



GENERALNY DYREKTOR OCHRONY ŚRODOWISKA

DOOŚ-TSOOŚ.440.8.2015.30

Protokół z międzyrządowych konsultacji transgranicznych w formie spotkania ekspertów z Republiką Łotewską w/s przedsięwzięcia polegającego na Budowie i eksploatacji pierwszej w Polsce Elektrowni Jądrowej, o mocy elektrycznej do 3750 MWe, na obszarze gmin: Choczewo lub Gniewino i Krokowa

Protokols par starpvaldību pārrobežu konsultācijām ekspertu sanāksmes veidā ar Latvijas Republiku par projektu, saistībā ar pirmās atomelektrostacijas ar elektrisko jaudu līdz 3750 MWe būvniecību un ekspluatāciju Polijā, pagastu: Hočevo (Choczewo) vai Gņevino (Gniewino) un Krokova (Krokowa) apgabalā

<p>Data spotkania: 1 lutego 2023 r.</p> <p>Miejsce spotkania: Warszawa/online</p> <p>Agenda spotkania: zgodnie z załącznikiem I</p> <p>Lista uczestników: zgodnie z załącznikiem II</p> <p>Zakres tematyczny zgodnie z pismem Biura Stanu ds. Środowiska Republiki Łotwy z dnia 1 grudnia 2022 r., znak: 5-05/1166/2022</p> <p>Informacje zaprezentowane podczas spotkania zgodnie z załącznikiem III.a oraz III.b</p>	<p>Tikšanās datums: 2023. gada 1. februāris.</p> <p>Tikšanās vieta: Varšava /tiešsaiste</p> <p>Sanāksmes darba kārtība: saskaņā ar I pielikumu</p> <p>Dalībnieku saraksts: saskaņā ar II pielikumu</p> <p>Tematiskais apjoms saskaņā ar LR Vides pārraudzības valsts biroja 2022. gada 1.decembra vēstuli, uzziņas numurs: 5-05/1166/2022</p> <p>Sanāksmes laikā sniegtā informācija saskaņā ar III.a un III.b pielikumu</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Konsultacje transgraniczne rozpoczął Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska, Pan Andrzej Szweda-Lewandowski, który powitał wszystkich uczestników konsultacji (zał. nr II) oraz podkreślił, że konsultacje transgraniczne w formie spotkania ekspertów dla przedmiotowego przedsięwzięcia odbywają się w trybie art. 5 <i>Konwencji o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym</i>, sporządzonej w Espoo dnia 25 lutego 1991 r. Przewodniczący delegacji polskiej podziękował Stronie łotewskiej za zainteresowanie oraz zgłoszone uwagi w zakresie przedsięwzięcia polegającego na budowie i eksploatacji pierwszej w Polsce Elektrowni Jądrowej, o mocy elektrycznej do 3750 MWe, na obszarze gmin: Choczewo lub Gniewino i Krokowa (dalej zwanej: EJ). Zaprezentowany został również skład delegacji Strony polskiej obecnej na spotkaniu.</p>	<p>Pārrobežu konsultācijas uzsāka Vides aizsardzības ģenerāldirektors Andžejs Šveda–Levandovskis (<i>Andrzej Szweda–Lewandowski</i>), kurš sveica visus konsultāciju dalībniekus (II. pielikums) un uzsvēra, ka pārrobežu konsultācijas notiek attiecīgā projekta ekspertu sanāksmes veidā, saskaņā ar 1991. gada 25. februārī Espo izstrādātās <i>Konvencijas par ietekmes uz vidi novērtējumu pārrobežu kontekstā</i> 5. pantu. Polijas delegācijas vadītājs pateicās Latvijas pusei par izrādīto interesi un komentāriem saistībā ar projektu, kas saistīti ar Polijā pirmās atomelektrostacijas būvniecību un ekspluatāciju ar elektrisko jaudu līdz 3750 MWe pagastu: Hočewo (<i>Choczewo</i>) vai Gņevino (<i>Gniewino</i>) un Krokova (<i>Krokowa</i>) (turpmāk tekstā: AES). Rajonā. Tika prezentēts arī sanāksmē klātesošās Polijas delegācijas sastāvs.</p>
<p>W imieniu delegacji Strony łotewskiej, Pani Daiga Avdejanova, Dyrektor Biura Stanu ds. Środowiska Republiki Łotewskiej (pełniąca funkcję Krajowego Punktu Kontaktowego ds. Konwencji z Espoo na Łotwie), przywitała wszystkich uczestników spotkania oraz zaprezentowała skład delegacji Strony łotewskiej. Przewodnicząca delegacji łotewskiej podziękowała za organizację spotkania oraz gotowość Strony polskiej do udzielenia odpowiedzi na pytania Strony łotewskiej.</p>	<p>Latvijas puses delegācijas vārdā visus sanāksmes dalībniekus sveica LR Vides pārraudzības valsts biroja direktore Daiga Avdejanovas kundze (kas darbojas kā Espo konvencijas nacionālais kontaktpunkts Latvijā) un iepazīstināja ar Latvijas puses delegācijas sastāvu. Latvijas delegācijas vadītāja pateicās par tikšanās organizēšanu un Polijas puses gatavību atbildēt uz Latvijas puses jautājumiem.</p>
<p>Następnie głos zabrała Pani Dorota Toryfter-Szumańska – Krajowy Punkt Kontaktowy ds.</p>	<p>Pēc tam uzstājās Dorota Toriftera–Šumaņskas (<i>Dorota Toryfter–Szumańska</i>)</p>

<p>Konwencji z Espoo w Polsce, która przedstawiła szczegółowy cel konsultacji transgranicznych zgodnie z art. 5 Konwencji z Espoo. Omówiona oraz uzgodniona została agenda spotkania (zał. I). Następnie przedstawione zostały zagadnienia techniczno-organizacyjne oraz informacje dotyczące sporządzenia i akceptacji protokołu z przedmiotowego spotkania.</p>	<p>kundze – Espo konwencjijs nacionālais kontaktpunkts Polijā, kurā izklāstīja detalizētu pārrobežu konsultāciju mērķi, saskaņā ar Konvencijas 5. pantu. Tika apspriesta un saskaņota sanāksmes darba kārtība (I. pielikums). Pēc tam tika prezentēti tehniskie un organizatoriskie jautājumi, kā arī informācija par sēdes protokola sagatavošanu un apstiprināšanu.</p>
<p>A. Przedstawienie postępowania oceny oddziaływania na środowisko</p> <p>Strona polska przedstawiła dotychczasowy stan postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowego przedsięwzięcia oraz dalsze kroki, które zostaną podjęte przez organ właściwy tj. Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska, w tym sposób uwzględniania stanowiska Strony łotewskiej w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach (zał. III.a).</p>	<p>A. Ietekmes uz vidi novērtējuma procedūras prezentācija</p> <p>Polijas puse iepazīstināja ar pašreizējo statusu procedūrai, lēmuma izdošanai par vides nosacījumiem konkrētajam projektam, un turpmākos pasākumus, kas būs jāveic kompetentajai iestādei, t.i., Vides aizsardzības ģenerāldirektoram, tostarp Latvijas puses pozīcijas ievērtēšanas veidu, lēmumā par vides nosacījumiem (III.a pielikums).</p>
<p>B. Prezentācija przedsięwzięcia</p> <p>Następnie przedstawiciel Polskich Elektrowni Jądrowych Sp. z o.o. zaprezentował informacje dotyczące charakterystyki procedowanego przedsięwzięcia (zał. III.b).</p>	<p>B. Pasākuma prezentācija</p> <p>Pēc tam uzņēmuma <i>Polskie Elektrownie Jądrowe Sp. z o.o. (Polijas atomelektrostacijas SIA)</i> pārstāvis sniedza informāciju par risinošā projekta raksturojumu (III.b pielikums).</p>
<p>C. Przedstawienie odpowiedzi na pismo Strony łotewskiej z dnia 1 grudnia 2022 r., znak: 5-05/1166/2022</p>	<p>C. Atbildes sniegšana uz Latvijas puses 2022. gada 1. decembra vēstuli, atsauces numurs: 5–05/1166/2022</p>

<p>W dalszej kolejności omówione zostały zagadnienia, zgłoszone przez Stronę łotewską w piśmie z dnia 1 grudnia 2022 r., znak: 5-05/1166/2022, na które Strona polska udzieliła odpowiedzi pismem z dnia 20 stycznia 2023 r., znak: DOOŚ-TSOOŚ.440.8.2015.27 (przedstawione również w zał. III.b).</p>	<p>Pēc tam tika apspriesti Latvijas puses 2022. gada 1. decembra vēstulē izvirzītie jautājumi, atsaucēs numurs: 5–05/1166/2022, uz kuriem Polijas puse sniedza atbildes 2023. gada 20. janvāra vēstulē, atsaucēs numurs: DOOŚ – TSOOŚ.440.8.2015.27 (uzrādītas arī III.b pielikumā).</p>
<p>I. W zakresie pytania nr 1, dotyczącego uwzględnienia działań wojennych w ocenie bezpieczeństwa elektrowni jądrowej, w tym awarii jądrowych w dwóch bądź trzech reaktorach, Strony wymieniły następujące informacje.</p> <p>Ekspert ze strony inwestora – Polskich Elektrowni Jądrowych Sp. z o.o., przedstawił wyjaśnienia w powyższym zakresie, wskazując m.in., że technologia reaktorów energetycznych generacji III+ typu AP1000, spełnia najbardziej rygorystyczne wymagania projektowe, także w zakresie odporności na skrajne zagrożenia zewnętrzne. Strona łotewska została poinformowana, iż EJ w technologii AP1000 będzie wyposażona w pasywne systemy bezpieczeństwa, które zapewniają bardzo wysoką odporność na zagrożenia zewnętrzne, także związane z wrogimi działaniami człowieka. Jako przykład spełnienia wymagań, wskazano, że elektrownie jądrowe nowej generacji III+ są</p>	<p>I. Attiecībā uz jautājumu Nr. 1 par karadarbības iekļaušanu atomelektrostacijas drošības novērtējumā, ieskaitot kodolavārijas divos vai trijos reaktoros, Puses apmainījās ar šādu informāciju.</p> <p>Šajā sakarā Eksperts no investora puses – Polskie Elektrowni Jądrowe Sp. z o.o. (<i>Polijas atomelektrostacijas SIA</i>) sniedza paskaidrojumu, cita starpā norādot, ka AP1000 tipa III+ paaudzes jaudas reaktoru tehnoloģija atbilst visstingrākajām konstrukcijas prasībām, arī attiecībā uz izturību pret ārkārtējiem ārējiem apdraudējumiem. Latvijas puse tika informēta, ka AP1000 tehnoloģijā AES tiks aprīkota ar pasīvās drošības sistēmām, kas nodrošina ļoti augstu noturību pret ārējiem apdraudējumiem, tostarp tiem, kas saistīti ar cilvēka naidīgu darbību. Kā prasību izpildes piemērs tika norādīts, ka jaunās III+ paaudzes atomelektrostacijas ir ieprojektētas tā, lai tās būtu izturīgas pret</p>

projektowane w taki sposób, aby były odporne na uderzenie dużego samolotu cywilnego określone zarówno w przepisach polskich jak amerykańskich oraz przepisy European Utility Requirements (EUR), określające wymagania odporności na zewnętrzną eksplozję o charakterystyce fali ciśnienia 0,1 bara.

W przeciwieństwie do innych zdarzeń mogących stanowić zagrożenie dla bezpieczeństwa EJ, działania wojenne prowadzone są sekwencyjne w określonych jednostkach czasu. Stwierdzono również, że w razie wystąpienia potencjalnego zagrożenia dla EJ, będzie można prewencyjnie wyłączyć wszystkie reaktory. Podkreślono także, że EJ jako element infrastruktury krytycznej będzie podlegać specjalnej ochronie przez służby bezpieczeństwa.

Następnie Strona łotewska poprosiła o wyjaśnienia dotyczące działania systemów pasywnych.

Ekspert ze strony inwestora poinformował, że systemy pasywne pracują nieprzerwanie przez 72 h od zaistnienia awarii. W tym czasie zapewniają w pełni bezpieczeństwo reaktora jądrowego. W przypadku dalszego braku zasilania prądem przemiennym uruchamiany jest awaryjny generator diesla. Przedstawiono również informację dotyczącą działania systemu pomp pasywnego chłodzenia obudowy, którego celem jest dostarczenie wody do zbiornika

lielas civilās lidmašīnas triecienu, kas noteikts gan Polijas, gan Amerikas normatīvajos aktos un European Utility Requirements (EUR) prasībās, kas nosaka prasības izturībai pret ārējo sprādzienu spiediena viļņa raksturlielumi 0,1 bārs.

Pretēji citiem notikumiem, kas var apdraudēt AES drošību, karadarbība tiek veikta secīgi noteiktās laika vienībās. Tāpat tika norādīts, ka iespējamu AES apdraudējuma gadījumā varētu preventīvi izslēgt visus reaktorus. Tāpat tika uzsvērts, ka AES kā kritiskās infrastruktūras elements tiks pakļauts īpašai drošības dienestu aizsardzībai.

Pēc tam Latvijas puse lūdza sniegt skaidrojumu par pasīvo sistēmu darbību.

Kā paskaidroja pasūtītāja puses eksperts, ka pasīvās sistēmas darbojas nepārtraukti 72 stundas no atteices rašanās brīža. Šajā laikā tās nodrošina pilnīgu kodolreaktora drošību. Ja turpinās maiņstrāvas piegādes pārtraukums, tiek iedarbināts avārijas dīzeļģenerators. Tiek sniegta arī informācija par korpusa pasīvās dzesēšanas sūkņa sistēmas darbību, kuras mērķis ir piegādāt ūdeni korpusa pasīvās dzesēšanas tvertnei un izlietotās kodoldegvielas rezervuāram. Tāpat tika uzsvērts, ka darbības scenāriji šajā jomā būs operatoru apmācības

<p>pasywnego chłodzenia obudowy oraz basenu z wypalonym paliwem jądrowym. Podkreślono również, że scenariusze działań w tym zakresie będą przedmiotem szkoleń operatorów, mających na celu zapewnienie bezpieczeństwa elektrowni.</p> <p>Strony uzgodniły, że przedstawione wyjaśnienia są wystarczające dla Strony łotewskiej.</p>	<p>priekšmets, kuras mērķis ir nodrošināt elektrostacijas drošību.</p> <p>Puses vienojās, ka sniegtie paskaidrojumi Latvijas pusei ir pietiekami.</p>
<p>II. W zakresie pytań nr 2, 3 oraz 4, dotyczących wyników modelu MATCH oraz modelu FDMT, w kontekście mocy poszczególnych dawek oraz oddziaływania radiacyjnego na terenie Łotwy, Strony wymieniły następujące informacje.</p> <p>Ekspert ze strony inwestora poinformował, że Strona łotewska nie została wymieniona w tekście dotyczącym wyników modelu MATCH, ponieważ wyszczególnione zostały jedynie te kraje, dla których oszacowane wartości dawek stanowiły wartości maksymalne spośród wszystkich obliczonych wartości. Maksymalne moce dawek dla Łotwy były niższe niż wartości maksymalne dla pozostałych krajów. Niemniej jednak wyniki dla Łotwy, a także dla pozostałych krajów sąsiednich, zostały zebrane w zbiorczej tabeli i przedstawione w dokumentacji transgranicznej. Podczas spotkania ekspert ze strony inwestora</p>	<p>II. Attiecībā uz 2., 3. un 4. jautājumu, kas attiecas uz MATCH modeļa un FDMT modeļa rezultātiem, individuālās dozas jaudas un radiācijas ekspozīcijas kontekstā Latvijā, Puses apmainījās ar šādu informāciju.</p> <p>Investora puses eksperts informēja, ka tekstā par MATCH modeļa rezultātiem Latvijas puse nav minēta, jo tika uzskaitītas tikai tās valstis, kurām aprēķinātās dozas sasniedza maksimālās vērtības no visām aprēķinātajām vērtībām. Dozu maksimālie lielumi Latvijai bija zemāki par maksimālajām vērtībām nekā citām valstīm. Neskatoties uz to rezultāti Latvijai, kā arī citām kaimiņvalstīm ir apkopoti kopsavilkuma tabulā un atspoguļoti pārrobežu dokumentācijā. Tikšanās laikā investora eksperts atsaucās uz šī protokola III.b pielikumā sniegto tabulu, kurā sniegti ar</p>

odniósł się do tabeli przedstawionej w załączniku III.b do niniejszego protokołu, przedstawiającej wyniki mocy dawek oszacowanych modelem MATCH na skutek wystąpienia awarii reprezentatywnej dla planowania awaryjnego, będącej ciężką awarią ze stopieniem rdzenia. Strona łotewska została również poinformowana, że wartości dawek skutecznych, zgodnie z przeprowadzonym modelowaniem FDMT, każdorazowo były niższe niż wartości maksymalne podane we fragmencie dokumentacji transgranicznej, którego dotyczyło pytanie drugie. Dokładne wyniki dawek skutecznych dla dorosłych i dzieci zostały przedstawione w dokumentacji transgranicznej oraz częściowo zaprezentowane podczas spotkania (zał. III.b).

Ponadto w odniesieniu do pytania dotyczącego wartości dawek pochłoniętych w tarczycy dla dorosłych, ekspert ze strony inwestora wskazał, że analogicznie jak we wcześniejszych przypadkach, wyznaczone wartości dawek były niższe na terenie Łotwy niż wskazana dawka maksymalna. Dokładne wyniki dawek skutecznych dla dorosłych i dzieci zostały przedstawione w dokumentacji transgranicznej oraz częściowo podczas spotkania (zał. III.b).

Strona łotewska prosiła o wyjaśnienie, czy prezentowane wartości dawek dotyczą awarii tylko jednego reaktora. Inwestor

MATCH modeli aprēķināto dozu lielumu rezultāti reprezentatīvās avārijas iestāšanās rezultātā plānotai avārijai, kas ir smaga avārija ar kodola sakušanu. Tāpat Latvijas puse tika informēta, ka efektīvo dozu vērtības saskaņā ar FDMT modelēšanu katru reizi bija zemākas par maksimālajām vērtībām, kas norādītas tajā pārrobežu dokumentācijas daļā, uz kuru attiecās otrais jautājums. Precīzi efektīvo dozu rezultāti pieaugušajiem un bērniem tika prezentēti pārrobežu dokumentācijā un daļēji tika prezentēti sanāksmes laikā (III.b pielikums).

Turklāt attiecībā uz jautājumu par vairogdziedzērī absorbēto devu vērtībām pieaugušajām personām, investora eksperts norādīja, ka tāpat kā iepriekšējos gadījumos, Latvijā noteiktās dozu vērtības bija zemākas par norādīto maksimālo dozu. Precīzi efektīvo dozu rezultāti pieaugušajiem un bērniem tika prezentēti pārrobežu dokumentācijā un daļēji sanāksmes laikā (III.b pielikums).

Latvijas puse lūdza precizēt, vai uzrādītās dozu vērtības attiecas tikai uz viena reaktora

<p>potwierdził, że wyniki modelowania dotyczą awarii jednego reaktora.</p> <p>Strony uzgodniły, że przedstawione wyjaśnienia są wystarczające dla Strony łotewskiej.</p>	<p>avāriju. Investors apstiprināja, ka modelēšanas rezultāti attiecas uz viena reaktora avāriju.</p> <p>Puses vienojās, ka sniegtie paskaidrojumi Latvijas pusei ir pietiekami.</p>
<p>III. W zakresie pytania nr 5 dotyczącego zakresów maksymalnych dawek skutecznych oraz oszacowania maksymalnych dawek skutecznych w przypadku ciężkiej awarii przy uwzględnieniu odległości od elektrowni jądrowej, np. 50, 100, 300, 500, 700, 1000 km, Strony wymieniły następujące informacje.</p> <p>Ekspertka ze strony inwestora poinformowała, że przedstawiona w raporcie analiza oraz dawki z modeli MATCH i FDMT dotyczą ciężkiej awarii ze stopieniem rdzenia – jako awarii reprezentatywnej dla potrzeb planowania awaryjnego, co zostało szczegółowo opisane w dokumentacji transgranicznej.</p> <p>Strona łotewska została również poinformowana, że w ocenie uwzględnione są jedynie niektóre miejsca w wybranych krajach, ponieważ w modelowaniu zastosowano metodykę opartą na analizie najszybszych trajektorii. Dla każdego rozpatrywanego obszaru Polski lub terytorium innego państwa określono punkt,</p>	<p>III. Attiecībā uz 5. jautājumu par maksimālo efektīvo dozu diapazoniem un maksimālo efektīvo dozu aplēsēm smagas avārijas gadījumā, ņemot vērā attālumu no atomelektrostacijas, piemēram, 50, 100, 300, 500, 700, 1000 km, Puses apmainījās ar šādu informāciju.</p> <p>Investora puses eksperts informēja, ka ziņojumā sniegtā analīze un dozas no MATCH un FDMT modeļiem attiecas uz smagu avāriju ar kodola izkušānu – kā reprezentatīvu avāriju avārijas plānošanas vajadzībām, kas detalizēti aprakstīts pārrobežu dokumentācijā.</p> <p>Latvijas puse arī tika informēta, ka vērtēšanā ir iekļautas tikai atsevišķas vietas atsevišķās valstīs, jo modelēšanas metodoloģija balstījās uz ātrāko trajektoriju analīzi. Katrai apskatāmajai Polijas teritorijai vai citas valsts teritorijai tika noteikts punkts, kuru radioaktīvais mākonis sasniegs visātrāk, kā</p>

<p>do którego najszybciej dotarłaby chmura promieniotwórcza, co wiązałoby się z otrzymaniem najwyższych dawek. Dla każdego z państw określono ten punkt, a następnie obliczono wartość dawki. Maksymalne wartości dawek od narażenia zewnętrznego dla Łotwy przedstawiono w dokumentacji transgranicznej w załączniku V.4-1 „Wyniki modelu MATCH” do części 1 oraz przedstawiono częściowo podczas spotkania (zał. III.b). Wartości dawek są na poziomie ok. $3 \cdot 10^{-5}$ mSv (wyznaczone na zakończenie ekspozycji).</p> <p>Ekspert ze strony inwestora wskazał również, że maksymalne wartości mocy dawek i dawek skutecznych w przypadku ciężkiej awarii zostały obliczone w odległości do 1000 km od EJ. Zaprezentowano również mapy z punktami, w których osiągnięto maksymalne moce dawek dla obu rozważanych lokalizacji EJ (zał. III.b).</p> <p>Następnie ekspertka ze strony inwestora zaprezentowała (zał. III.b) wyniki oszacowania maksymalnych dawek skutecznych w przypadku ciężkiej awarii, które zostało przeprowadzone od wszystkich dróg narażenia dla wybranych odległości (50, 100, 300, 500, 700, 1000 km). Zaprezentowane wyniki przedstawiają wartości życiowych dawek skutecznych poniżej 1mSv, również dla najbliższej odległości od EJ tj. 50 km.</p> <p>Strona polska wyjaśniła, że przygotowanie oszacowania maksymalnych dawek skutecznych przy uwzględnieniu różnych</p>	<p>rezultata tiku saņemtas lielākās dozas. Šis punkts tika noteikts katrai valstij, un pēc tam tika aprēķināta dozas vērtība. Maksimālās ārējās dozas vērtības Latvijai ir uzrādītas pārrobežu dokumentācijā 1. daļas V.4–1 pielikumā „MATCH modeļa rezultāti” un daļēji tika prezentētas sanāksmes laikā (III.b pielikums). Dozu vērtības ir aptuveni $3 \cdot 10^{-5}$ mSv līmenī (noteikta ekspozīcijas beigās).</p> <p>Investora eksperts arī norādīja, ka maksimālās dozas vērtības un efektīvo dozu vērtības smagas avārijas gadījumā tika aprēķinātas līdz 1000 km attālumā no AES. Tika uzrādītas arī kartes ar punktiem, kur sasniegtas maksimālās dozas jaudas abām aplūkotajām AES vietām (III.b pielikums).</p> <p>Pēc tam investora eksperts prezentēja (III.b pielikums) maksimālo efektīvo devu aprēķinu rezultātus smagas avārijas gadījumā, kas tika veikts no visiem iedarbības ceļiem izvēlētajos attālumos (50, 100, 300, 500, 700, 1000 km). Iesniegtie rezultāti parāda dzīvības efektīvo dozu vērtības zem 1mSv, arī tuvākajā attālumā no AES, t.i., 50 km.</p> <p>Polijas puse skaidroja, ka maksimālo efektīvo dozu novērtējuma sagatavošanai,</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>odległości od EJ wymagało przeprowadzenia i zlecenia dodatkowych obliczeń. Strona polska mając na uwadze zasady transparentności oraz dobrej współpracy ze Stroną łotewską wykonała przedmiotowe analizy dodatkowo, których wyniki zostały zaprezentowane podczas przedmiotowego spotkania. Strona polska zadeklarowała, że do niniejszego protokołu załączona zostanie tabela wyników oszacowania maksymalnych dawek skutecznych w przypadku ciężkiej awarii, które zostało przeprowadzone od wszystkich dróg narażenia dla wybranych odległości (50, 100, 300, 500, 700, 1000 km). Wyniki przedmiotowych analiz stanowią załącznik do niniejszego protokołu (załącznik IV) oraz część dokumentacji transgranicznej.</p> <p>Strony uzgodniły, że przedstawione wyjaśnienia są wystarczające dla Strony łotewskiej.</p>	<p>ņēmot vērā dažādus attālumus no AES, bija jāveic un jāpasūta papildu aprēķini. Polijas puse, paturot prātā caurspīdīguma un labas sadarbības principus ar Latvijas pusi, papildus veica attiecīgās analīzes, kuru rezultāti tika prezentēti šīs tikšanās laikā. Polijas puse paziņoja, ka maksimālo efektīvo dozu aprēķinu rezultātu tabula smagas avārijas gadījumā, kas tika veikta no visiem iedarbības ceļiem izvēlētajos attālumos (50, 100, 300, 500, 700, 1000 km) tiks pievienots šim protokolam. Šo analīžu rezultāti ir pievienoti šim protokolam (IV pielikums) un tiks pievienoti pārrobežu ziņojumam.</p> <p>Puses vienojās, ka sniegtie paskaidrojumi Latvijas pusei ir pietiekami.</p>
<p>IV. W zakresie pytania nr 6 dotyczącego publikacji MAEA o planowaniu kontroli wody, żywności i towarów w promieniu 300 km od reaktora oraz możliwym skażeniu gleby, Strony wymieniły następujące informacje.</p> <p>Ekspert ze strony inwestora wskazał, że przywołana publikacja Międzynarodowej Agencji Energii Atomowej (MAEA) została opracowana na podstawie doświadczeń z</p>	<p>IV. Attiecībā uz jautājumu Nr. 6 par IAEA publikāciju par ūdens, pārtikas un preču kontroles plānošanu 300 km rādiusā no reaktora un iespējamo augsnes piesārņojumu, Puses apmainījās ar šādu informāciju.</p> <p>Eksperts no investora puses norādīja, ka iepriekš pieminētā Starptautiskās Atomenerģijas aģentūras (IAEA) publikācija izstrādāta, balstoties uz</p>

<p>awarii reaktorów II generacji, przede wszystkim na podstawie doświadczeń wynikających z katastrofy w Czarnobylu. Planowana w polskiej elektrowni jądrowej technologia AP1000 należy do reaktorów jądrowych generacji III+. W odniesieniu do oddziaływania radiacyjnego w warunkach awaryjnych, technologia AP1000 spełnia nie tylko wymogi polskich i amerykańskich przepisów bezpieczeństwa obiektów jądrowych, ale także wszystkich współczesnych międzynarodowych standardów bezpieczeństwa jądrowego tj. Zachodnioeuropejskiego Stowarzyszenia Regulatorów Jądrowych (WENRA), MAEA, Europejskiej Wspólnoty Energii Atomowej (Euroatom) oraz EUR. Wyniki wykonanych obliczeń i analiz skutków radiacyjnych ciężkiej awarii ze stopieniem rdzenia, uwzględnionej w rozszerzonych warunkach projektowych, będącej zgodnie z kryteriami określonymi w polskiej ustawie <i>Prawo atomowe</i> awarią reprezentatywną dla potrzeb planowania awaryjnego, wykazały, że przewidywane rozmiary strefy planowania awaryjnego są na poziomie najniższych wielkości podanych w publikacji MAEA z 2013 r. pn. „<i>Actions to Protect the Public in an Emergency due to Severe Conditions at a Light Water Reactor</i>”, zaś dystanse planowania awaryjnego są znacznie mniejsze. Zwłaszcza dystans planowania spożycia i kontroli towarów. W polskim prawie, za pośrednictwem odpowiednich regulacji, określone zostały dopuszczalne poziomy ewentualnych skażeń</p>	<p>pieredzi, kas gūta no otrās paaudzes reaktoru avārijas, pirmām kārtām balstoties uz pieredzi, kas radusies Černobiļas katastrofas rezultātā. Polijas atomelektrostacijā plānotā AP1000 tehnoloģija pieder III+ paaudzes kodolreaktoriem. Attiecībā uz radiācijas ietekmi ārkārtas apstākļos tehnoloģija AP1000 atbilst ne tikai Polijas un Amerikas kodoliekārtu drošības noteikumu prasībām, bet arī visiem mūsdienu starptautiskajiem kodoldrošības standartiem, t.i., Rietumeiropas Kodolregulatoru asociācijas (WENRA), IAEA, Eiropas kopienas Atomenerģijas (Euroatom) un ES prasībām. Smagas avārijas ar serdes izkušānu radiācijas ietekmes aprēķinu un analīžu rezultāti, kas iekļauti paplašinātajos projektēšanas nosacījumos, kas saskaņā ar Polijas <i>Atoma likumā</i> noteiktajiem kritērijiem ir reprezentatīva avārija ārkārtas situāciju plānošanas vajadzībām, ir parādījuši, ka prognozētie ārkārtas situāciju plānošanas zonas izmēri ir zemāko vērtību līmenī, kas sniegtas IAEA 2013. gada publikācijā: „<i>Actions to Protect the Public in an Emergency due to Severe Conditions at a Light Water Reactor</i>”, savukārt ārkārtas situāciju plānošanas attālumi ir ievērojami mazāki. Īpaši preču patēriņa un kontroles plānošanas attālums. Polijas tiesību aktos, izmantojot attiecīgos noteikumus, ir definēti pieļaujāmie iespējamā radioaktīvā piesārņojuma līmeņi un devas, kas rodas avārijas laikā. Šo līmeņu vērtības tika</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>promieniotwórczych i dawek występujących podczas awarii. Wartości tych poziomów określone zostały dla roku od wystąpienia zdarzenia i dla takiego okresu wyznaczono zasięg oddziaływania. Ponieważ poziom skażenia promieniotwórczego w pierwszym roku od zdarzenia rośnie wraz z upływem czasu przyjmuje się, że w krótszych okresach zasięg oddziaływania nie będzie większy. Nie istnieją odrębne limity odnoszące się bezpośrednio do skażeń gruntu lub wód lądowych czy morskich. Powoduje to brak możliwości odniesienia uzyskanych wyników skażeń do określonych limitów. Dlatego też w tabelach znajdujących się w załączniku III.b do niniejszego protokołu przedstawiono wyniki analizy skutków skażenia gleby i wód lądowych, które przekładają się na skażenie żywności i wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi oraz skażenie paszy dla zwierząt. W części 6 dokumentacji transgranicznej zostały określone strefy dla długookresowego ograniczenia w spożywaniu skażonej żywności, tj. powyżej roku od momentu wystąpienia awarii ze stopieniem rdzenia reaktora, zgodnie z maksymalnymi dopuszczalnymi stężeniami promieniotwórczych izotopów, określonymi w przepisach polskiego prawa oraz Rozporządzeniu Rady Euratom. To oznacza, że poza tymi strefami stężenia izotopów promieniotwórczych w żywności i wodzie pitnej dla ludzi oraz w paszy dla zwierząt będą poniżej ustalonych maksymalnych dopuszczalnych poziomów.</p>	<p>noteiktas uz gadu no notikuma rašanās un ietekmes diapazons tika noteikts šādam periodam. Tā kā radioaktīvā piesārņojuma līmenis pirmajā gadā pēc notikuma laika gaitā palielinās, tiek pieņemts, ka īsākos laika periodos ietekmes diapazons nebūs lielāks. Nav atsevišķu ierobežojumu, kas tieši attiecas uz grunts vai iekšzemes vai jūras ūdeņu piesārņojumu. Tā rezultātā nav iespējams attiecināt iegūtos piesārņojuma rezultātus uz noteiktajiem limitiem. Tādēļ šā protokola III.b pielikumā esošajās tabulās ir parādīti augsnes un iekšzemes ūdeņu piesārņojuma ietekmes analīzes rezultāti, kas transformējas uz pārtikas un ūdens piesārņojumu, kas paredzēti lietošanai pārtikā, kā arī dzīvnieku barības piesārņojumu. Pārrobežu dokumentācijas 6. daļā ir noteiktas zonas ilgtermiņa piesārņotas pārtikas patēriņa ierobežojumiem, t.i., gadu no avārijas brīža ar reaktora serdes kušanu, atbilstoši maksimāli pieļaujamajām radioaktīvo izotopu koncentrācijām, kas noteiktas Polijas tiesību aktu un Euratom Padomes regulas noteikumos. Tas nozīmē, ka ārpus šīm zonām radioaktīvo izotopu koncentrācija cilvēku pārtikā un dzeramajā ūdenī un dzīvnieku barībā būs zemāka par noteikto maksimāli pieļaujamo līmeni. III+ paaudzes kodolreaktoriem AP1000 tehnoloģijā šīs zonas, kā tas izriet no aprēķiniem, nepārsniedz 30 km attālumu, kas nozīmē, ka piesārņojums patēriņam paredzētajā</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Dla reaktorów jądrowych III+ generacji w technologii AP1000 strefy te, jak wynika z otrzymanych obliczeń, nie przekraczają dystansu 30 km, co oznacza, że skażenie w żywności i w wodzie przeznaczonej do spożycia nie przekroczy dopuszczalnych limitów w państwach sąsiadujących.

Ekspert ze strony inwestora wyjaśnił również, że przeprowadzono analizy w promieniu 300 km od reaktora, zgodnie z publikacją MAEA, jednakże okazało się, że zasięg oddziaływania jest zdecydowanie mniejszy oraz nie przekracza 30 km, co stanowi znacznie mniejszą wartość w porównaniu z reaktorami II generacji, które przeważają na obszarze Europy. Wskazano również, że dane przedstawione w Bq/kg w tabeli (zał. III.b) dotyczą wartości dla radionuklidu cezju – Cs-134 oraz Cs-137.

Strona polska wskazała również na prośbę Strony łotewskiej, iż podsumowanie tabeli wyników obliczeń wielkości obszaru ograniczonego użytkowania oraz stref i dystansów planowania awaryjnego oraz obliczeń zasięgu poszczególnych rodzajów działań interwencyjnych znajduje się w dokumentacji transgranicznej. Strona polska zadeklarowała, że do niniejszego protokołu załączona zostanie tabela wyników analizy oddziaływania radiacyjnego dla planowanej EJ w lokalizacji Lubiatowo-Kopalino oraz Żarnowiec (do 30 km). Wyniki przedmiotowych analiz stanowią załącznik do niniejszego protokołu (załącznik V).

pārtikā un ūdenī kaimiņvalstīs nepārsniegs pieļaujāmās robežas.

Investora eksperts arī paskaidroja, ka analīzes tika veiktas 300 km rādiusā no reaktora saskaņā ar IAEA publikāciju, tomēr izrādījās, ka iedarbības diapazons ir ievērojami mazāks un nepārsniedz 30 km, un tā ir daudz zemāka vērtība salīdzinājumā ar II paaudzes reaktoriem, kas dominē Eiropas teritorijā. Tika arī norādīts, ka dati, kas norādīti Bq/kg tabulā (III.b pielikums), attiecas uz cēzija radionuklīdu – Cs-134 un Cs-137 vērtībām.

Pēc Latvijas puses lūguma, Polijas puse arī norādīja, ka ierobežotās izmantošanas teritorijas lieluma, kā arī avārijas plānošanas zonu un attālumu aprēķinu rezultātu tabulas kopsavilkums un atsevišķi intervences darbības veidu aizsniendamības aprēķini ir iekļauti pārrobežu dokumentācijā. Polijas puse paziņoja, ka šim ziņojumam tiks pievienota plānotās Lubjatovo–Kopalino (*Lubiatowo–Kopalino*) un Žarnoveca (*Żarnowiec*) (līdz

<p>Strony uzgodniły, że przedstawione wyjaśnienia są wystarczające dla Strony łotewskiej.</p>	<p>30 km) AES radiācijas ietekmes analīzes rezultātu tabula. Šo analīžu rezultāti ir pievienoti šim protokolam (V pielikums).</p> <p>Puses vienojās, ka sniegtie paskaidrojumi Latvijas pusei ir pietiekami.</p>
<p>D. Strony w toku dyskusji, wymieniły następujące informacje, stanowiące dodatkowy zakres tematyczny aniżeli wskazany przez Stronę łotewską w piśmie z dnia 1 grudnia 2022 r., znak: 5-05/1166/2022.</p>	<p>D. Diskusijas gaitā puses apmainījās ar sekojošu informāciju, kas veido papildus tematisko diapazonu, nekā Latvijas Puse norādījusi savā 2022. gada 1. decembra vēstulē, atsauces numurs: 5–05/1166/2022.</p>
<p>I. Strona łotewska zwróciła się z prośbą o przedstawienie sposobu postępowania z wypalonym paliwem i odpadami radioaktywnymi w kontekście wpływu na środowisko składowania odpadów promieniotwórczych oraz wskazanie czy lokalizacja będzie umiejscowiona na terytorium Polski.</p> <p>Strona polska w odpowiedzi wskazała, że postępowanie z odpadami promieniotwórczymi powstałymi na terenie EJ odbywać się będzie na terenie Polski, zgodnie z obowiązującą ustawą <i>Prawo atomowe</i>. Inwestor przed rozpoczęciem eksploatacji EJ zawrze umowę z właściwą jednostką odpowiedzialną za działalność w zakresie postępowania z odpadami</p>	<p>I. Latvijas puse lūdza iepazīstināt ar lietotās kodoldegvielas un radioaktīvo atkritumu apsaimniekošanas metodi, radioaktīvo atkritumu apglabāšanas ietekmes uz vidi kontekstā un norādīt, vai to atrašanās vieta būs Polijas teritorijā.</p> <p>Atbildot uz to jautājumu, Polijas puse norādīja, ka AES radīto radioaktīvo atkritumu apsaimniekošana notiks Polijā, saskaņā ar spēkā esošo Atomu likumu. Pirms AES eksploatacijas uzsākšanas pasūtītājs slēgs līgumu ar attiecīgo struktūrvienību, kas ir atbildīga par radioaktīvo atkritumu un lietotās kodoldegvielas apsaimniekošanu–</p>

<p>promieniotwórczymi i wypalonym paliwem jądrowym – Zakładem Unieszkodliwiania Odpadów Promieniotwórczych (ZUOP). Co więcej, zgodnie z aktualizacją <i>Krajowego planu postępowania z odpadami promieniotwórczymi i wypalonym paliwem jądrowym</i> (przyjętą uchwałą nr 154 Rady Ministrów z dnia 21 października 2020 r.), składowisko odpadów promieniotwórczych nisko- i średnio-aktywnych, będzie budowane równoległe wraz z EJ. Uruchomienie nowego składowiska przewidziane jest na czas rozpoczęcia eksploatacji EJ. Ponadto przedmiotowy dokument określa postępowanie z wypalonym paliwem jądrowym oraz zakłada docelowo budowę również głębokiego składowiska odpadów promieniotwórczych, w którym składowane będzie całe wypalone paliwo z EJ. Strona polska wskazała, że informacje na temat odpadów promieniotwórczych i wypalonego paliwa jądrowego znajdują się w dokumentacji transgranicznej w części 6 Rozdział IV.16.2.</p> <p>Ponadto Strona polska na prośbę Strony łotewskiej wyjaśniła, że wszelkie procedury dotyczące oceny oddziaływania na środowisko w zakresie zarówno składowiska powierzchniowego, jak i głębokiego odpadów promieniotwórczych zostaną przeprowadzone zgodnie z obowiązującymi przepisami. W odniesieniu do przewidywanego harmonogramu budowy składowisk Strona polska zwróciła uwagę, że oddanie do użytkowania nowego</p>	<p>Radioaktywno atkriticumu apsaimniekošanas staciju (ZUOP). Turklāt saskaņā ar „Nacionālā radioaktīvo atkritumu un lietotās kodoldegvielas apsaimniekošanas plāna” aktualizāciju (pieņemts ar Ministru padomes 2020. gada 21. oktobra lēmumu Nr. 154) zema un vidēja līmeņa radioaktīvo atkritumi glabātava tiks būvēti paralēli ar AES būvniecību. Jaunās glabātuves nodošana ekspluatācijā plānota uz AES darbības uzsākšanas laiku. Turklāt attiecīgais dokuments nosaka lietotās kodoldegvielas apsaimniekošanu un paredz ģeoloģiskās radioaktīvo atkritumu glabātuves celtniecību, kurā tiks uzglabāta visa AES lietotā kodoldegviela. Polijas puse norādīja, ka informācija par radioaktīvajiem atkritumiem un lietoto kodoldegvielu ir iekļauta pārrobežu dokumentācijas 6. daļas IV.16.2. sadaļā.</p> <p>Turklāt Polijas puse pēc Latvijas puses lūguma skaidroja, ka visas, ietekmes uz vidi novērtējuma procedūras – gan virszemes, gan ģeoloģiskās radioaktīvo atkritumu glabātuvē tiks veiktas saskaņā ar spēkā esošajiem normatīvajiem aktiem. Attiecībā uz paredzamo glabātavu būvniecības grafiku Polijas puse norādīja, ka jaunas virszemes glabātuves (zema un vidēja radioaktivitātes līmeņa radioaktīviem atkritumiem) nodošana ekspluatācijā plānota vienlaikus ar AES pirmā bloka nodošanu ekspluatācijā. Sakarā</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>składowiska powierzchniowego (na odpady promieniotwórcze nisko- i średnio-aktywne) planowane jest jednocześnie z uruchomieniem pierwszego bloku EJ. Z uwagi na konieczność schłodzenia wypalonego paliwa budowa głębokiego składowiska odpadów promieniotwórczych wysokoaktywnych i wypalonego paliwa jądrowego jest perspektywą przewidzianą na kilkadziesiąt lat od momentu rozpoczęcia eksploatacji EJ. Niemniej jednak, Strona polska poinformowała Stronę łotewską, iż w ostatnich latach wykonano badania geologiczne, które potwierdziły możliwość lokalizacji głębokiego składowiska odpadów promieniotwórczych na terytorium Polski.</p> <p>Strona łotewska wyraziła również zainteresowanie uzyskaniem informacji czy Strona polska w przyszłości przewiduje możliwość odpłatnego składowania wysokoaktywnych odpadów promieniotwórczych oraz wypalonego paliwa jądrowego na terytorium Polski, pochodzących z zagranicy.</p> <p>Strony uzgodniły, że przedstawione wyjaśnienia są wystarczające dla Strony łotewskiej.</p>	<p>ar lietotās kodoldegvielas dzesēšanas nepieciešamību, augsta radioaktīvo atkritumu un lietotās kodoldegvielas ģeoloģiskās glabātuves būvniecība ir paredzēta perspektīvā vairākus desmitus gadu pēc AES darbības uzsākšanas. Tomēr Polijas puse informēja Latvijas pusi, ka pēdējos gados tika veikti ģeoloģiskie pētījumi, kas apstiprināja iespēju Polijas teritorijā izvietot ģeoloģisko radioaktīvo atkritumu glabātavu.</p> <p>Latvijas puse arī pauda interesi saņemt informāciju, vai Polijas puse nākotnē paredz iespēju Polijas teritorijā uzglabāt par maksu ārvalstu izcelsmes augstas radioaktivitātes atkritumus un lietoto kodoldegvielu.</p> <p>Puses vienojās, ka sniegtie paskaidrojumi Latvijas pusei ir pietiekami.</p>
<p>II. Strona łotewska zwróciła się z prośbą o przedstawienie planowanego monitoringu radiacyjnego oraz sposobu przekazywania danych w tym zakresie.</p>	<p>II. Latvijas puse lūdza iepazīstināt ar plānoto radiācijas monitoringu un datu nodošanas veidu šajā sakarā.</p>

<p>Strona polska wskazała, że informacje na temat planowanego monitoringu zostały uwzględnione w dokumentacji transgranicznej. Zgodnie z obowiązującymi obecnie polskimi przepisami w zakresie monitoringu radiacyjnego, inwestor zobowiązany jest do prowadzenia monitoringu <i>on-site</i> i <i>off-site</i>. Wszystkie dane przekazywane będą Państwowej Agencji Atomistyki (PAA). Strona polska poinformowała również, że PAA prowadzi monitoring radiacyjny całego kraju. Wyniki pomiarów ze stacji wczesnego wykrywania skażeń promieniotwórczych są publikowane na stronie PAA na bieżąco (co godzinę), a także przekazywane są do ogólnoeuropejskiego systemu European Radiological Data Exchange Platform (EURDEP).</p> <p>Strony uzgodniły, że przedstawione wyjaśnienia są wystarczające dla Strony łotewskiej.</p>	<p>Polijas puse norādīja, ka informācija par plānoto monitoringu ir iekļauta pārrobežu dokumentācijā. Saskaņā ar Polijā spēkā esošiem noteikumiem par radiācijas monitoringu pasūtītāja pienākums ir veikt uzraudzību uz vietas un ārpus tās. Visi dati tiks nodoti Nacionālajai atomenerģijas aģentūrai (PAA). Polijas puse arī informēja, ka PAA veic radiācijas monitoringu visā valstī. Mērījumu rezultāti no radioaktīvā piesārņojuma agrīnās noteikšanas stacijas tiek pastāvīgi (katru stundu) aktualizēti PAA mājaslapā, kā arī tiek pārnesti uz <i>European Radiological Data Exchange Platform (EURDEP)</i> Viseiropas sistēmu.</p> <p>Puses vienojās, ka sniegtie paskaidrojumi Latvijas pusei ir pietiekami.</p>
<p>III. Strona łotewska zwróciła się z prośbą o przedstawienie planowanego monitoringu radiacyjnego wód morskich, jego częstotliwości i rozmieszczenia.</p> <p>Strona polska wyjaśniła, że sposób prowadzenia monitoringu radiacyjnego został sprecyzowany w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 sierpnia 2022 w</p>	<p>III. Latvijas puse griezās ar lūgumu iepazīstināt ar plānoto jūras ūdeņu radiācijas monitoringu, tā biežumu un izplatību.</p> <p>Polijas puse paskaidro, ka radiācijas monitoringa veikšanas metode noteikta Ministru padomes 2022. gada 9. augusta</p>

<p><i>sprawie zakresu programu monitoringu radiacyjnego środowiska opracowywanego i wdrażanego przez jednostki organizacyjne zakwalifikowane do I lub II kategorii zagrożeń. W załączniku I rozporządzenia wymienione są komponenty środowiska, dla których prowadzony będzie monitoring, w tym wody powierzchniowe. Strona polska zacytowała tekst rozporządzenia wskazując, że w miejscu zrzutów ścieków z obiektu jądrowego do zbiornika wodnego monitoring prowadzi się za pomocą stacji dozymetrycznych. Jeśli zrzut odbywa się do morza, dodatkowy punkt pomiarowy wyznacza się w odległości nie większej niż 5 km od miejsca zrzutu. W przypadku lokalizacji obiektu jądrowego w pobliżu morza - w odległości nie większej niż 1 km od punktu zrzutu, gdzie zrzut ścieków oraz woda morska są dobrze wymieszane, powinien znajdować się nie mniej niż 1 punkt poboru. Również powyżej miejsca zrzutu, w kierunku przeciwnym do kierunku spływu wód powierzchniowych – powinien znajdować się nie mniej niż 1 punkt poboru, w celu otrzymania wartości bazowych stężeń. Przedmiotowe rozporządzenie określa również izotopy promieniotwórcze, które powinny być wzięte pod uwagę w analizie. Strona łotewska została poinformowana, że ostateczny monitoring radiacyjny, jego plan oraz zakres, będą określone na etapie wystąpienia zezwolenia na budowę EJ.</i></p>	<p><i>noteikumos jautājumā par 1. vai 2. bīstamības kategorijā ieskaitīto organizatorisko struktūrvienību izstrādātās un ieviestās vides radiācijas monitoringa programmas diapazonu. Noteikumu I pielikumā ir uzskaitīti vides komponenti, kuriem tiks veikts monitoring, tostarp virszemes ūdeņi. Polijas puse citēja noteikumu tekstu, norādot, ka vietā, kur notekūdeņi tiek novadīti no kodoliekārtas uz ūdenskrātuvi, monitorings tiek veikts, izmantojot dozimetrijas stacijas. Ja izplūde notiek jūrā, papildus mērīšanas punktu nosaka ne tālāk kā 5 km attālumā no izplūdes vietas. Ja kodoliekārta atrodas jūras tuvumā – ne tālāk kā 1 km no izplūdes vietas, kur notekūdeņu novadīšana un jūras ūdens ir labi sajaukti, jābūt vismaz vienam ūdens ņemšanas punktam. Arī virs izplūdes vietas virzienā, kas ir pretējs virszemes ūdeņu noteces virzienam – jābūt vismaz vienam ūdens ņemšanas punktam, lai iegūtu bāzes koncentrāciju lielumus. Noteikumos ir arī noteikti radioaktīvie izotopi, kas jāievērtē veicot analīzes. Latvijas puse tika informēta, ka galīgais radiācijas monitorings, tā plāns un apjoms tiks noteikts AES būvatļaujas pieteikuma iesniegšanas stadijā.</i></p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Strony uzgodniły, że przedstawione wyjaśnienia są wystarczające dla Strony łotewskiej.</p>	<p>Puses vienojās, ka sniegtie paskaidrojumi Latvijas pusei ir pietiekami.</p>
<p>Strony uzgodniły, że konsultacje transgraniczne w trybie art. 5 Konwencji z Espoo zostaną zakończone podpisaniem niniejszego protokołu.</p>	<p>Puses vienojās, ka pārrobežu konsultācijas saskaņā ar Espoo konvencijas 5. pantu tiks noslēgtas līdz ar šī protokola parakstīšanu.</p>
<p>Wnioski z niniejszego protokołu są wiążące dla Strony łotewskiej i polskiej.</p>	<p>Šī Protokola secinājumi ir saistoši Latvijas un Polijas Pusēm.</p>
<p>Załączniki:</p> <ol style="list-style-type: none"> I. Agenda II. Lista uczestników delegacji polskiej i łotewskiej III. Prezentacje specjalistyczne: <ol style="list-style-type: none"> a. Postępowanie oceny oddziaływania na środowisko dla EJ b. Prezentacja przedsięwzięcia oraz odpowiedzi na pismo Strony łotewskiej z dnia 1 grudnia 2022 r., znak: 5-05/1166/2022 IV. Tabela prezentująca wyniki oszacowania maksymalnych dawek skutecznych w przypadku ciężkiej awarii, które zostało przeprowadzone od wszystkich dróg narażenia dla wybranych odległości (50, 100, 300, 500, 700, 1000 km) V. Wyniki analizy oddziaływania radiacyjnego dla planowanej EJ w lokalizacji Lubiatowo-Kopalino oraz Żarnowiec (do 30 km) pochodzące z Tomu IV Raportu OOŚ pt. „Ocena Oddziaływania”, odpowiadające treści z Dokumentacji Transgranicznej w Części 	<p>Pielikumi:</p> <ol style="list-style-type: none"> I. Darba kārtība II. Polijas un Latvijas delegāciju dalībnieku saraksts III. Specializētas prezentācijas: <ol style="list-style-type: none"> a. AES ietekmes uz vidi novērtējuma procedūra b. Projekta prezentācija un atbilde uz Latvijas puses 2022.gada 1.decembra vēstuli, atsaucēs numurs: 5–05/1166/2022 IV. Tabula, kurā parādīti maksimālo efektīvo devu novērtējuma rezultāti smagas avārijas gadījumā, kas veikta no visiem iedarbības ceļiem izvēlētajos attālumos (50, 100, 300, 500, 700, 1000 km) V. Radiācijas ietekmes analīzes rezultāti plānotajai AES Lubjatovo–Kopalino (<i>Lubiatowo–Kopalino</i>) un Žarnoveca (<i>Žarnowiec</i>) (līdz 30 km) no IVN ziņojuma IV sējuma ar nosaukumu „Ietekmes novērtējums”, kas atbilst pārrobežu dokumentācijas saturam 6. daļā ar nosaukumu „Izvērtējums no IVN

6 pt. „Wyciąg z Tomu IV Raportu OOS – Ocena Oddziaływania”	ziņojuma IV sējuma – ietekmes novērtējums”
------------------------------------------------------------	--------------------------------------------


Generalny Dyrektor
Ochrony Środowiska
Andrzej Szweda-Lewandowski