formy działalności człowieka, jakie mogą zaistnieć w przyszłości, a które powinien wziąć pod uwagę inwestor, stanowią katalog otwarty i nie jest możliwe ich precyzyjne wyliczenie. Przykładem może być hipotetyczna możliwość zbudowania w pobliżu planowanej lokalizacji obiektu jądrowego infrastruktury służącej do wykonywania lotów

kosmicznych. Istnienie katalogu otwartego w § 2 pkt 6 lit. g projektu jest zatem w ogólnie pojętym interesie społeczności lokalnej.

W § 2 pkt 7 wskazano czynniki z zakresu zdarzeń zewnętrznych będących skutkiem działania sił przyrody. Zgodnie z wymaganiami MAEA SSR-1, ocena lokalizacji powinna obejmować zagrożenia takie jak naturalne pożary, suszę, osady lodowe i zjawiska lodowe, zmiany geomorfologiczne, osuwiska i zagrożenia biologiczne. W projekcie rozporządzenia wymienione tu zagrożenia wynikające z warunków geologiczno-inżynierskich, hydrologicznych i meteorologicznych zostały uwzględnione w przepisach § 2 pkt 3 i 5. Pozostałe zagrożenia naturalne uwzględnione w § 2 pkt 7 to zjawiska i procesy mogące negatywnie wpływać na działanie ujęcia wody chłodzącej wymienione w przepisach w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie, rozwój organizmów żywych w systemach chłodzenia obiektu jądrowego, naturalne zagrożenie pożarowe oraz właściwości korozyjne aerozoli i pyłów w stosunku do materiałów konstrukcyjnych (np. w przypadku lokalizacji w pasie przybrzeża morskiego – aerozole wody morskiej o właściwościach korozyjnych). Przepis § 2 pkt 7 lit. a dotyczy mechanicznego oddziaływania ciał pływających na pracę systemów chłodzenia, niezależnie czy ciała te składają się z materii organicznej czy nieorganicznej. Przepis § 2 pkt 7 lit. b dotyczy oddziaływań związanych wyłącznie z funkcjonowaniem organizmów żywych, np. wzrostu, rozrodu, samodzielnego przemieszczania się, wydalania i wydzielania określonych substancji chemicznych. Katalog tej grupy czynników mogących mieć znaczenie dla bezpieczeństwa jądrowego obiektu nie jest zamknięty i zależy od określonych lokalizacji. W związku z tym, że wymieniane zjawiska mogą być i są rekompensowane projektowo lub w ramach planowania i zagospodarowania przestrzennego nie przewiduje się ich jako kryteriów wykluczających całkowicie z punktu widzenia bezpieczeństwa jądrowego.

W § 2 pkt 8 wskazano czynniki z zakresu gęstości zaludnienia i zagospodarowania terenu. Zgodnie z wymaganiami MAEA SSR-1, ocena lokalizacji powinna obejmować rozmieszczenie populacji ludzkich w regionie, potencjalnie narażonych na skutki uwolnień substancji promieniotwórczych z obiektu jądrowego we wszystkich stanach eksploatacyjnych i awaryjnych. W celu przeprowadzenia oceny wpływu tych uwolnień na osoby z ogółu ludności SSR-1 zaleca również scharakteryzowanie użytkowania terenu i wykorzystania zasobów wodnych w regionie. W projekcie rozporządzenia wymienione zostały analizy z zakresu rozmieszczenia ludności, infrastruktury komunikacyjnej, obiektów użyteczności publicznej, zakładów przemysłowych, obszarów leśnych, rolniczych i hodowlanych, obszarów chronionych przyrodniczo i kulturowo, jak również uzdrowisk, obszarów ochrony uzdrowiskowej i stref ochrony uzdrowiskowej, a ponadto systemów zaopatrzenia w wodę i odprowadzania ścieków, stref ochronnych ujęć wody, aglomeracji i obiektów infrastruktury krytycznej.

Opis zagospodarowania terenu powinien obejmować również informacje dotyczące występowania złóż kopalin, w tym złóż strategicznych wpisanych do wykazu, o którym mowa w art. 94c ust. 1 ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. – Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2026 r. poz. 69). Równie istotna dla lokalizacji obiektu jądrowego jest kwestia prowadzenia działalności górniczej polegającej na eksploatacji surowców, podziemnym bezzbiornikowym magazynowaniu substancji, podziemnym składowaniu odpadów lub podziemnym składowaniu dwutlenku węgla. Ten rodzaj działalności może mieć istotny wpływ na obiekt jądrowy z uwagi na możliwość generowania wstrząsów i innych oddziaływań na zmianę parametrów wytrzymałościowych gruntów czy stabilność strukturalną terenu, a tym samym na warunki geologiczno – inżynierskie. Identyfikacja tego aspektu powinna również uwzględniać przeszłą i planowaną lub nielegalną działalność eksploatacyjną na danym obszarze, zwłaszcza jej lokalizację i rodzaj.

W § 2 pkt 9 wskazano czynniki z zakresu oddziaływania na środowisko związanego z promieniowaniem jonizującym. Zgodnie z wymaganiami MAEA SSR-1, ocena lokalizacji powinna obejmować rozprzestrzenianie się w środowisku substancji promieniotwórczych uwalnianych z obiektu jądrowego w normalnych stanach eksploatacyjnych i w warunkach awaryjnych. W § 2 pkt 9 projektu rozporządzenia wymienione są dane dotyczące substancji promieniotwórczych, które należy zebrać w celu przeprowadzenia symulacji ich rozprzestrzeniania się w środowisku przy wykorzystaniu modeli, o których jest mowa w § 2 pkt 4 i 5 projektu rozporządzenia. Mowa tu o scharakteryzowaniu radiologicznego stanu środowiska w regionie przed przystąpieniem do rozruchu i eksploatacji obiektu jądrowego, a także o aktywności i składzie izotopowym substancji promieniotwórczych uwolnionych podczas normalnej eksploatacji i przewidywanych zdarzeń eksploatacyjnych oraz w przypadku wystąpienia warunków awaryjnych w obiekcie jądrowym.

Przepisy § 3 projektu rozporządzenia określają minimalny zasięg przestrzenny dla prowadzenia analiz poszczególnych czynników wymienionych w § 2, który gwarantuje uwzględnienie wszystkich zjawisk i procesów mogących mieć wpływ na warunki funkcjonowania obiektu jądrowego.

Przepisy § 4 projektu rozporządzenia określają sposób pozyskania danych i przedział czasowy, z którego powinny zostać zebrane dane wykorzystane w analizach poszczególnych czynników wymienionych w § 2.

W § 4 ust. 2 zawarte są wymagania dotyczące gromadzenia danych dotyczących sejsmiczności. Wynikają one z wytycznych MAEA SSG-9 rev. 1. („3. Database of information and investigation”, m.in. 3.54., 3.6., 3.9.). W przypadku występowania sejsmiczności antropogenicznej należy zgromadzić, o ile są dostępne, dane z okresu 60 lat bezpośrednio poprzedzających rozpoczęcie badań lokalizacyjnych. O okresie analizy decyduje przede wszystkim dostępność danych o odpowiedniej jakości oraz ich reprezentatywność statystyczna. Na przykładzie Górnośląskiego Zagłębia Węglowego, jednego z najbardziej aktywnych regionów sejsmiczności indukowanej w Europie, wiarygodne i systematyczne dane dostępne są w szczególności od lat 60. i 70. XX wieku. Podobny

wniosek dotyczy innych obszarów intensywnej sejsmiczności indukowanej w Polsce, w tym Legnicko-Głogowskiego Okręgu Miedziowego oraz rejonu kopalni Bełchatów, dla których dane instrumentalne dostępne są dla ostatnich kilkudziesięciu lat. W związku z powyższym przyjęty okres zapewnia możliwość wykonania analiz dla oceny sejsmiczności antropogenicznej, przy czym jego rzeczywiste zastosowanie zależy od dostępności danych spełniających wymagania jakościowe.

Dla oceny sejsmiczności naturalnej i indukowanej wymagane jest również prowadzenie ciągłego monitoringu sejsmicznego w regionie lokalizacji, obejmując granice planowanego miejsca usytuowania obiektu jądrowego, przez co najmniej 24 miesiące bezpośrednio poprzedzające sporządzenie raportu lokalizacyjnego lub odpowiednio krócej, jeżeli dostępne są reprezentatywne dane z istniejących sieci monitoringu sejsmicznego o porównywalnej jakości i zakresie obejmujące, razem z danymi uzyskanymi w ramach monitoringu prowadzonego w regionie lokalizacji, okres co najmniej 24 miesięcy bezpośrednio poprzedzających sporządzenie raportu. Minimalny okres monitoringu wynika z potrzeby zgromadzenia reprezentatywnego zbioru danych umożliwiającego identyfikację trendów w lokalnym reżimie sejsmicznym, w tym jego zmienności czasowej i ewentualnych wahań sezonowych.

W § 4 ust. 3 zawarto wymagania dla danych do opisu budowy geologicznej oraz oceny warunków geologiczno-inżynierskich i hydrogeologicznych. Elementy te winny opierać się przede wszystkim na informacji geologicznej archiwalnej i pozyskanej na potrzeby sporządzenia raportu lokalizacyjnego. Dane dotyczące warunków geologiczno-inżynierskich oraz warunków hydrogeologicznych powinny pochodzić przede wszystkim z dokumentowania geologiczno-inżynierskiego lub hydrogeologicznego, tj. z dokumentacji geologiczno-inżynierskich lub dokumentacji hydrogeologicznych sporządzonych na potrzeby obiektu jądrowego lub z dokumentacji archiwalnych wykonanych na potrzeby innych obiektów budowlanych, a które zostały uznane za przydatne do przeprowadzenia oceny warunków geologiczno-inżynierskich i hydrogeologicznych.

W § 4 ust. 4 zawarte są wymagania dotyczące gromadzenia danych w zakresie hydrogeologii. Właściwe wykonanie badań i analiz, o których mowa w § 2 pkt 4, wymaga odpowiedniej jakości danych hydrogeologicznych i właściwej częstotliwości pomiarów. Wymagania zawarte w § 4 ust 3 wynikają z wytycznych MAEA, tj. SSG-18 (p. 3.31, p. 5.134) czy SSG-92 (p. 8.9). Istotą tych wymagań jest zachowanie ciągłości i częstotliwości pomiarów, która umożliwia śledzenie sezonowych, rocznych i wieloletnich trendów w zmianach poziomu wód podziemnych, a także – o ile to możliwe – stanu chemicznego wód podziemnych. Z tego powodu zdecydowano o konieczności prowadzenia monitoringu poziomu zwierciadła wód podziemnych oraz monitoringu chemizmu wód podziemnych w obszarze lokalizacji przez co najmniej 24 miesiące bezpośrednio przed sporządzeniem raportu lokalizacyjnego. Potencjalny brak możliwości zachowania ciągłości w badaniach stanu chemicznego wód podziemnych w okresie wielolecia, można uzasadnić np. brakiem

występowania pełnych analiz fizykochemicznych dla wybranych punktów archiwalnych. Wprowadzenie konieczności prowadzenia 24 miesięcznego monitoringu dla hydrogeologii uspoźnia wymagania w tym zakresie z innymi obszarami merytorycznymi. Pomiary hydrogeologiczne są podstawowym elementem wstępnej charakterystyki terenu prowadzącej na wczesnym etapie screeningu, jeszcze przed uzyskaniem decyzji środowiskowej. Każdy operator, przechodzący przez poszczególne etapy oceny lokalizacji, od wstępnej do szczegółowej, uwzględniającej postanowienia decyzji środowiskowej, winien być w posiadaniu własnych danych monitoringowych, które wypełniają wymóg prowadzenia 24 miesięcznego monitoringu wprowadzony w projekcie rozporządzenia. Co za tym idzie, wprowadzając przepis, nie nałożono na operatorów dodatkowych obowiązków.

Przepis § 4 ust. 5 projektu rozporządzenia określa wymagania dla urządzeń i systemów pomiarowych wykorzystywanych do prowadzenia pomiarów hydrologicznych i meteorologicznych, z których będą pochodzić dane niezbędne do wykonania analiz z zakresu czynników, o których mowa w § 2 pkt 5, minimalny okres, z którego będą pochodziły te dane, oraz odpowiedniej agregacji danych. Dla monitoringu prowadzonego dla miejsca usytuowania obiektu jądrowego określono minimalny czas trwania na 24 miesiące. Jest to okres obejmujący dwa pełne cykle hydrologiczne, co zabezpiecza przed oparciem analiz warunków panujących w miejscu lokalizacji obiektu na danych z anomalnego roku. Określono również wynikający z dokumentu MAEA SSR-1 wymóg uwzględnienia w tych analizach dostępnych prognoz zmian klimatu, sporządzonych na podstawie wyników naukowych programów badawczych, co oznacza, że nie ma potrzeby sporządzania przez inwestora własnych prognoz zmian klimatu.

Przepisy § 5 projektu rozporządzenia dotyczą czynników wykluczających daną lokalizację z możliwości zlokalizowania na niej obiektu jądrowego, jeśli ich negatywny wpływ na bezpieczeństwo obiektu jądrowego nie może być skompensowane konstrukcyjnie.

Przepis § 5 pkt 1 dotyczy kryterium wykluczającego lokalizację obiektu jądrowego ze względu na występowanie uskoku potencjalnie aktywnego. Teren nie może być uznany za spełniający wymogi lokalizacji na nim obiektu jądrowego, gdy w granicach planowanego miejsca usytuowania obiektu jądrowego występuje uskok potencjalnie aktywny. W przypadku stwierdzenia uskoku potencjalnie aktywnego poza granicami planowanego miejsca usytuowania obiektu jądrowego, ale w odległości nie większej niż obszar lokalizacji, teren podlega wykluczeniu, jeśli brak możliwości skompensowania skutków uaktywnienia tego uskoku.

Teren nie może być uznany za nadający się pod lokalizację obiektu jądrowego również w przypadku występowania w granicach planowanego miejsca usytuowania obiektu jądrowego gruntów uznawanych za niekorzystne dla posadawiania obiektów budowlanych, spośród gruntów, o których mowa w § 2 pkt 3 lit. b projektu, chyba że jest możliwe ich usunięcie, zastąpienie lub wzmocnienie (§ 5 pkt 2). Położenie nacisku na warunki gruntowe w kryteriach wykluczających jest istotne z punktu widzenia zapewnienia bezpieczeństwa

jądrowego przy uwzględnieniu specyfiki całego terytorium Polski w kontekście rozpatrywanych lokalizacji przyszłych obiektów jądrowych.

Przepis § 5 pkt 3 z kolei wyklucza lokalizację obiektu jądrowego ze względu na występowanie w granicach planowanego miejsca usytuowania obiektu jądrowego zjawisk geologicznych zagrażających stabilności podłoża, których skutki nie mogą być skompensowane konstrukcyjnie. Wykluczeniu i ocenie możliwości kompensacji podlegają tereny określone w § 2 pkt 3 lit. c i d projektu rozporządzenia.

Przepis § 5 pkt 4 dotyczy kryterium wykluczającego lokalizację ze względu na potencjalne oddziaływanie awarii budowli piętrzącej. Lokalizacja jest wykluczona w przypadku, gdy uszkodzenie znajdującej się w regionie lokalizacji budowli piętrzącej może wywołać w granicach planowanego miejsca usytuowania obiektu jądrowego nieakceptowalne skutki dla funkcjonowania tego obiektu. Powodzie wywołane awariami budowli piętrzących charakteryzują się nieprzewidywalnością, bardzo gwałtownym przebiegiem i dużą siłą niszczącą w porównaniu do powodzi wywołanych czynnikami naturalnymi.

Przepis § 5 pkt 5 dotyczy kryterium wykluczającego lokalizację ze względu na brak możliwości skutecznego przeprowadzenia działań interwencyjnych w przypadku wystąpienia zdarzenia radiacyjnego. Przez skuteczne przeprowadzenie działań interwencyjnych, o których mowa w art. 90 ustawy, rozumie się sytuację, gdy po wystąpieniu zdarzenia radiacyjnego suma dawek promieniowania jonizującego dla pracowników oraz osób z ogółu ludności w regionie lokalizacji obiektu jądrowego nie przekroczy dawek granicznych określonych w art. 14 ustawy.

Przepis § 5 pkt 6 dotyczy kryterium wykluczającego lokalizację ze względu na możliwość uderzenia w obiekty budowlane, w których znajdują się systemy, elementy konstrukcji lub wyposażenia mające istotne znaczenie dla zapewnienia bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej statku powietrznego o masie startowej większej niż 5700 kg, a przewidywana częstość takiego zdarzenia wynosi więcej niż raz na 10 000 000 lat. Jest to przypadek, gdy lotnisko cywilne jest położone w odległości mniejszej niż 15 km od granic planowanego miejsca usytuowania obiektu jądrowego. Ta odległość została ustalona z uwagi na fakt, że jest to największa odległość od lotniska, na jakiej mogą rozciągać się powierzchnie ograniczające przeszkody wyznaczone dla lotniska, w tym płaszczyzny powierzchni wznoszenia lub podejścia. Mogą one być traktowane jako strefa, w której są wykonywane operacje lotnicze związane ze startem albo lądowaniem, a tym samym mogą stwarzać największe zagrożenie uderzenia statku powietrznego w obiekt jądrowy.

Przepis § 6 projektu rozporządzenia określa wymagania dla raportu lokalizacyjnego, który powinien zawierać opis przeprowadzonych analiz związanych z każdym z zakresów, o których mowa w § 2.

Przepis § 6 ust. 1 dotyczy wymogu uwzględnienia w opisie analiz charakterystycznych parametrów technicznych obiektu jądrowego rozumianych jako podstawowe charakterystyki techniczne, o których mowa w załącznikach do przepisów wydanych na podstawie art. 36d ust.3 ustawy oraz kryteriów podanych w § 3–5.

Przepis § 6 ust. 2 wymaga, aby w raporcie lokalizacyjnym były zamieszczane informacje o źródłach pochodzenia wykorzystanych danych, jak również o podmiotach biorących udział w ocenie lokalizacji. Przepis ten przewiduje również obowiązek udokumentowania w raporcie lokalizacyjnym procesu analiz w taki sposób, aby możliwe było jego niezależne sprawdzenie. Ponadto przewiduje się dołączanie kopii decyzji zatwierdzających (na podstawie przepisów ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze) lub kopii zawiadomień o przyjęciu bez zastrzeżeń (na podstawie przepisów ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. – Prawo geologiczne i górnicze) dokumentacji geologiczno-inżynierskich i dokumentacji hydrogeologicznych wykorzystanych na potrzeby sporządzenia raportu lokalizacyjnego.

Przepis § 6 ust. 3 określa ogólne wymagania dla wykonania załączników graficznych (map) stanowiących część raportu lokalizacyjnego. Zgodnie z zaleceniami ogólnymi MAEA SSG-35, do zbierania i analizy danych przestrzennych należy wykorzystywać system informacji geograficznej (GIS). Dane w systemach GIS są porządkowane w postaci warstw informacyjnych, które następnie mogą zostać naniesione na mapę podkładową i zaprezentowane w postaci arkuszy o określonej skali i formacie. W przepisie § 6 ust. 3 określono rodzaje map możliwych do wykorzystania jako podkłady dla map tematycznych. Mapy te mogą pochodzić z państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego lub być sporządzone przez wnioskodawcę na podstawie podkładów stanowiących wizualizacje kartograficzne zbiorów danych przestrzennych infrastruktury informacji przestrzennej, przy czym powinny one posiadać wszystkie cechy mapy (m.in. skalę, objaśnienia, położenie względem kierunków świata itp.). W przypadku gdy Wnioskodawca posiada własny zbiór danych dotyczących zobrazowań lotniczych i satelitarnych oraz ortofotomapy i numerycznego modelu terenu, może się posłużyć jego wizualizacją jeżeli dane te cechuje większa dokładność lub aktualność niż danych w dostępnych zbiorach danych przestrzennych infrastruktury informacji przestrzennej. Dobór podkładu oraz skali powinien być każdorazowo dostosowany do celu i przedstawianych treści. Zawartość warstw informacyjnych dla poszczególnych zakresów analizy lokalizacji określono w przepisach § 6 ust. 4.

Przepis § 6 ust. 4 określa szczegółowe wymagania dla zawartości raportu lokalizacyjnego związanej z każdym z zakresów prowadzenia analiz, o których mowa w § 2. Ilekroć w przepisie mowa jest o „czasie pozyskania” należy to rozumieć jako okres, w którym były wykonywane pomiary przez inne niż operator podmioty, np. na stacjach i posterunkach sieci pomiarowo-obszewacyjnej, z których wykonawca pozyskał dane. Ilekroć w przepisie jest mowa o czasie „wykonania” należy to rozumieć jako okres, w którym były wykonywane pomiary własne wykonawcy.

W § 6 ust. 4 pkt 1 określono wymagania dla zakresu informacji ogólnej zawartej w raporcie lokalizacyjnym.

W § 6 ust. 4 pkt 2 określono wymagania dla zawartości raportu lokalizacyjnego w zakresie geologii. Najistotniejszym elementem w zakresie geologii jest omówienie i przedstawienie w odpowiedni sposób

informacji o budowie geologicznej regionu lokalizacji obiektu jądrowego z uwzględnieniem informacji na temat występowania złóż kopalin, w szczególności wpisanych do wykazu złóż strategicznych. Informacje te powinny zostać oparte o wiarygodne i legalne źródła danych, stąd w przypadku korzystania z informacji geologicznej należy wskazać jej pochodzenie. W przypadku wykonywania badań terenowych, w tym prac geologicznych, zamieścić należy również omówienie ich zakresu, lokalizacji i otrzymanych wyników.

W § 6 ust. 4 pkt 3 określono wymagania dla zawartości raportu lokalizacyjnego w zakresie warunków sejsmicznych i tektonicznych.

W raporcie należy przedstawić zestawienie prac, badań i pomiarów wykorzystanych przez Inwestora w analizach na potrzeby oceny warunków sejsmicznych i tektonicznych w kontekście lokalizacji obiektu jądrowego, wraz z ich opisem obejmującym co najmniej: rodzaj pracy, badania lub pomiaru, ich zakres, miejsce oraz czas wykonania. Miejsce wykonania prac, badań i pomiarów należy przedstawić na mapie w odpowiedniej skali, z naniesionymi punktami pomiarowymi lub liniami profili wraz z ich oznaczeniami. Informacje te należy również opisać w formie tekstowej oraz zaprezentować w postaci tabelarycznego zestawienia współrzędnych. Czas wykonania prac, badań i pomiarów należy wskazać możliwie dokładnie – w postaci konkretnej daty lub zakresu dat (dzień, miesiąc, rok). W przypadkach, gdy czas wykonania nie ma istotnego znaczenia dla aktualności wyników, dopuszcza się podanie jedynie roku ich wykonania. Dla analizy parametrów wstrząsów sejsmicznych należy zaprezentować dokumentację wstrząsów sejsmicznych rejestrowanych instrumentalnie.

W zakresie oceny aktywności uskokowej należy opisać zastosowane metody i sposoby ich weryfikacji. Wymagane jest przedstawienie wyników oceny hazardu sejsmicznego, zastosowanych metod weryfikacji wyników i oceny ich niepewności.

W przypadku stwierdzenia uskołu potencjalnie aktywnego poza granicami planowanego miejsca usytuowania obiektu jądrowego, ale w odległości nie większej niż obszar lokalizacji, w raporcie lokalizacyjnym należy udokumentować rozwiązania konstrukcyjne zapewniające skompensowanie skutków uaktywnienia tego uskołu i bezpieczną eksploatację obiektu jądrowego.

Raport lokalizacyjny powinien zawierać charakterystykę rozwiązań konstrukcyjnych zapewniających bezpieczną eksploatację obiektu jądrowego również w sytuacji, gdy w regionie lokalizacji była lub jest prowadzona działalność stanowiąca lub mogąca stanowić zagrożenie dla obiektu jądrowego przez indukowanie wstrząsów sejsmicznych lub powodowanie uaktywnienia struktur uskokowych, o której mowa w § 2 pkt 2 lit. g.

W § 6 ust. 4 pkt 4 określono wymagania dla zawartości raportu lokalizacyjnego w zakresie warunków geologiczno-inżynierskich. Głównym celem badań geologiczno-inżynierskich w miejscu usytuowania obiektu jądrowego jest sparametryzowanie ośrodka gruntowego i skalnego oraz identyfikacja i ocena negatywnych procesów i zjawisk geologicznych stanowiących zagrożenie dla obiektu jądrowego. Określenie i ocena

warunków geologiczno-inżynierskich powinny opierać się na informacji geologicznej zarówno archiwalnej, jak i pozyskanej w trakcie badań terenowych, w tym prac geologicznych. Informacje te powinny zostać oparte o wiarygodne i legalne źródła danych, stąd w przypadku korzystania z archiwalnych opracowań należy wskazać ich pochodzenie. W przypadku wykonywania badań terenowych, w tym prac geologicznych, należy również zamieścić omówienie ich zakresu, lokalizacji i otrzymanych wyników wraz ze wskazaniem opracowania sporządzonego i zatwierdzonego w oparciu o przepisy ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. – Prawo geologiczne i górnicze, w którym wyniki te udokumentowano. W przypadku stwierdzenia występowania gruntów wskazanych w § 5 pkt 2 projektu rozporządzenia, należy przeprowadzić ocenę możliwości ich usunięcia, zastąpienia lub wzmocnienia.

Szczegółowego omówienia wymaga również aspekt występowania zjawisk i procesów geologicznych, o których mowa w § 2 pkt 3 lit. c–e projektu rozporządzenia wraz z oceną ich oddziaływania na obiekt jądrowy i możliwością kompensacji tego wpływu, jeżeli takie zjawiska i procesy zostaną stwierdzone. Ponadto w raporcie należy zamieścić informacje dotyczące występowania terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których występują te ruchy oraz dołączyć kopie kart rejestracyjnych tych terenów, jeżeli zostały zidentyfikowane w miejscu usytuowania obiektu jądrowego lub poza nim, gdy mogą oddziaływać na obiekt jądrowy. W zakresie geologii inżynierskiej przewiduje się również scharakteryzowanie uwarunkowań geomorfologicznych, analizę stateczności skarp i zboczy wraz z oceną jej wpływu na obiekt jądrowy. Załączniki dotyczące czynników omawianych w § 6 ust. 4 pkt 4 lit. b–f powinny zostać sporządzone zgodnie z wymaganiami dotyczącymi dokumentacji geologiczno-inżynierskich lub z nich zaczerpnięte, jeżeli ich zamieszczenie będzie uzasadnione, przy uwzględnieniu przepisów dotyczących własności intelektualnej w stosunku do ich autorów.

W § 6 ust. 4 pkt 5 określono wymagania dla zawartości raportu lokalizacyjnego w zakresie warunków hydrogeologicznych. Podobnie jak w przypadku wymagań określonych w § 6 ust. 4 pkt 4 projektowanego rozporządzenia, powiązano wymagania dla w raporcie lokalizacyjnego ze stosownymi przepisami ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. – Prawo geologiczne i górnicze oraz aktów wykonawczych do tej ustawy. Po analizie tych przepisów uznano bowiem, iż pozostają one w zgodności i w znaczącym zakresie wyczerpują wymagania stawiane przez standardy międzynarodowe dotyczące lokalizacji obiektów jądrowych. Brzmienie przepisów projektowanego rozporządzenia dotyczących hydrogeologii dostosowano zatem do treści rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2016 r. w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno-inżynierskiej (Dz. U. poz. 2033). Oparcie się na dostępnej informacji geologicznej, pochodzącej z opracowań wskazanych w § 6 ust. 2 pkt 4, zapewni spójność z innymi instrumentami prawnymi, także wymaganymi do uzyskania innych decyzji administracyjnych (w tym przypadku – pozwolenia na budowę

i pozwolenia wodnoprawnego), jak też uniknięto powielania tych samych sformułowań w różnych aktach prawnych.

W odniesieniu do warunków hydrogeologicznych analizowanych w § 2 pkt 4 projektu rozporządzenia, biorąc pod uwagę ich wpływ na bezpieczeństwo jądrowe, zebrane dane powinny posłużyć przede wszystkim do oceny terenu uwzględniającej:

- prognozy zmiany warunków hydrogeologicznych w wyniku posadowienia obiektu i ich znaczenia dla właściwości podłoża,
- potencjalne zmiany w systemie krążenia wód podziemnych oraz jego wpływu na wody powierzchniowe, ze względu na możliwe znaczenie dla bilansu wód powierzchniowych wykorzystywanych do chłodzenia obiektu,
- ustalenia składu chemicznego wód celem określenia stopnia ich agresywności w stosunku do materiałów konstrukcyjnych (na etapie projektowania).

Dodatkowo, w raporcie lokalizacyjnym powinny znaleźć się załączniki wykonane zgodnie z przepisami dotyczącymi wykonania odpowiedniej dokumentacji hydrogeologicznej (§ 6 ust. 4 pkt 5 lit. c), a także opis modelu rozprzestrzeniania się substancji promieniotwórczych w wodach podziemnych (§ 6 ust. 4 pkt 5 lit. d).

W § 6 ust. 4 pkt 6 określono wymagania dla zawartości raportu lokalizacyjnego w zakresie warunków hydrologicznych i meteorologicznych.

W raporcie należy opisać dane archiwalne i wyniki pomiarów wykonanych w terenie ze wskazaniem źródła pochodzenia, miejsca i czasu wykonania pomiarów a w przypadku archiwalnych danych pomiarowych – zakres czasu, który obejmują analizowane ciągi pomiarowe. Należy opisać sposób wykonania agregacji czasowej i przestrzennej wykorzystanych danych pomiarowych. W przypadku wykorzystania danych pomiarowych spoza regionu lokalizacji należy wykazać, że są one reprezentatywne dla scharakteryzowania warunków wewnątrz regionu.

W zakresie charakterystyki zjawisk hydrologicznych i atmosferycznych mogących negatywnie wpływać na warunki eksploatacji obiektu jądrowego (§ 6 ust. 4 pkt 6 lit. b i h), raport lokalizacyjny powinien zawierać opis zależności prawdopodobieństwa i rozmiaru ich występowania. W zakresie rzadkich zjawisk ekstremalnych (§ 6 ust. 4 pkt 6 lit. i) dopuszczalne jest ograniczenie zawartości raportu do podania maksymalnych obserwowanych wielkości tych zjawisk.

W zakresie charakterystyki ostatecznego ujścia ciepła raport lokalizacyjny powinien oprócz charakterystyki ośrodka wodnego lub atmosferycznego zawierać charakterystykę rozwiązań konstrukcyjnych zewnętrznych systemów chłodzenia obiektu jądrowego w zakresie, który pozwoli na przeprowadzenie oceny

wydajności pracy tych systemów w przeciętnych i skrajnie niekorzystnych warunkach termicznych i hydrologicznych.

W zakresie zagadnień związanych z modelowaniem rozprzestrzeniania się substancji promieniotwórczych w ośrodku atmosferycznym i ośrodku wód powierzchniowych (§ 6 ust. 4 pkt 6 lit. j i k) raport lokalizacyjny powinien zawierać informacje o danych i metodach zastosowanych do określenia dróg i tempa rozprzestrzeniania się tych substancji; należy opisać założenia przyjęte do modelowania, rodzaj wykorzystanych modeli numerycznych oraz sposób weryfikacji poprawności otrzymanych wyników.

Część graficzną raportu lokalizacyjnego w zakresie czynników hydrologicznych i meteorologicznych powinny stanowić warstwy informacyjne mapy numerycznej zawierające lokalizacje stacji i posterunków pomiarowych, z których dane wykorzystano do analiz, zasięgi zagrożenia powodziowego o którym mowa w § 6 ust. 4 pkt 6 lit. c i d oraz lokalizacje miejsc poboru i zrzutu wody chłodzącej.

W § 6 ust. 4 pkt 7 określono wymagania dla zawartości raportu lokalizacyjnego w zakresie zdarzeń zewnętrznych będących skutkiem działalności człowieka. Raport powinien zawierać omówienie procesu zbierania danych o działalności człowieka w regionie lokalizacji obiektu jądrowego potencjalnie mogącej negatywnie wpływać na bezpieczeństwo obiektu jądrowego, z uwzględnieniem działalności planowanej. Należy opisać przyjętą metodykę zbierania danych, podać uzasadnienie wyboru tej metodyki oraz odnieść się do jej ewentualnych niedostatków. Zgodnie z zaleceniami szczegółowymi MAEA SSG-79, jako wnioski z przeprowadzonych analiz, raport powinien zawierać zestawienie obiektów związanych z działalnością człowieka, które po przeanalizowaniu ich położenia względem obiektu jądrowego oraz rozmiaru i prawdopodobieństwa wystąpienia możliwych niebezpiecznych oddziaływań na obiekt jądrowy wskazano jako źródło zdarzeń zewnętrznych związanych z działalnością człowieka.

Część graficzną raportu lokalizacyjnego w zakresie zdarzeń zewnętrznych będących skutkiem działalności człowieka powinny stanowić warstwy informacyjne mapy numerycznej zawierające lokalizacje obiektów będących źródłami zagrożenia bezpieczeństwa, a w przypadku obiektów wojskowych i budowli piętrzących – granice stref ochronnych i obszarów zagrożenia powodzią.

W § 6 ust. 4 pkt 8 określono wymagania dla zawartości raportu lokalizacyjnego w zakresie zdarzeń zewnętrznych będących skutkiem działania sił przyrody. Raport powinien zawierać wnioski z oceny zagrożeń pochodzących od czynników, o których mowa w § 2 pkt 7 projektu rozporządzenia, uwzględniającą możliwe rozwiązania zapobiegawcze, wraz z oceną ich skuteczności.

Część graficzną raportu lokalizacyjnego w zakresie zdarzeń zewnętrznych będących skutkiem działania sił przyrody powinny stanowić warstwy informacyjne mapy numerycznej zawierające położenie miejsc wykonania pomiarów na podstawie których wykonano ocenę czynników, o których mowa w § 2 pkt 7 lit. a–c, oraz drogi propagacji pożarów naturalnych, o których mowa w § 2 pkt 7 lit. d projektu rozporządzenia.

W § 6 ust. 4 pkt 9 określono wymagania dla zawartości raportu lokalizacyjnego w zakresie gęstości zaludnienia i zagospodarowania terenu. Raport powinien zawierać wnioski z analiz rozmieszczenia ludności w regionie lokalizacji obiektu jądrowego oraz oceny dostępności i przepustowości infrastruktury transportowej. Zakres i stopień szczegółowości przedstawionego materiału powinien być wystarczający, by w połączeniu z wynikami modelowania rozprzestrzeniania się substancji promieniotwórczych w środowisku można było wyciągnąć wnioski o możliwości przeprowadzenia działań interwencyjnych oraz wyznaczyć proponowane granice stref, o których mowa w art. 36f, art. 86l i art. 86n ustawy.

W zakresie zagospodarowania terenu raport powinien zawierać informację na temat występowania złóż kopalin, w szczególności wpisanych do wykazu złóż strategicznych. Dodatkowo należy zamieścić informacje o prowadzonej obecnie i w przeszłości eksploatacji złóż kopalin, podziemnym bezzbiornikowym magazynowaniu substancji, podziemnym składowaniu odpadów oraz podziemnym składowaniu dwutlenku węgla. Informacje te winny również zostać przedstawione graficznie w formie map stanowiących załączniki graficzne do raportu lokalizacyjnego.

Część graficzną raportu lokalizacyjnego w zakresie gęstości zaludnienia i zagospodarowania terenu powinny stanowić warstwy informacyjne mapy numerycznej ilustrujące rozmieszczenie ludności, a także czynniki związane z zagospodarowaniem regionu lokalizacji wpływające na możliwość skutecznego przeprowadzenia działań interwencyjnych w przypadku wystąpienia warunków awaryjnych powodujących wczesne i duże uwolnienia substancji promieniotwórczych, o których mowa w art. 35 ust. 4 pkt 2 ustawy.

W § 6 ust. 4 pkt 10 określono wymagania dla zawartości raportu lokalizacyjnego w zakresie oddziaływania na środowisko związanego z promieniowaniem jonizującym. Raport powinien zawierać opis danych i założeń przyjętych do modelowania rozprzestrzeniania się substancji promieniotwórczych, rozpatrzone scenariusze dla normalnej eksploatacji obiektu, zdarzeń eksploatacyjnych i warunków awaryjnych. Dla rozpatrzonych scenariuszy należy przedstawić rozkład dawek otrzymanych przez osoby z ogółu ludności w wyniku narażenia na promieniowanie jonizujące. Kluczowym wnioskiem w tej części raportu powinno być uzasadnienie możliwości skutecznego przeprowadzenia działań interwencyjnych, które wiąże się z kryterium wykluczającym daną lokalizację, o którym jest mowa w § 5 pkt 5 projektu rozporządzenia.

Część graficzną raportu lokalizacyjnego w zakresie oddziaływania na środowisko związanego z promieniowaniem jonizującym powinny stanowić warstwy informacyjne mapy numerycznej zawierające lokalizację punktów możliwych uwolnień substancji promieniotwórczych do środowiska oraz proponowane granice stref, o których mowa w art. 36f, art. 86l i art. 86n ustawy.

Przepisy przejściowe zawarte w § 7 projektowanego rozporządzenia nakazują stosowanie nowych przepisów do obiektów jądrowych, dla których przed dniem wejścia w życie tego rozporządzenia został złożony

wniosek o wydanie zezwolenia na wykonywanie działalności związanej z narażeniem polegającej na budowie, rozruchu, eksploatacji lub likwidacji obiektów jądrowych.

Wnioskodawcę, który złożył przed dniem wejścia w życie niniejszego rozporządzenia wniosek o wydanie zezwolenia na wykonywanie działalności związanej z narażeniem polegającej na budowie obiektu jądrowego, a nie otrzymał decyzji w tej sprawie, Prezes Państwowej Agencji Atomistyki będzie wzywał do uzupełnienia złożonej wraz z wnioskiem dokumentacji w terminie nie krótszym niż 5 miesięcy, Termin 5 miesięcy będzie terminem minimalnym - w zależności od okoliczności będzie można ustalić odpowiednio dłuższy termin na uzupełnienie dokumentacji.

W § 8 projektowanego rozporządzenia został zawarty przepis uchylający rozporządzenie z 2012 r.

Zgodnie z § 9 projektowanego rozporządzenia wejdzie ono w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia.

Przy opracowywaniu projektu rozporządzenia opierano się na następujących standardach bezpieczeństwa MAEA:

- 1) SSR-1: Ocena lokalizacji obiektów jądrowych (Site Evaluation for Nuclear Installations, 2019);
- 2) SSG-35: Badanie i wybór lokalizacji dla obiektów jądrowych (Site Survey and Site Selection for Nuclear Installations, 2015);
- 3) SSG-9 rev. 1: Ocena zagrożenia sejsmicznego w ocenie lokalizacji instalacji jądrowych (Seismic Hazards in Site Evaluation for Nuclear Installations, 2022);
- 4) NS-G-3.6: Kwestie geotechniczne w ocenie lokalizacji i posadawianiu elektrowni jądrowych (Geotechnical Aspects of Site Evaluation and Foundations for Nuclear Power Plants, 2005);
- 5) SSG-18: Zjawiska meteorologiczne i hydrologiczne w ocenie lokalizacji obiektów jądrowych (Meteorological and Hydrological Hazards in Site Evaluation for Nuclear Installations, 2011);
- 6) SSG-79: Zagrożenia związane ze zdarzeniami zewnętrznymi powodowanymi przez człowieka w ocenie lokalizacji obiektów jądrowych (Hazards Associated with Human Induced External Events in Site Evaluation for Nuclear Installations, 2023);
- 7) NS-G-3.2: Dystrybucja substancji radioaktywnych w powietrzu i wodzie oraz kwestia rozmieszczenia ludności w ocenie lokalizacji elektrowni jądrowych (Dispersion of Radioactive Material in Air and Water and Consideration of Population Distribution in Site Evaluation for Nuclear Power Plants, 2002);
- 8) Słownik bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej (Nuclear Safety and Security Glossary), 2022 (Interim) Edition.

Projekt jest zgodny z prawem Unii Europejskiej.

Projekt rozporządzenia nie wymaga przedłożenia właściwym instytucjom i organom Unii Europejskiej lub Europejskiemu Bankowi Centralnemu w celu uzyskania opinii, dokonania konsultacji lub uzgodnienia.

Projekt rozporządzenia podlega notyfikacji Komisji Europejskiej na podstawie art. 33 Traktatu ustanawiającego Europejską Wspólnotę Energii Atomowej (Traktat Euratom).

Projekt rozporządzenia nie zawiera przepisów technicznych w rozumieniu rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie sposobu funkcjonowania krajowego systemu notyfikacji norm i aktów prawnych (Dz. U. poz. 2039, z późn. zm.) i nie podlega notyfikacji Komisji Europejskiej w tym zakresie.

Rozporządzenie nie będzie miało negatywnych skutków społeczno-gospodarczych ani nie będzie wywierało wpływu na działanie mikro-przedsiębiorców oraz małych i średnich przedsiębiorców.

Projekt rozporządzenia nie zawiera wymogów nakładanych na usługodawców, o których należy powiadomić za pośrednictwem Systemu Wymiany Informacji na Rynku Wewnętrznym IMI, w zakresie określonym w art. 3 ust. 1 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1024/2012 z dnia 25 października 2012 r. w sprawie współpracy administracyjnej za pośrednictwem systemu wymiany informacji na rynku wewnętrznym i uchylającego decyzję Komisji 2008/49/WE („rozporządzenie w sprawie IMI”) (Dz. Urz. UE L 316 z 14.11.2012, str. 1).

Rozporządzenie nie będzie miało wpływu na sytuację ekonomiczną i społeczną rodziny, a także osób niepełnosprawnych oraz osób starszych.

Zgodnie z art. 5 ustawy z dnia 7 lipca 2005 r. o działalności lobbingsowej w procesie stanowienia prawa (Dz. U. z 2025 r. poz. 677) oraz § 52 uchwały nr 190 Rady Ministrów z dnia 29 października 2013 r. – Regulamin pracy Rady Ministrów (M.P. z 2024 r. poz. 806 oraz z 2025 r. poz. 408) projekt rozporządzenia został zamieszczony w Biuletynie Informacji Publicznej Rządowego Centrum Legislacji na stronie podmiotowej Rządowego Centrum Legislacji, w serwisie Rządowy Proces Legislacyjny oraz w Biuletynie Informacji Publicznej Państwowej Agencji Atomistyki, na stronie podmiotowej Państwowej Agencji Atomistyki.