



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ

МИНИСТЕРСТВО НА ОКОЛНАТА СРЕДА И ВОДИТЕ

РЕШЕНИЕ

ПО ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА

№ 1-1/2015 г.

На основание чл. 99, ал. 2 от Закона за опазване на околната среда, чл. 19, ал. 1 от Наредбата за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда (Наредбата за ОВОС) и във връзка с чл. 31 от Закона за биологичното разнообразие и чл. 39, ал. 12 и 13 от Наредбата за условията и реда за извършване на оценка на съвместимостта на планове, програми, проекти и инвестиционни предложения с предмета и целите на опазване на защитените зони, (Наредбата за ОС),

О Д О Б Р Я В А М

Осъществяването на инвестиционно предложение за „Изграждане на нова ядрена мощност от най-ново поколение на площадката на АЕЦ „Козлодуй“ на Площадка 2

Възложител: „АЕЦ КОЗЛОДУЙ-НОВИ МОЩНОСТИ“ ЕАД

Седалище: гр. Козлодуй, 3321

Кратко описание на инвестиционното предложение:

Инвестиционното предложение (ИП) е за изграждане на нова ядрена мощност от най-ново поколение (Генерация III или III+) с инсталирана електрическа мощност от около 1200 MW. Ядрената мощност е проектирана в съответствие на Изисквания на европейските експлоатиращи организации за АЕЦ с леководни реактори и на българската нормативна уредба в областта на ядрената енергетика. Планира се до площадката на АЕЦ „Козлодуй“, която се намира на десния бряг (на 694-ти km) на р. Дунав. Отстои на 3.7 km южно от талвега на реката и държавната граница с Румъния. По права линия е на около 120 km северно, а по републиканската пътна мрежа на около 200 km от столицата - гр. София. Разположена е в северната част на първата незаливаема тераса на р. Дунав (кота +35.0 m по Балтийската височинна система) и има площ 4471.712 декара.

Предложени са четири алтернативни площадки по местоположение, както следва:

- **площадка 1** - Площадката е разположена на североизток от блокове 1 и 2 на АЕЦ „Козлодуй“, между открита разпределителна уредба (ОРУ) и м. „Валята“, в близост до изградените студен и топъл канали - северно от тях. Площта на терена е около 55 ha.
- **площадка 2** - Площадката е разположена на изток от блокове 1 и 2 на АЕЦ „Козлодуй“ в посока с. Хърлец, южно от изградените студен и топъл канали. Площта на терена е около 55 ha.

- **площадка 3** – Площадката е разположена на северозапад от блокове 5 и 6 на АЕЦ “Козлодуй”, в близост до обходния път на съществуващата централа. Площта на терена е около 53 ha.

- **площадка 4** - Площадката е разположена на запад от блокове 3 и 4 на АЕЦ “Козлодуй” и ХОГ, южно от студения и топъл канали. Разполагаемата площ е около 21 ha, в границите на отчуждените терени на АЕЦ “Козлодуй”.

Нито една от площадките не засяга горски фонд.

В рамките на площта на предложените площадки ще бъдат разположени всички основни и спомагателни сгради и съоръжения, оборудването необходимо за експлоатацията, както и всички локални пречиствателни съоръжения и ПСОВ. Площадката за инсталиране на новата ядрена мощност (НЯМ) ще бъде оградена и обезопасена в съответствие с изискванията на Наредбата за осигуряване на физическата защита на ядрените съоръжения, ядрения материал и радиоактивните вещества (Обн., ДВ, бр. 44 от 09.05.2008 г.) и ще бъде установена защитена зона. В съответствие с изискванията на Наредба за аварийно планиране и аварийна готовност при ядрена и радиационна авария (Обн., ДВ, бр. 94 от 29.11.2011 г.) ще бъдат установени зона за превантивни защитни мерки (ЗПЗМ) и зона за неотложни защитни мерки (ЗНЗМ).

За предложената площадка се организират временни обекти, свързани със складиране на насипни материали, готови стоманени, бетонови и стоманобетонови, метални и др. конструктивни елементи, и гориво-смазочни материали, временни канцеларии, временни битови помещения за настаняване на неприходящата работна ръка, временни социално-битови и здравни пунктове, храняща водопроводна мрежа и отвеждаща за пречистване битово-фекална отпадъчна вода, както и съоръжения за отвеждане на дъждовните води и водопонизителна система за подземните води. Всяка една от алтернативните площадки е достатъчно голяма за организация на строителната площадка. Вертикалната планировка на площадката е съобразена с работната кота на действащата площадка на централата, която е +35.00 m по БС. Това се определя от факта, че съоръженията се свързват със съществуващите студен канал (СК) и топъл канал (ТК). За всички площадки има подходяща техническа възможност за храняване с питейна вода от съществуващата водопроводна мрежа на централата, както и за осигуряване на подход за необходимия автотранспорт чрез отклонения от съществуваща пътна инфраструктура.

Свързването към електроенергийната система на страната ще бъде реализирано с помощта на една самостоятелна въздушна линия 400 kV към ОРУ-400 kV на АЕЦ “Козлодуй”, която в настоящия момент е свързана към електроенергийната система с осем електропровода 400 kV (от които два междусистемни) и един автотрансформатор 400/220 kV. Резервното храняване за собствени нужди ще бъде реализирано с една въздушна линия 220 kV също от ОРУ-220 kV на АЕЦ “Козлодуй”. Така изграденото резервно храняване ще осигури, при евентуални външни и вътрешни повреди на електрическата мрежа, по-малко смущения за нормалната експлоатация на реактора. На системата за отвеждане на топлина и на отговорните и важните за експлоатация на електроцентралата консуматори ще бъде осигурено електрохраняване от два различни източника (собствен генератор и мрежа на електроенергийна система). Резервни източници ще бъдат използвани при нормални и аварийни режими на работа, а също така и при аварийни условия в случай на частична или пълна загуба на работно храняване. За храняване на системите, важни за ядрената безопасност, са предвидени системи за надеждно електрохраняване. Аварийните системи ще се включват автоматично чрез свързване към аварийни източници на електрохраняване и/или акумулаторни батерии.

По отношение на захранването с техническа вода са предвидени съоръжения, разположени на площадката, осигуряващи техническото водоснабдяване със свежа вода от р. Дунав и отвеждащи топлата отработена вода.

За реализацията на ИП са предложени три основни технически и компоновъчни решения за реакторни инсталации от най-ново поколение (Генерация III или III+): алтернатива A1 (Хибрид – максимално използване на оборудването от ядрения остров, поръчано за АЕЦ „Белене“ (AES-92) и турбинен остров от друг доставчик) и алтернатива A2 - включваща 2 модела изцяло нов проект реактори – AES-2006 и AP-1000. И двата варианта предвиждат използването на енергийни реактори тип водо-воден (PWR) от най-ново поколение (Генерация III или III+) с инсталирана електрическа мощност от около 1200 MW, отговарящи на съвременните изисквания за безопасна експлоатация.

В областта на ядрената енергетика, блокове от III, респективно III+, генерация представляват настоящото ниво на най-добра технология. Това са най-новите проекти на ядрени електроцентрали, които спрямо старите генерации показват по-добри технологични, икономически качества и качества по безопасността.

Електроцентралите от III-та генерация използват най-добрите достъпни технологии, базиращите се на доказаните типове от II-ра генерация. Генерацията III+ са реактори с подобрена икономика на експлоатация, към която генерация принадлежи реакторът (респективно електроцентралата), който е предмет на инвестиционното предложение.

Реактор AP-1000 е поколение III+ с реактор вода под налягане с топлинни неутрони със забавител и охладител лека вода. Проектният експлоатационен срок е 60 години.

Реактор AES-2006 е водо-воден реактор под налягане с мощност 1200 MW. Този проект се базира на проекта и опита на експлоатирането на реактори WWER-1000 и доразвива проекта AES-92.

Моделите отговарят на съвременните изисквания за безопасност. Функциите за безопасност на AES-2006 са подобрени в сравнение с централите AES-92. Номиналният експлоатационен живот на централата е 60 години.

Всяка от разглежданите алтернативи за ядрен блок предвижда Басейн за Отработено Гориво (БОК). В този тип басейни горивото отлежава от 3 до 5 години, след което може да се транспортира извън съоръжението. БОК обезпечава място за разполагане на горивните касети по време на ремонт на блока и за съхраняване на активирани компоненти под вода.

В България Стратегията предвижда съхранението на отработено ядрено гориво (ОЯГ) в междинни хранилища, като предпочитаната технология е за сухо съхранение. За разглежданите модели са предвидени технически възможности за безопасно сухо съхранение на ОЯГ. Системата за сухо съхраняване на ОЯГ е в зависимост от централата, нормативните изисквания и технологичните промени.

Предвидената за изграждане нова ядрена мощност на площадката на АЕЦ „Козлодуй“ представлява високотехнологичен енергиен обект за производство на електрическа енергия на базата на ядрено-горивен процес.

Параметрите за изграждане на подобен енергиен обект предполагат наличие на две основни групи подобекти и съоръжения:

- ядрено-енергийни обекти и съоръжения, осъществяващи основния технологичен процес; производството на електроенергия, както и такива, представляващи източници на радиационно въздействие;

- други производствени обекти и съоръжения, осъществяващи поддържащи/съпътстващи технологични процеси, важни за осигуряване на основния ядрено-енергиен процес и/или представляващи източници на различни видове нерадиационни въздействия върху околната среда.

Технологията за производството на електроенергия от ядрен източник е от реактор с лека вода под налягане (от типа PWR – Pressurised Water Reactor), като забавителят и топлоносителят е лека вода.

Технологичната схема на новата ядрена мощност е двуконтурна и включва:

- Първи контур - с циркулираща радиоактивна среда, състоящ се от един енергиен реактор и циркулационни кръгове. Всеки кръг включва главна циркулационна помпа, парогенератор и циркулационни тръбопроводи.

- Втори контур - с нерадиоактивна среда, включващ паропроизводителната част на парогенератора, турбина и спомагателното оборудване на машинно отделение.

Първи контур

Реакторът представлява съд под налягане, състоящ се от корпус и горен блок (капак) на реактора. Вътрешнокорпусните устройства са разположени в корпуса на реактора (напр. шахта на активната зона, рефлектор на неутрони и др.), а задвижванията на регулиращите органи са разположени на капака на реактора.

Мощността на реактора се управлява с помощта на регулиращи пръти и на системата за бързо спиране на реактора (аварийна защита).

Парогенераторът е съд под налягане в хоризонтално или вертикално изпълнение със система за развод на захранваща и аварийна захранваща вода, система от топлообменна повърхност, съставена от тръби и с парен колектор. В ядрена електроцентрала с водо-воден реактор под налягане (PWR) парогенераторът служи като топлообменник между първи и втори контур. Главната циркулационна помпа е вертикална центробежна едностепенна помпа с уплътняваща единица на вала и асинхронно електрозадвижване. Главните циркулационни помпи осигуряват циркулацията на необходимото количество охладител в първи контур в съответствие с топлинната мощност на реактора при различни експлоатационни режими.

Системата за компенсация на обема обхваща компенсатор на обема, барботажен бак, възел на предпазните вентили и тръбопроводи, свързващи отделните съоръжения към свързаните системи. Системата за компенсация на обема служи за поддържане на налягането и за ограничаване на отклоненията в налягането в първи контур и за защита срещу неконтролирано нарастване на налягането при аварийни режими, както и за осигуряване на плавно повишаване и понижаване на налягането при подгряване и охлаждане на първи контур.

Помощни системи на първи контур:

- *Допълване на първи контур и поддържане на химическите режими* - за дългосрочното управление на реакцията на делене и поддържане на необходимото качество и количество на охладителя се инсталират системи за допълване и дренiranje на охладителя, и система за обработка на химическия състав на охладителя.

- *Система на преработка на РАО* - осигурява преработване на радиоактивните отпадъци в газообразна, течна или твърда форма.

Газообразни РАО възникват преди всичко от непрекъснатото обезгазяване на охладителя от газове, генерирани от радиолизата на водата в реактора или като газообразни продукти на делене. Газообразните РАО преминават през прахови филтри, където се задържат прахообразни частици (аерозоли) и влажност, след което в адсорбционни филтри се задържат радиоактивни аерозоли. По този начин цялата радиоактивност се привежда в твърда или течна форма, а пречистения въздух се изпуска през вентилационната тръба.

Течните РАО се генерират при почистването на охладителя на първи контур, дезактивация на оборудване, регенерация на филтри и т.н. Радиоактивната течност се изпарява в специални изпарителни установки, след което кондензираната пара се филтрира

последователно в механични и йонообменни филтри. След удовлетворяване на критериите за пречистена вода по контролиран начин тя се изпуска във водните корита. Отработените йонообменни смоли и концентрираният остатък от изпарителите се привеждат в твърда форма с помощта на фиксиране в друг материал (най-често цимент, битум или стъкло).

Твърдите отпадъци се разделят, евентуално се фрагментират и складираат в стоманени варели.

Втвърдените и твърдите отпадъци в стоманените варели се поставят в бетонни контейнери, след което се погребват в специализирано хранилище.

Течните радиоактивни отпадъци, които ще се формират при експлоатацията на енергоблока от първи контур вследствие на протечки от оборудването, от съоръженията за дезактивация на оборудване и за регенерация, и промиване на йонообменни филтри, пералните за специално облекло и санитарните пропускници, радиохимичните лаборатории и др., ще се обработват на територията на площадката в съответствие с изискванията на Наредбата за безопасност при управление на РАО.

Твърдите РАО, които ще се генерират, са предимно 1 и 2а категория. Според изискванията на EUR, по време на експлоатацията генерираните твърди радиоактивни отпадъци на годишна база, включително и кондициониранияте течни РАО, няма да превишават 50 m^3 за 1000 MW инсталирана мощност. Дейностите по управление на РАО ще се извършват на базата на изградени административни структури с определен статут между оператора на НЯМ и ДП „РАО“ чрез дефинирани функции и задачи и ясно разпределение на правата, задълженията и отговорностите.

- *Система за охлаждане и почистване на басейна за гориво* - осигурява отвеждането на топлината от отработеното гориво по време на неговото дългосрочно складиране в басейна за отработено гориво, по време на подмяна на горивото и в случай на изваждане на цялата активна зона от реактора. Системата поддържа достатъчно ниво за предпазване на обслужващия персонал от радиоактивното излъчване от горивото. Системата за почистване осигурява поддържане на необходимото качество на охлаждаща вода. Състои се от йонообменни филтри.

- *Вентилационни системи* - осигуряват необходимите параметри на средата за безопасни условия на труд на обслужващия персонал и за правилното действие на технологичното оборудване по време на нормална експлоатация и при аварийни състояния.

Системи за безопасност:

- *Система за аварийно охлаждане на активна зона* - предпазва активната зона от топлинни повреди. Действа като главна система при аварии LOCA, които са аварии със загуба на охладител от първи контур. При тези аварии се осигурява подаване на охлаждаща борирана вода към реактора. Като резервоар за охлаждаща вода се използва басейн, разположен в контейнмънта с достатъчен капацитет за тази цел.

- *Система за отвеждане на остатъчна топлина* - отвежда топлината, възникваща в спрения реактор вследствие на радиоактивния разпад на продуктите на делене, намиращи се в горивото и доохлажда реактора при нормални експлоатационни условия, абнормални условия и при проектни аварийни условия със запазване херметичността на първи контур.

- *Система за безопасно намаляване на налягането* - служи за управляемо понижаване на налягането в първи контур, необходимо за правилното функциониране на системата за аварийно охлаждане на активната зона, както и за предпазването му от свръхналягане.

- *Вградени (междинни) кръгове за охлаждане* - представляват затворени системи за охлаждане, осигуряващи отвеждането на топлината от системите на първи контур към системата за техническа вода. Тези системи представляват защитна бариера срещу проникване на радиоактивност към системата за техническа вода при абнормални режими.

- Система за техническа вода за отговорните (важни) потребители - осигурява отвеждане на остатъчната топлина от всички важни системи на блока, недопускащи продължителна липса на охлаждане. В случай на авария, отвежда топлината от вградените (междинни) кръгове за охлаждане на системата за аварийно охлаждане на активната зона или системата за отвеждане на остатъчната топлина.

Топлината от системата се отвежда към крайния погълтател на топлина, какъвто най-често са охладителните кули или брызгални басейни.

- Система за аварийно подхранване на парогенераторите - служи за обезпечаване подаването на деминерализираната вода към парогенераторите в случай на отказ на системите за нормална експлоатация. Така осигурява отвеждане на топлината от първи към втори контур при аварии без загуба на охладител в първи контур.

Система на защитната обвивка (контейнмънта) - състои се от вътрешна херметична и външна защита обвивка. Херметичната обвивка се състои от същинска конструкция и херметични възли (проходи, проходки, херметични шлюзове) и в нейното вътрешно пространство са разположени системите за управление на температурите и налягането вътре в херметичната обвивка (напр. пасивно отвеждане на топлината, сплинкерна система, система за изгаряне на водород и др.). Проектирана е така, че по време на експлоатационните състояния и при аварийни условия, свързани с изпускане на радионуклиди, включително тежки аварии, да ограничи тези изпускания към околната среда. Конструкцията и системите на контейнмънта са планирани така, че реакторът, първи контур и всички свързани съоръжения, важни от гледна точка на ядрената и радиационна безопасност, разположени в контейнмънта, да бъдат защитени срещу външни събития, появата на които не може да бъде изключена с достатъчна степен на вероятност. Системата на контейнмънта също изпълнява функцията на биологичен екран.

Втори контур е нерадиоактивен. Предназначен е да поеме топлинната енергия от първи контур и да я преобразува в кинетична енергия на въртене на парната турбина. Получената в парогенераторите пара се събира в общ парен колектор и се насочва към турбината. В кондензаторите на турбината, отработената пара кондензира и се връща обратно в парогенераторите. Втори контур се състои от:

- **Главна система за снабдяване с пара (паропроводи)** – предназначението на системата е транспортиране на парата от парогенераторите към турбината в диапазона от дебити и налягания, които обхващат всички експлоатационни режими от подгряване на системата до експлоатация на максимална мощност. Системата за снабдяване с пара включва главните паропроводи, бързодействащи отсичащи клапани, предпазни устройства и свързващите парни тръбопроводи.

- **Турбогенератор** - функцията на турбогенератора е да превръща топлинната енергия на парата в електроенергия. Турбогенераторът не изпълнява функции, свързани с ядрената безопасност на блока. Генераторът е свързан директно към вала на турбината.

- **Маслена система за турбината и генератора** - разположена е в машинна зала. Тук са инсталирани резервоар, охладители, помпи, тръбопроводи, арматури и други съоръжения. Съоръженията са осигурени срещу загуба на масло от системата.

- **Главна система за захранване на парогенераторите с питателна вода** - функцията на системата е подаване на питателна вода със съответните параметри към парогенераторите. Захранващата станция включва главни питателни помпи и помощни питателни помпи (за пуск и спиране, както и при преходни състояния на блока) и свързващи тръбопроводни системи и арматури. В захранващия резервоар (деаератор) се извършва и термично обезгазяване. Регулиращата арматура, съвместно с питателната помпа, осигурява поддържане на необходимото ниво на питателна вода в съответния парогенератор.

- *Помощни системи на втори контур* - това са системите за охлаждане в машинна зала, системите за техническа вода за неотговорни потребители, дренажна система, топлообменници и др. Някои помощни системи осигуряват целия блок като напр. химическа подготовка на водата и резерв на деминерализирана вода.

- *Циркулационна система* - системата включва помпена станция за охлаждаща вода, канали, тръбопроводни връзки към машинна зала, охлаждане на кондензатора, тръбна връзка към студен и топъл канал и други. За охлаждане на кондензаторите ще се използва вода от р. Дунав, която тече по трети циркуляционен контур и няма допир с водата от втори контур. Водата от бреговата помпена станция на АЕЦ се изпраща по канали до атомната централа, откъдето помпите на циркуляционните помпени станции подават водата в кондензаторите на турбините на новата мощност.

Система за контрол и управление - заедно с другите системи на електроцентралата, обезпечават производството на електрическа енергия при спазване на високо ниво на безопасност. Ще се използва висока степен на автоматизация, преди всичко с цел минимизиране на човешкия фактор и ограничаване на последствията от човешки грешки. Информационните и управляващи системи ще бъдат обезпечени с апаратура така, че да позволяват да се следят, измерват, регистрират и контролират експлоатационните параметри, които са важни за ядрената безопасност по време на нормална експлоатация и при аварийни условия.

Сигнализацията и управлението се проектират и разполагат така, че обслужващият персонал да има непрекъснато информация за експлоатацията на ядреното съоръжение и в случай на необходимост да може да се намеси.

Управляващите и информационни системи имат визуална и звукова сигнализация, предупреждаваща за възникването на експлоатационни състояния и процеси, които се отклоняват от границите на нормалната експлоатация и могат да окажат влияние върху ядрената безопасност.

Управляващите и информационни системи текущо за определени интервали в зависимост от нуждите ще записват стойностите на параметрите, важни за ядрената безопасност.

При възникване на аварийни условия оборудването с апаратура ще предоставя:

- информация за моментното състояние на ядреното съоръжение, на базата на която може да се проведат защитни мероприятия;
- основна информация за протичането на аварията и нейното записване;
- информация, позволяваща да се предвиди и характеризира разпространението на радионуклиди и лъчение в околността на ядреното съоръжение така, че да бъде възможно своевременно да се предприемат мерки за защита на населението.

НЯМ ще бъде оборудвана и със съоръжения за следене на параметрите при изключително малко вероятни аварии, свързани с разтопяване на горивото.

Ядреното съоръжение, част от което е ядреният реактор, ще бъде оборудвано със защитни системи, които са:

- способни да разпознават аварийни състояния и автоматично да въвеждат в действие съответните системи, за да бъде гарантирано, че проектните лимити няма да бъдат превишени;
- предвидени за „ръчно“ въвеждане на защитата, в случай на нужда.

Защитните и управляващите системи са отделени така, че повреда на управляващите системи да не повлиява на способността на защитната система да изпълнява изискваната функция по безопасността. Защитните системи са решени с висока функционална надеждност чрез резервиране и независимост на отделните канали така, че никоя елементарна повреда да не предизвиква загуба за защитните функции на системата.

За управление и експлоатация на новите съоръжения ще бъде използван модерен интерфейс човек-машина, който позволява на обслужващия персонал на електроцентралата своевременно и правилно да реагира на всички състояния на ядреното съоръжение и системите на електроцентралата.

Новата ядрена мощност се планира с:

- висока разполагаемост (над 90 %) и дълъг експлоатационен ресурс – поне 60 години;
- възможност за експлоатация при бърза промяна на натоварването в рамките на 80 % – 100 % от номиналната мощност, без влошаване на коефициента на полезно действие;
- високо надеждни системи, реализиращи концепцията за дълбоко ешелонирана защита при всички режими на работа, включително и пасивни системи за безопасност;
- възможност да се изпълняват фундаментални функции на безопасност - управление на реактивността, отвеждане на топлината от активната зона; задържане на радиоактивните вещества в установените граници при всички експлоатационни състояния и аварийни условия;
- проект, използващ принципа на разнообразие и самодиагностика;
- проект, предвиждащ технически средства, с помощта на които се изключват човешки грешки или се ограничават техните последствия;
- висока устойчивост на вътрешни и външни въздействия, в това число земетресение, падане на въздухоплавателно средство, наводнения и др.;
- в случай на пожар - осигуряване на изпълнението и дълговременното поддържане на функциите на безопасност и контрол на състоянието на енергийната мощност, като реализираните противопожарни мерки ще осигуряват защита в дълбочина чрез предотвратяване възникването и разрастването на пожар, локализиране на разпространението на възникнал пожар и ограничаване на неговите последствия;
- технически средства и решения за управление на тежки аварии и минимизиране на техните последствия, намалена вероятност за разтапяне на активната зона;
- по-голяма дълбочина на изгаряне, водеща до намаляване потреблението на гориво и количеството отпадъци;
- изгарящи поглътители за удължаване ресурса на ядреното гориво.

По отношение на ядреното гориво при всички типове като изходна суровина се използва природен уран, добиван по различни способы. Един от най-разпространените типове ядрено гориво, в който уранът е включен под формата на UO_2 и обогатен по изотопа на U^{235} , се използва за реактори от типа на водо-водните реактори (ВВЕР) или PWR по Западноевропейската аббревиатура. Ядреното гориво, което ще се използва, ще отговаря на проектните основи при максимална дълбочина на изгаряне на горивото, заложи в EUR.

В структурно отношение системата за външен радиационен контрол на НЯМ се вписва в действащата система на АЕЦ “Козлодуй”. Автоматизирана информационна система за външен радиационен контрол, изградена в Наблюдавана зона (НЗ) и ЗПЗМ за действащата централа, ще обслужва и НЯМ. Централната лаборатория за външен радиационен контрол ще обслужва и новата мощност, като контролните постове и пунктове за събиране на проби за радиационен контрол на околната среда в района с радиус до 30 km от площадката на АЕЦ “Козлодуй” ще обслужват и новата ядрена мощност.

Дейностите по извеждане от експлоатация (ИЕ) за НЯМ се очакват след повече от 50 години. Самият период на дейностите по извеждане от експлоатация на НЯМ е продължителен период - повече от 15-20 г.

При изпълнението на дейностите по подготовка на извеждане от експлоатация се очаква генериране на нерадиоактивни отпадъчни води (пречистени битово-фекални,

производствени и дъждовни). Съоръженията, които осигуряват захранването с питейна вода и вода за технологични цели, както и съоръженията, осигуряващи пречистването на този вид води, ще продължат да функционират. Изградените пречиствателни съоръжения ще бъдат достатъчни и в състояние да поемат формираните потоци отпадъчни води.

Очаква се да се генерират и отпадъчни води като течни РАО от подготовката и наблюдението на зоната на безопасно съхранение (БС), които също ще преминават за обработка през съществуващите съоръжения, за намаляване на обема и безопасно съхранение в съответно предвидените за целта хранилища.

Течните РАО, получени преди етапа на демонтажната дезактивация, водите от дезактивация на материалите на блоковете, както и течните отпадъци от спец-пералните и от почистването на подовите и коридорите, ще се третира като трапни води и ще се преработват в изградените съществуващи съоръжения за третиране на трапни води. В р. Дунав ще се изхвърля вторичният кондензат след пречистване, дезактивация и след задължителен радиологичен контрол.

При АЕЦ с реактори от най-ново поколение процесът на демонтаж ще бъде значително по-лесен от този на досега действащите водо-водни реактори, поради образуваните и отделени по-малки количества отпадъци, което ще намали количеството на необходимата деминерализирана вода за дезактивация. Още в процеса на проектиране се поставя това условие в интерес именно на демонтажа.

Съществуващият нерадиационен и радиационен мониторинг ще се осъществява и при изпълнение на дейностите по извеждане от експлоатация на НЯМ. Този мониторинг ще продължава в годините и след закриването и рекултивацията на площадката, съобразно определеното ѝ предназначение.

В крайната фаза на закриване и рекултивация на площадката, след разрушаване на всички водовземни съоръжения за сурова вода от реката, ще се възстанови чрез подходящи инженерно-технически и рекултивационни решения естественото състояние на бреговата ивица, нарушено през годините на експлоатация. Проектът, който ще се изпълни, ще реши състоянието и необходимостта от запазване, модернизация и последваща експлоатация на изградените мелиоративни хидротехнически съоръжения.

Инвестиционното предложение не засяга защитени територии (ЗТ) по смисъла на Закона за защитените територии и не попада в границите на защитени зони (ЗЗ) по смисъла на Закона за биологичното разнообразие.

Най-близко разположените защитени зони са BG0000533 „Острови Козлодуй”, BG0000614 „Река Огоста” за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна, и защитена зона BG0002009 „Златията” за опазване на дивите птици. Предвид разпоредбата на чл. 31, ал. 1 от *Закона за биологичното разнообразие* и чл. 2, ал. 1 от *Наредбата за ОС*, инвестиционното предложение е подложено на оценка за съвместимостта му с предмета и целите на опазване в защитените зони. След преценка на основание чл. 39, ал. 3 от *Наредбата за ОС*, че инвестиционното предложение има вероятност да окаже значително отрицателно въздействие върху природни местообитания, популации и местообитания на видове, предмет на опазване в защитените зони и дадените съгласно чл. 39, ал. 5 от същата наредба указания, е изготвен доклад за оценка на степента на въздействието върху защитените зони (ДОСВ). Очакваните въздействия на инвестиционното предложение върху предмета и целите на близко разположените защитени зони са подробно разгледани и оценени в ДОСВ.

поради следните **мотиви (фактически основания):**

1. Докладът по ОВОС описва и оценява въздействието на НЯМ върху околната среда и здравето на хората. Включва подробен анализ, прогноза и оценка на въздействията върху всички компоненти и фактори на околната среда, както и здравно-хигиенните аспекти по време на строителство, експлоатация и извеждане от експлоатация на нова ядрена мощност от най-ново поколение на площадката на АЕЦ „Козлодуй“. Предложени са конкретни мерки за намаляване, предотвратяване или възможно най-пълно отстраняване на идентифицираните въздействия върху околната среда и човешкото здраве, като са отчетени и синергични ефекти на радиационния фон. Предвид направените констатации, изводи и заключения, и предписаните с настоящото решение мерки, които осигуряват спазването на нормите за качество на околната среда и предотвратяват неблагоприятните ефекти върху здравето на населението и на работниците, както и направената оценка на съвместимостта на ИП с предмета и целите на опазване на защитени зони, се предлага да се одобри осъществяването на инвестиционното предложение за изграждане на Нова ядрена мощност от най-ново поколение на площадката на АЕЦ „Козлодуй“ на Площадка 2, поради следните основни заключения на колектива и ръководителя, изготвили доклада за ОВОС:

1.1. По време на строителството на НЯМ:

1.1.1. Газовите линейни емисии няма да окажат въздействие върху качеството на атмосферния въздух по време на строителството.

1.1.2. От направения анализ на строително-монтажните дейности и очакваните въздействия по време на строителството на НЯМ, въздействието върху повърхностните води може да се оцени като временно, краткосрочно и без кумулативен ефект, с регионална чувствителност, обратимо след края на строителството. Генерираните отпадъчни води няма да нарушат качеството на водите в р. Дунав. Заустването на отпадъчните води във водоприемника – р. Дунав, по време на строителните работи няма да доведе до съществена промяна на качествения състав на водите му. Топлинният режим на р. Дунав няма да бъде повлиян.

1.1.3. От гледна точка на сигурността на новата площадка предимството е предлаганият вариант за площадка 2, при който съществуващата кота на терена е най-висока и същата е максимално отдалечена от дигите на р. Дунав. При нея съществува естествена защита от заливане дори и при катастрофално високи водни нива в река Дунав. Площадка 2 притежава и предимство по отношение изграждане на връзката със съществуващите студен и топъл канали. Може с висока степен на вероятност да се очаква, че по време на периода на строителството на нова ядрена мощност не съществува реална опасност от заливане на строителната площадка вследствие преливане на оградните диги. За Площадка 2 може да се очаква, че напълно е защитена от ледови затори в участъка на АЕЦ „Козлодуй“.

1.1.4. Не се очакват значими негативни въздействия от реализацията на инвестиционното предложение предвид предвидените инженерни бариери, препятстващи преносът на радионуклиди в околната среда и подземните води. Вероятност от поява на въздействие по време на строителството не се очаква при използване на усъвършенствани проекти и технологии, разработени на базата на добития опит, съвременните изисквания на нормативната база и предвидените мерки за безопасност. Не се очаква трансгранично въздействие.

1.1.5. Земните недра няма да бъдат засегнати съществено от реализацията на инвестиционното предложение. Очакваното въздействие е краткотрайно, временно и с ограничен обхват за хората и екосистемите, без кумулиращ ефект за почвите и обратимо за атмосферата, с много ниска степен на въздействието. Нарушаването на структурата на ландшафта е пренебрежима. Териториалният обхват на въздействието ще бъде ограничен – само на конкретната територия на площадката.

1.1.6. В етапа на строителството не се очаква химично замърсяване на компонентите на

ландшафта, в т.ч. върху ландшафти от съседни румънски територии. Източник на замърсяване и евентуално въздействие могат да бъдат само отработените газове на двигателите с вътрешно горене на строителните машини - CO, NO_x, CH₄, SO₂, въглеродороди. Емисиите ще бъдат ограничени по обем, в рамките на работния ден, временно, до завършване строителството на строителните площадки.

1.1.7. Не се очаква въздействие върху минералното разнообразие и културното наследство.

1.1.8. Въздействието на фактора отпадъци при екологосъобразното им управление върху компонентите на околната среда и конкретно върху почвите, при наличието на добра организация и контрол, ще бъде незначително.

1.1.9. При реализацията на инвестиционното намерение не се очаква изменение на ендегенните (сеизмотектонски) параметри на геоложката среда през нито един етап от изграждането и функционирането на новата енергийна мощност (строителство, експлоатация, извеждане от експлоатация).

1.1.10. Не се очаква въздействие върху биологичното разнообразие и местообитания на целеви, редки, защитени и важни и чувствителни видове на флората и фауната.

1.1.11. Шумът и вибрациите са ограничени само до територията на строителната площадка на НЯМ и нямат влияние върху околната среда. Строителната техника, използвана при изграждането на обекта, не е източник на вибрации в околната среда. Не се предполага бъдещото технологично оборудване да бъде източник на вибрации в околната среда. Не се очаква трансгранично въздействие по отношение на шума предвид голямото разстояние между площадката на АЕЦ и най-близките населени места на територията на Румъния (над 10 km).

1.1.12. Строителните работи, извършвани на площадката на новата ядрена мощност няма да бъдат източник на нейонизиращи лъчения за териториите на населените места в района, поради локалното въздействие само върху работещите на обекта.

1.1.13. Не се очаква въздействие от радиационни фактори, свързани с инвестиционното предложение по време на строителството, поради отсъствието на значими, постоянни и нерегламентирани радиоактивни източници в тази фаза. Използването на дефектоскопи при спазване на мерките за безопасност не следва да е фактор за радиационно замърсяване на работната среда по време на строителството на новата ядрена мощност.

1.1.14. Поради отдалечеността на строителните площадки не се очаква въздействие върху населените места около АЕЦ „Козлодуй“.

1.1.15. По време на строителство няма радиационен риск за населението.

1.1.16. Съществуващата инфраструктура на АЕЦ „Козлодуй“ спомага за безопасността на персонала по време на строителството.

1.1.17. Дълбочинният геоложки строеж в 30 km зона около АЕЦ "Козлодуй" е благоприятен, поради наличието на множество естествени бариери (глинести формации) за ограничаване на миграцията на евентуални замърсители. Този строеж не създава възможности за значимо трансгранично въздействие преди, по време на строежа и експлоатацията на НЯМ.

1.2. По време на експлоатацията на НЯМ:

1.2.1. Газовите емисии от двигателите с вътрешно горене на специалните транспортни машини в района на НЯМ са пренебрежимо малки. Не се очакват неорганизиран прахови емисии, както и замърсяване от площни прахови емисии. Газовите емисии ще са незначителни спрямо замърсяването от средноденоношната интензивност на автомобилния трафик по път II-11 от републиканската пътна мрежа.

1.2.2. По отношение на компонент „атмосферен въздух“, 4^{те} алтернативни площадки за разположението на НЯМ имат почти равна значимост на въздействие – много ниска. Нито

една от площадките не е с потенциална опасност от антропогенното замърсяване на въздуха с нерадиоактивни замърсители в района на ИП. Както въздействията от емисионните, така и концентрациите на замърсители са много под границите на допустимите норми. Предвид благоприятните климатични и метеорологични характеристики на района, както и от факта, че в района няма сериозни промишлени замърсители, може да се направи извода, че въздействието върху качеството на атмосферния въздух при реализацията на ИП ще е незначително, а чрез въздуха – и индиректно и върху други компоненти на околната среда – почви, растителен и животински свят, здравно-хигиенни условия. Няма трансгранично въздействие по отношение на компонента атмосферен въздух.

1.2.3. Отпадъчните води ще оказват локално влияние върху екологичното състояние в района. Не се очакват необратими отрицателни въздействия върху околната среда при стриктно изпълнение на ИП за изграждане на необходимата канализационна система и за построяване на пречиствателни съоръжения за отпадъчните води, осигуряващи спазването на нормативните изисквания. Не се очаква значително замърсяване на приемника от конвенционалните битовите и промишлени отпадъчни води от НЯМ. Не се очаква зауставането на отпадъчните води във водоприемника по време на експлоатация да доведе до съществена промяна на качествения състав на водите на р. Дунав.

1.2.4. При реализацията на пречиствателни съоръжения за отпадъчни битово-фекални води и отпадъчни маслосъдържащи води, както и задържателни резервоари за дъждовните води, не се очаква въздействие върху водоприемника и околната среда.

1.2.5. При ефективен контрол и управление на пречиствателните процеси, както и осъществяване на непрекъснат мониторинг за качествата на водите в радиационен и нерадиационен аспект, ще се осигури достигане на емисионните ограничения на зауставаните води в приемника – р. Дунав, и запазване на качествата на водната екосистема в района.

1.2.6. От разглежданите въздействия на ИП за НЯМ може да се направи категорично заключение, че въздействията на отпадъчните нерадиоактивни води върху приемника река Дунав по време на експлоатация ще бъдат локални, постоянни, обратими, но пренебрежимо малки.

1.2.7. Отнемането на води за охлаждане на съществуващите и новият реактор на АЕЦ „Козлодуй“ при нито един от разглежданите 4 варианта на площадката не се очаква да има дълготрайно, постоянно, включително кумулативно и трансгранично въздействие върху режима на протичащите водни количества на р. Дунав, което се осигурява от използване на съществуващата инфраструктура – Брегова помпена станция (БПС), студен и топъл канали. Въвеждането в експлоатация на новата ядрена мощност няма да доведе до съществена промяна в термичния и ледови режим на реката в участъка между БПС и Оряхово.

1.2.8. Отчитайки осигуреното количество питейна вода за АЕЦ „Козлодуй“ и наличния резерв в потреблението на централата, част от който ще се използва от НЯМ, въздействието върху общото водопотребление на АЕЦ „Козлодуй“ ще бъде незначително.

1.2.9. Отпадъчните битово-фекални, производствени и отработени охлаждащи води няма да нарушат екологичното състоянието на водата в р. Дунав. От направения анализ на нерадиоактивните отпадъчни битово-фекални, производствени и охлаждащи води, както и на необходимата сурова вода от р. Дунав за нуждите на НЯМ, се вижда разлика в трите разглеждани реактора по отношение на необходимото количество сурова вода, която е най-малко при реактор АР-1000, но и при трите типа реактора не се надвишава разрешеното за водовземане водно количество свежа вода.

1.2.10. При конвенционалните отпадъчни води, за замърсителните товари, внасяни от общия поток отпадъчни води чрез ТК-1 в р. Дунав, при всички видове реактори, не се

очаква превишаване на ИЕО от съвместната дейност на новата ядрена мощност и съществуващите 5 и 6 блок на площадката на АЕЦ „Козлодуй“.

1.2.11. За вливащи се водни количества до $Q_T=160 \text{ m}^3/\text{s}$ влиянието на топлообмена между затоплените води, постъпващи от АЕЦ „Козлодуй“ в р. Дунав за участъка от километър 687 (заустването на топлия канал) до километър 678 (пристанище Оряхово) и околната среда е незначително и може да се пренебрегне. Дори след включване на новата мощност няма да бъде променена температурно повлияната зона на вливането на затоплената вода от НЯМ. След въвеждане в експлоатация на АЕЦ „Козлодуй“ се наблюдава известно топлинно натоварване при Оряхово ($^{\text{km}}678$) в сравнение с Лом ($^{\text{km}}743.3$), което не надвишава 3°C , каквато е границата на нормативните изисквания.

1.2.12. Не се очаква трансгранично въздействие по отношение на компонент „повърхностни води“.

1.2.13. При спазване на всички предвидени мерки за ефективно управление на нерадиоактивните отпадъци не се очаква значимо негативно въздействие върху отделните компоненти на околната среда.

1.2.14. По време на експлоатацията отрицателните въздействия върху земите са незначителни. Периодът на експлоатация на инвестиционното предложение не е свързан с отрицателно въздействие върху ландшафтните компоненти. Не се очаква замърсяване на ландшафтните компоненти с емисии на замърсители.

1.2.15. Не се очакват въздействия върху природо-териториалните комплекси в границите на 30 километровата зона около АЕЦ „Козлодуй“ в етапа на експлоатация, както и в съседните румънски територии.

1.2.16. Прогнозираните въздействия върху флората и фауната в резултат от реализацията на инвестиционното предложение се оценяват като слаби, основно косвени или такива, възникващи при аварийни и форсмажорни ситуации, което може да бъде избегнато без прилагане на специални мерки от досега прилаганите предохранителни и мониторингови дейности;

1.2.17. Не се очаква значително негативно въздействие на топлата струя вода, която ще постъпва във водите на река Дунав върху защитените видове риба от род *Alosa* и разпространението на инвазивния вид Азиатска корбикула (*Corbicula fulminea*) върху биологичното разнообразие в района на инвестиционното предложение.

1.2.18. При стриктно спазване на инструкциите по БХТБ за работи, свързани с дейности с опасни вещества (задължително използване на лични предпазни средства и др. мерки), не се очаква риск за здравето на работещите, населението в района и околната среда, както и поради използване на сравнително ограничени количества. За материалите, класифицирани като опасни вещества са предвидени мерките за съхранение и контрол при работа съгласно всички нормативни изисквания. Изключени са разливи и течове, които да окажат негативно въздействие върху компонентите на околната среда – въздух, води, почва, флора, фауна и да предизвикат здравен риск за населението обитаващо района. При своевременно отстраняване на евентуални малки аварийни разливи вероятността от поява на въздействието се свежда до минимум. Трансгранично въздействие не се очаква.

1.2.19. Върху близките населени места няма да има шумово въздействие от технологичната дейност, извършвана на площадката на новата ядрена мощност, поради достатъчно големите отстояния от обекта и при четирите варианта за разполагане на площадката (над 2500 m).

1.2.20. Не се очаква транспортните средства, обслужващи дейността на новата ядрена мощност да бъдат източници на вибрации в околната среда.

1.2.21. Не се очаква въздействие за населението по отношение на електромагнитни полета (ЕМП) с промишлена честота, излъчвани от източниците след реализация на ИП, при спазване изискванията на националното законодателство за сервитутните зони около електропроводите с високо напрежение.

1.2.22. Не се очаква нерадиационно въздействие върху компонентите и факторите на околната среда. В нерадиационен аспект експлоатацията на НЯМ в продължение на 60 годишния експлоатационен срок няма да окаже отрицателно въздействие върху населението в 30 и 100-километровата зона около централата.

1.2.23. Не се очакват радиационни въздействия върху водите, земите и почвите, геоложката среда, земните недра, земеползването, минералното разнообразие, биологичното разнообразие; местообитания на защитени целеви и чувствителни видове на флората и фауната; ландшафта; историческото и културно наследство; защитени територии и защитени зони.

1.2.24. Приносът на НЯМ към радиационния фон в околността на гр. Козлодуй от външно радиационно облъчване е пренебрежимо малък дори и в кумулация със съществуващите ядрени съоръжения на площадката на АЕЦ „Козлодуй“. Кумулативното въздействие в радиационен и нерадиационен аспект върху околната среда е оценено като незначително.

1.2.25. Здравният риск за най-близката жилищна зона е нищожен. Радиационният риск за населението по време на експлоатация е с много ниска вероятност, временно, краткотрайно без кумулативен ефект и обратимо. Извършените моделно-математически оценки показват, че допълнителното дозово натоварване на населението в 30 km зона от експлоатацията на НЯМ е пренебрежимо малко и не се очаква трансгранично въздействие. Обобщено, оценките за НЯМ са напълно съпоставими с данните за голям брой PWR реактори в света (UNSCEAR-2000, 2008) и не се очаква трансграничен ефект.

1.2.26. Отсъства риск от развитие на детерминистични ефекти за населението в 30-km зона на АЕЦ „Козлодуй“. Индивидуалните дози от газо-аерозолни изхвърляния в кумулация с всички ядрени съоръжения и НЯМ са в границите на $1.35 \times 10^{-6} \div 1.94 \times 10^{-6}$ Sv само от НЯМ - газо-аерозолни изхвърляния са в границите на $1.79 \times 10^{-8} \div 6.13 \times 10^{-7}$ Sv. Тези дози са много по ниски от прага, определен съгласно чл. 10 на ОНРЗ за граница на годишна ефективна доза, който е 1 mSv за населението.

1.2.27. Радиологичните резултати на анализирани аварии, както може да се заключи от проведените анализи, свидетелстват за приемливост на рисковете за околната среда. Резултатите от оценката на проектните аварии показват, че за произволна хипотетична проектна авария облъчването на хората не предизвиква нуждата за приемането на каквито и да било неотложни защитни мерки, дори и в най-близката обитаема зона на НЯМ.

1.2.28. При моделиране на радиологичните ефекти на тежките аварии не се стига до преминаване на праговите стойности за предприемане на неотложни защитни мерки отвъд границите на съществуващите зони на аварийно планиране на АЕЦ „Козлодуй“. Ако става дума за последващи предпазни мерки, дори в най-близката населена зона около НЯМ, не се предполага трайно преселване (няма да бъде премината праговата стойност на дозата 1 Sv.). В този случай не бива да се изключва регулацията на дистрибуцията и консумацията на селскостопанска продукция в отдалеченост до 30 километра от източника в зависимост от посоката на замърсяването. Повече от половината от цялата стойност на облъчването ще се осъществи по пътя на поглъщането. Поради което се заключава, че въвеждането на краткотрайно ограничение на консумацията на локално отгледаните продукти би имало изключително значения върху намаляването на получената доза.

1.2.29. Максималната годишна ефективна доза на населението в 30 km зона на АЕЦ „Козлодуй“, дължаща се само на газоаерозолни емисии при всички експлоатационни

състояния на съществуващите и новите ядрени мощности, е оценена на $1.94 \mu\text{Sv/a}$. Това е едва 0.08 % от облъчването от естествения радиационен фон за страната (2.33 mSv/a) и 0.2 % от нормата за населението (1 mSv/a) Основните норми за радиационна защита (ОНРЗ-2012). Максималната годишна ефективна доза на населението от 30 km зона на АЕЦ „Козлодуй“, дължаща се само на течни емисии при всички експлоатационни състояния на съществуващите и новите ядрени мощности, е оценена на $1.63 \mu\text{Sv/a}$. Това облъчване е пренебрежимо ниско и представлява под 0.16% от годишната граница на ефективната доза от 1 mSv (ОНРЗ-2012) и стотици пъти по-ниско от облъчването от естествения радиационен фон (2.33 mSv/a).

1.2.30. Вероятността от появата на радиационно индуциран рак е съответно: 3.29×10^{-8} за AP-1000; 9.85×10^{-10} за AES ВВЕР-1000/B466 и 3.37×10^{-8} за EUR граници на изхвърляния, а вероятността от появата на наследствени заболявания е съответно: 1.2×10^{-9} за AP-1000; 3.58×10^{-11} за AES ВВЕР-1000/B466 и 1.23×10^{-9} за EUR граници на изхвърляния, следователно рискът за стохастични ефекти е пренебрежимо малък.

1.2.31. Очаква се потенциалното радиационно въздействие върху персонала, обслужващ НЯМ, да бъде в рамките на проектните изисквания за съоръжението. При експлоатация се очаква въздействието на дозовото натоварване за персонала да е в съответствие със законовите изисквания.

1.2.32. Проектът на предстоящата за реализация ядрена мощност гарантира, че радиационното облъчване на работниците е в съгласие с принципа АЛАРА и е ограничено от ОНРЗ-2012. Придобитият опит при спазването на процедурите на АЕЦ „Козлодуй“ ще бъде приложен по време на нормални и аварийни действия и условия, и в бъдеще ще минимизира вероятността от радиационното облъчване.

1.2.33. Резултатите показват пренебрежимо ниски нива на облъчване на населението. Например за района на АЕЦ „Козлодуй“ допълнителното дозово облъчване на населението общо от газо-аерозилни и течни емисии в околната среда е оценено консервативно на $3.56 \mu\text{Sv/a}$ е по-малко от 0.2% спрямо облъчването от естествения радиационен фон (средно за страната и света – 2.4 mSv) и е многократно под годишната граница на ефективната доза 1 mSv , съгласно ОНРЗ-2012. По отношение дозово въздействие от ИП и двете алтернативи по технология отговарят на нормативните изисквания и на изискванията, определени от Агенцията по ядрено регулиране (АЯР) за НЯМ - годишната индивидуална ефективна доза за лице от населението, предизвикана от въздействието на течните и газообразни изхвърляния в околната среда при всички експлоатационни състояния да бъде ограничена до 0.05 mSv .

1.2.34. Здравният риск за населението от най-близката жилищна зона (гр. Козлодуй) е нищожен. По време на експлоатация нерадиационните емисии, при спазване на необходимите технологични изисквания и с провеждането на регулярен екологичен мониторинг не се очаква значимо негативно влияние на новата ядрена мощност върху здравето на населението.

1.2.35. Зоната на потенциално въздействие е ограничена до охраняваната площадка на АЕЦ „Козлодуй“. Тази зона не е достъпна за населението. Не се очаква трансгранично въздействие. Радиологичното въздействие по време на експлоатация върху човешкото здраве е с много малка вероятност, непряко, вторично, временно, краткотрайно, с много ниска значимост без кумулативен ефект и обратимо. Всяко възможно отрицателно въздействие от НЯМ върху околната среда и общественото здраве, включително и като се отчетат синергичните ефекти на радиационния фон, е в рамките на допустимото съгласно нормативите. Не се очаква значимо негативно влияние на новата ядрена мощност върху

здравето на населението и негативни отклонения на показателите по заболяемост и демографски дадености.

1.2.36. Приносът на новата ядрена мощност към радиационния фон в околността на гр. Козлодуй от външно радиационно облъчване е малък. Кумулативното въздействие върху околната среда ще бъде незначително. Не се очаква трансгранично въздействие.

1.2.37. Няма климатични предпоставки за трансгранично замърсяване. В предоставената информация с писмо на Министерство на околната среда и горите на Румъния с данни от мониторинга на р. Дунав и р. Жиу, не се съдържат данни, които да показват въздействие от дейността на действащата АЕЦ „Козлодуй“ върху водите на румънска територия.

1.2.38. Данните за радиологичното състояние на почвите в 30 km зона около АЕЦ на територията на Република България, в т.ч. установените стойности за съдържанието на двата биологично най-опасни радионуклиди Sr-90 и Cs-137 не доказват принос от функционирането на атомната централа.

1.2.39. Предоставената от Румънска страна информация, касаеща почвите, не дава никакви сведения за замърсяване на площите им от дейността на досегашните мощности на АЕЦ „Козлодуй“ нито в 30, нито в 100 километровата зона на въздействие. Поради конкретните метеорологични условия и посоката на ветровете в района вероятността за замърсяване на почвите на територията на Румъния в резултат от експлоатацията на АЕЦ е малка. От направения анализ за радиологичното състояние на почвите в 30 km зона около АЕЦ на българска територия може да се предположи, че при нормална експлоатация няма да има въздействие върху земеползването и селското стопанство на територията на Румъния.

1.2.40. Резултатите, получени от изследването на допълнително представените румънски данни, могат да се разглеждат като още едно потвърждение на вече направеното заключение, че от сеизмологична гледна точка, локалната 30 km и субрегионалната 50 km област около площадката на АЕЦ „Козлодуй“ принадлежат към най-спокойните части от територията на централни Балкани.

1.2.41. Не се очаква отрицателно въздействие от РАО при спазване на всички действащи български и международни законови изисквания и практики.

1.2.42. Съществуващата инфраструктура на АЕЦ „Козлодуй“ и дългогодишният опит в експлоатационен режим на централата спомага както за безопасността на населението, така и на персонала при експлоатация на НЯМ.

1.2.43. Газо-аерозолните изхвърляния няма да окажат съществено влияние върху здравния статус на населението в 30 km зона около АЕЦ „Козлодуй“.

1.2.44. Зоната на потенциално въздействие при нормална експлоатация и проектни аварии е ограничена до охраняваната зона на АЕЦ „Козлодуй“. Тази зона не е достъпна за населението. Зоната за потенциално въздействие не преминава националните граници на България.

1.2.45. При осъществяване на предвидените в проекта дейности на всеки етап на реализация, не се очакват преки въздействия върху компоненти и факторите на околната среда в Румъния.

1.2.46. Както в българската, така и в румънската част от 30-километровата зона на наблюдение не се очакват отрицателни въздействия от реализацията на НЯМ върху растителните видове и природни местообитания, поради отсъствието на замърсяване на въздуха, водите и почвите от вредни емисии, както и липса на радиоактивно и светлинно замърсяване.

1.2.47. В румънската част от 30-километровата зона на наблюдение не се очаква значителни отрицателни въздействия от реализацията на НЯМ върху животинските видове поради

отсъствието на замърсяване на въздуха, водите и почвите от вредни емисии, както и липса на радиоактивно, шумово и светлинно замърсяване.

1.2.48. Въздействието от реализацията на НЯМ в 30 километровия обхват на наблюдение, както и върху целостта в четирите защитени зони ROSPA0010 Bistret (Бистрец), ROSPA0023 Confluență Jiu-Dunăre (Сливане на р. Жиу и р. Дунав), ROSPA 0135 Nisipurile de la Dăbuleni (Пясъците на Дабулени) и ROSCI0045 Coridorul Jiului (Коридор р. Жиу) с оглед на техните структура, функции и природозащитни цели не се очаква. Трансграничен ефект не се очаква. Документирано е положително въздействие от заустването на водите на топлия канал в р. Дунав от АЕЦ „Козлодуй” върху рибоядни птици, между които има световно застрашени видове като къдроглав пеликан (*Pelecanus crispus*).

1.2.49. Не се очаква пряко въздействие върху обекти на недвижимото културно-историческо наследство, освен ако не се налага „усвояване“ на нови терени, свързани с функционирането. Не се очаква кумулативен ефект.

1.2.50. Данните относно настоящото състояние на АЕЦ „Козлодуй“ дават основание да се приеме, че експлоатацията на НЯМ в продължение на 60 години няма да окаже отрицателно въздействие върху населението в 100 километровата зона около централата в България и Румъния. Не се прогнозира значително социално въздействие. Не се очаква трансгранично въздействие.

1.3. При извеждане от експлоатация:

1.3.1. След окончателното извеждане от експлоатация на обекта земите ще бъдат напълно рекултивирани и ще им бъде определено начин на тяхното бъдещо ползване. Не се очакват отрицателни въздействия върху структурата на ландшафта. Действията по извършване на рекултивация на нарушените терени ще окажат положително въздействие върху ландшафта.

1.3.2. Не се очаква отрицателно въздействие върху населението извън 2-km зона при извеждането от експлоатация на НЯМ.

1.3.3. Въздействието от всички видове емисии по време на ИЕ ще са еднакви на тези, определени по време на строителството, но тъй като въздействието ще е на по-голям времеви интервал, тяхната значимост се очаква да е пренебрежима.

1.3.4. Не се очаква нерадиационно въздействия върху компонентите и факторите на околната среда.

1.3.5. Не се очакват радиационни въздействия върху водите, земите и почвите, геоложката среда, земните недра, земеползването, минералното разнообразие, биологичното разнообразие; местообитания на защитени целеви и чувствителни видове на флората и фауната; ландшафта; историческото и културно наследство; защитени територии и защитени зони, както и върху здравето на персонала и населението. Не се очаква трансгранично въздействие.

1.3.6. Радиационният риск за населението по време на извеждане от експлоатация не се очаква.

1.3.7. Въздействията от нейонизиращите лъчения (НЙЛ) на етапа на извеждане от експлоатация е свързан със строителство на нови и преустройство на съществуващи сгради, монтаж на оборудване и дейности по преработка на отпадъци и транспортирането им. При тези дейности няма да има никакви източници на НЙЛ, освен някои строителни съоръжения с висока консумация на електрически ток. Няма източници на нейонизиращи лъчения и за териториите на населените места в района.

1.3.8. По време на извеждане от експлоатация, кумулативен ефект на въздействие от нерадиационни фактори не се очаква.

1.3.9. Не се очаква да има отрицателно въздействие от РАО при спазване на планове за извеждане от експлоатация на ядреното съоръжение и всички действащи български и международни законови изисквания и практики.

1.3.10. Не се очаква замърсяване на р. Дунав от битово-фекалните отпадъчни и производствени води, предвид наличието на изградени и работещи пречиствателни съоръжения през всички етапи на извеждането от експлоатация, до финалния етап на рекултивация.

1.3.11. Не се очаква въздействие, върху обекти на недвижимото културно-историческо наследство, ако не се предвижда използването на нови площи с неувредена оригинална повърхност.

1.3.12. Поради отдалечеността на НЯМ не се очаква въздействие върху населените места около АЕЦ „Козлодуй“ по време на ИЕ.

1.4. И през трите фази на реализация на ИП: строителство, експлоатация и извеждане от експлоатация не е идентифицирано трансгранично въздействие за румънската територия на 30 km зона около АЕЦ „Козлодуй“.

1.5. Не се очаква да настъпят промени в климата, вследствие на нерадиационните емисии по време и на трите фази: строителство, експлоатация и извеждане от експлоатация. Реализацията на ИП няма да окаже въздействие върху режима и пространственото разпределение на стойностите на климатичните елементи на прилежащите територии на алтернативните площадки.

1.6. На база направените анализи и оценка на въздействията върху всички компоненти и фактори на околната среда, в т.ч. опазване на биологичното разнообразие от реализиране на ИП „Изграждане на нова ядрена мощност от най-ново поколение на площадката на АЕЦ „Козлодуй“, приоритетен избор за изграждане на нова ядрена мощност (НЯМ) е Площадка

2. По отношение на варианта на тип реактор и трите технически решения са опции за реализация на инвестиционното предложение.

1.7. Площадка 2 се определя като най-подходяща по отношение на: обхват, характеристика и вид на въздействието – локално, пряко, отрицателно, с ниска степен на въздействие, временно и ограничено при спазване на нормативните изисквания и предвидените мерки по време на строителството и пряко, с ниска до средна степен на въздействие, ограничено, дългосрочно, с минимално кумулативно въздействие и необратимо, но ограничено при спазване на нормативните изисквания и предвидените мерки по време на експлоатация.

1.8. С Решение на Министерския съвет с Протокол № 14 от 11.04.2012 г. е дадено принципно съгласие за предприемане на действия, необходими за изграждане на нова ядрена мощност в АЕЦ „Козлодуй“.

1.9. Реакторите тип ВВЕР (PWR) са най-често използваните в света. Процесът по проектиране, изграждане, въвеждане и извеждане от експлоатация на новата ядрена мощност ще се извършва в съответствие със законовите изисквания, в т.ч. и на Закона за безопасно използване на ядрената енергия (ЗБИЯЕ) и свързаната с него нормативна уредба.

1.10. Проектът на ядрената мощност ще съответства на Изискванията на европейските експлоатиращи организации за АЕЦ с леководни реактори (EUR - European Utility Requirements for LWR Nuclear Power Plants).

1.11. Радиологичните резултати на анализирани аварии свидетелстват за приемливост на рисковете за околната среда. Резултатите от оценката на проектните аварии показват, че за произволна хипотетична проектна авария облъчването на хората не предизвиква нуждата за приемането на каквито и да било неотложни защитни мерки, дори и в най-близката обитаема зона на НЯМ.

При моделиране на радиологичните ефекти на тежките аварии не се стига до преминаване на праговите стойности за предприемане на неотложни защитни мерки отвъд границите на съществуващите зони на аварийно планиране на АЕЦ „Козлодуй“. За последващи предпазни мерки, дори в най-близката населена зона около НЯМ, не се предполага трайно преселване (няма да бъде премината праговата стойност на дозата 1 Sv.), като не се изключва регулацията на дистрибуцията и консумацията на селскостопанска продукция в отдалеченост до 30 километра от източника в зависимост от посоката на замърсяването.

2. Преценката за вероятната степен на отрицателно въздействие, че реализацията на ИП няма да доведе до значително отрицателно въздействие върху предмета и целите на опазване в най-близко разположените защитени зони:

2.1. BG0000533 „Острови Козлодуй“ и BG0000614 „Река Огоста“ за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна, поради следното:

2.1.1. Реализирането на ИП не е свързано с отнемане на площи от обхвата на защитените зони и прекъсване на биокоридорни връзки между тях, поради което няма да се предизвика нарушаване на целостта, структурата и функциите им, както и да доведе до значителни отрицателни косвени и преки въздействия върху природни местообитания, местообитания на видове, предмет на опазване в тях;

2.1.2. Реализацията на ИП, няма да доведе до фрагментация на природни местообитания и местообитания на видове, предмет на опазване в близко разположените защитени зони, тъй като осъществяването му ще се извърши изцяло извън границите им;

2.1.3. Реализацията на ИП във фаза строителство няма да окаже значително отрицателно въздействие върху видовете риби, земноводни и водни безгръбначни, предмет на опазване в близко разположените защитени зони, предвид отдалечеността на строителната площадка от местообитанията на видовете. По време на експлоатацията на обекта се очаква незначително увеличаване на температурата на водата в р. Дунав след заустването на топлите канали, което благоприятства развитието на установените вече чужди инвазивни видове (миди, риби и други безгръбначни животни). С прилагането на предвидените смекчаващи мерки, въздействието ще бъде намалено до незначително;

2.1.4. Изпълнението на дейностите по настоящето ИП няма да доведе до промяна в числеността и структурата на популациите на видовете бозайници (лалугер, черногръд хомяк и видра), влечуги (шипопашата костенурка, блатна костенурка, пъстър смок), както и на сухоземни безгръбначни (еленов рогащ, еднорог болбелазмус, голям буков сечко, алпийска розалия), предмет на опазване в защитените зони, предвид отдалечеността на местообитанията им от строителната площадка;

2.2. Реализацията на ИП няма да доведе до значително отрицателно въздействие върху предмета и целите на опазване в близко разположената защитена зона BG0002009 „Златията“ за опазване на дивите птици, предвид следните обстоятелства:

2.2.1. Реализирането на ИП ще бъде извършено на терен разположен извън защитената зона и не е предвидено отнемане на площи от обхвата ѝ, поради което няма да се нарушат целостта, структурата и функциите на защитена зона BG0002009 „Златията“ за опазване на дивите птици;

2.2.2. Съгласно изследванията проведени от авторите на ДОСВ, площадката на АЕЦ „Козлодуй“ остава на около 19 км източно от основния миграционен път през защитената зона, поради което не се очаква реализацията на ИП да доведе до отнемане на ключови територии от значение за миграцията на дивите птици;

2.2.3. Резултатите от проведените теренни проучвания показват, че площта, предвидена за реализация на ИП, не предоставя гнездови и хранителни местообитания и място за почивка на птици предмет на опазване в защитената зона, поради което няма да има значително

отрицателно въздействие изразяващо се във фрагментация или унищожаване на местообитания и нарушаване на структурата и целостта на популациите.

2.3. Степента на шумовото натоварване при експлоатацията на ИП, което може да доведе до безпокойство и прогонване на видове, включително птици, ще бъде незначителна, предвид изградената адаптация на видовете към съществуващата площадка на АЕЦ „Козлодуй“. Шумът, предизвикан от строителната техника при реализацията, има временен характер и ще бъде ограничен само по време на строителните дейности, което е оценено като незначително въздействие;

2.4. Не се очаква значително отрицателно въздействие върху предмета на опазване в близко разположените три защитени зони в резултат на кумулативно въздействие от реализирането на настоящото ИП заедно с минали, настоящи и бъдещи планове, програми, проекти и инвестиционни намерения;

2.5. Съгласно проведени изследвания за определяне съществуващото състояние на естествения радиационен фон и радиоактивността на въздуха в района на 30 км наблюдавана зона около АЕЦ "Козлодуй" преди започване на строителството е установено, че мощността на еквивалентната доза гама-лъчение е в границите от 0,10 до 0,19 $\mu\text{Sv/h}$, които са подобни на измерваните през последните години, което предполага, че този фон ще се запази в същите граници, както по време на строителството, по време на експлоатация и по време на извеждането от експлоатация. Поради тази причина няма да има промяна в числеността и структурата на популациите на видовете (включително птици), предмет на опазване в близко разположените защитените зони в резултат от реализацията на ИП.

3. След извършеното равностойно разглеждане на възможните алтернативи за реализацията на инвестиционното намерение и на направените анализи и оценка на въздействията върху всички компоненти и фактори на околната среда, в т.ч. опазване на биологичното разнообразие при реализиране на ИП „Изграждане на нова ядрена мощност от най-ново поколение на площадката на АЕЦ „Козлодуй“, е предложена Площадка 2 за изграждане на новата ядрена мощност (НЯМ).

4. Басейнова дирекция за управление на водите Дунавски район с център Плевен (БДУВДР) изразява становище по смисъла на чл. 4а, ал. 1 от *Наредбата за ОВОС* с изх. № 3804/04.07.2012 г., както и становища с изх. №№ 3804/19.09.2013 г. и 3804/15.11.2013 г., че инвестиционното предложение е допустимо от гледна точка на постигане на целите на околната среда и мерките за постигане на добро състояние на водите, заложили в Плана за управление на речните басейни (ПУРБ) на Дунавски район.

5. По отношение на направените в доклада по ОВОС анализ и оценка на значимостта на положителните и отрицателните въздействия върху човека и възможния здравен риск от строителството и експлоатацията на инвестиционното предложение и във връзка с разпоредбата на чл. 14, ал. 2, т. 1 на *Наредбата за ОВОС*, Министерство на здравеопазването (МЗ) с писмо Рег. № 04-09-184/01.10.2013 г. оценява положително доклада за ОВОС, при условие, че до представянето му за обществено обсъждане бъдат отразени посочените в становището забележки. По повод представения доклад за ОВОС с отстранени неточности, МЗ с писмо Рег. № 04-09-184/06.11.2013 г. уведомява, че съгласува без забележки и предложения.

6. В изпълнение на разпоредбите на Конвенцията по ОВОС в трансграничен контекст:

6.1. България нотифицира Румъния като засегната от инвестиционното предложение държава. В отговор, с писмо № 3672/RP/18.10.2012, румънската страна изразява желание за участие в процедурата по ОВОС. В хода на процедурата по ОВОС на Румъния е предоставено задание за обхвата на ОВОС, в отговор на което с писмо

№3072/RP/06.08.2013, Министерство на околната среда и изменението на климата на Румъния изразява становище. С писмо изх. № ОВОС-53/29.10.2013 г. МОСВ предоставя информация на Румъния относно достъпа до доклада за ОВОС и неговите приложения на английски език, както и в превод на румънски език на нетехническото резюме и на част 11 - Трансгранично въздействие. МОСВ информира Министерство на околната среда и изменението на климата на Румъния за срещите за обществено обсъждане на българска територия с осигурена възможност за участие на обществеността и институциите на засегнатата държава, както и превод на румънски език. С писмо № 5170/RP/26.11.2013, Министерство на околната среда и изменението на климата на Румъния уведомява МОСВ, че желае да се проведат срещи за обществено обсъждане на ДОВОС на територията на Румъния. С писмо № 5170/RP/19.12.2013 Министерство на околната среда и изменението на климата на Румъния предоставя коментари по документацията за ОВОС. В отговор, с писмо изх. № ОВОС-220/30.01.2014 г. МОСВ изпраща становището на възложителя по повод направените от страна на Румъния бележки по доклада за ОВОС.

По повод постъпило с вх. № ОВОС-220/08.04.2014 г. на МОСВ становище на Министерство на околната среда и изменението на климата на Румъния по представените от възложителя коментари по направените от Румъния бележки по доклада за ОВОС, в отговор възложителят с писмо с вх. № ОВОС-53/25.05.2014 г. на МОСВ предоставя становище и допълнителна информация, която е изпратена на Румъния.

С писмо № 3035/АК/31.10.2014 Министерство на околната среда и изменението на климата на Румъния информира МОСВ за необходимост от организиране и провеждане на обществено обсъждане на доклада по ОВОС на територията на Румъния на 18.11.2014 г., 19.11.2014 г и 20.11.2014 г. съответно в гр. Дабулени, гр. Крайова и гр. Букурещ. На Румъния е предоставен превод на документацията по ОВОС – части 2, 4, 5, 9, 11, 12 и нетехническото резюме и на румънски език. На определените за целта дати и места са проведени обществените обсъждания с участие не само на румънски граждани, институции и организации, но и на български граждани и организации. Осигурени са превод и презентации на румънски език.

С писмо № 3035/АК/05.12.2014 Министерство на околната среда и изменението на климата на Румъния предоставя на МОСВ приложение № 1 и приложение № 2, съдържащи въпроси, изявления и коментари от обществения достъп и проведените в Румъния обществени обсъждания. По този повод и в отговор на изразено становище на възложителя с вх. № ОВОС-53/15.12.2014 г., изпратено на Румъния, Министерство на околната среда, водите и горите на Румъния с писмо вх. № ОВОС-53/29.12.2014 г. предоставя на МОСВ своето окончателно становище по трансграничната процедура по ОВОС, като прави предложения, които са включени като условия в настоящото решение по ОВОС.

6.2. По повод на заявен интерес на Министерство на земеделието, горите, околната среда и управление на водите на Австрия с писмо BMLFUW-UW.1.4.2/0016-V/1/2013/15.03.2013, България нотифицира Австрия, в отговор на което държавата изразява желание за участие в процедурата по ОВОС.

В хода на процедурата по ОВОС, Австрия с писмо изх. № ОВОС-220/12.06.2013 г. е информирана за осигурения чрез интернет страницата на министерството достъп до заданието за обхвата и съдържанието на доклада за ОВОС на английски език. С писмо от 26.06.2013г. Австрия изразява становище с въпроси и коментари, които са съобразени в доклада за ОВОС.

С писмо изх. № ОВОС-53/29.10.2013 г. МОСВ предоставя информация на Министерство на земеделието, горите, околната среда и управление на водите на Австрия относно достъпа до доклада за ОВОС и неговите приложения на английски език, както и в превод на немски

език на нетехническото резюме и част 11 - Трансгранично въздействие. МОСВ информира Австрия за срещите за обществено обсъждане на българска територия с осигурена възможност за участие на обществеността и институциите на заинтересованата държава.

С писмо BMLFUW-UW.1.4.2/0076-V/1/2013/20.12.2013 Австрия предоставя коментарите на обществеността и становището на Австрийската агенция по околна среда, поръчано от Министерство на земеделието, горите, околната среда и управление на водите. С писмо изх. № ОВОС-220/13.03.2014 г. МОСВ изпраща на Австрия становище по коментарите и въпросите на компетентния орган и обществеността.

В отговор с писмо BMLFUW-UW.1.4.2/0031-V/1/2014/25.04.2014 Министерство на земеделието, горите, околната среда и управление на водите предоставя изготвен независим доклад с коментари и изразява своето окончателно становище по трансграничната процедура по ОВОС в очакване за представяне на решението по ОВОС. Предвид заключението на възложения независим доклад, Австрия счита етапа на провеждане на консултации в трансграничен контекст за приключен, тъй като няма повече въпроси и не е поискано провеждане на обществено обсъждане на нейна територия.

По този повод и предвид постъпилото с вх. № ОВОС-220/28.07.2014 г. на МОСВ становище на възложителя, след обстоен преглед на получените от Австрия коментари, не е установена необходимост от допълнителни анализи и проучвания, с цел допълване на доклада за ОВОС.

7. В хода на процедурата по ОВОС са извършени консултации със заинтересуваните лица и органи. Осигурен е обществен достъп до доклада за ОВОС с всички приложения към него, както следва:

- на интернет страниците на „АЕЦ Козлодуй-Нови мощности“ ЕАД и „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД;
- в сградите на МОСВ, РИОСВ-Враца и РИОСВ-Монтана;
- Дома на енергетика, гр. Козлодуй;
- в сградата на Община Козлодуй, Община Оряхово, Община Мизия, Община Вълчедръм, Община Хайредин;
- в сградите на кметствата на с. Алтимир, с. Бърдарски геран, с. Галиче и с. Търнава от община Бяла Слатина;
- в сградите на кметствата на с. Малорад, с. Добролево и с. Сираково, община Борован;
- в сградата на кметско наместничество с. Фурен, община Криводол;
- в сградата на кметството на с. Лехчево, община Бойчиновци, както и кметски наместничества с. Станево, община Лом и с. Бели брод, община Бойчиновци.

Местата, датите и часовете за провеждане на обществените обсъждания, местата и времето за обществен достъп до доклада за ОВОС и всички приложения към него, както и местата за предоставяне на писмени становища са обявени в национални и регионални медии: радио Елто Козлодуй, вестник „24 часа“ и вестник „Конкурент“.

Информация и обява за провеждане на срещите за обществено обсъждане, както и доклада за ОВОС с приложенията към него, са предоставени за обществен достъп, който е осигурен и в с. Гложене, с. Хърлец, с. Бутан и с. Крива бара, община Козлодуй; с. Ботево, с. Манастирище, с. Михайлово, с. Бързина и с. Рогозен, община Хайредин; с. Септемврийци, с. Мокреш, с. Разград, с. Долни Цибър, с. Златия, с. Горни Цибър, с. Игнатово, с. Ботево, с. Бъзовец и с. Черни връх, община Вълчедръм; с. Липница, с. Софрониево, с. Сараево, с. Крушовица и с. Войводово, община Мизия; с. Лесковец, с. Остров, с. Галово и с. Селановци, община Оряхово; с. Галиче, с. Търнава, с. Бърдарски геран и с. Алтимир, община Бяла Слатина; с. Сираково, с. Малорад и с. Добролево, община Борован; с. Бели брод и с. Лехчево, община Бойчиновци; с. Станево, община Лом; с. Фурен, община

Криводол.

Проведени са срещи за обществено обсъждане на 14.11.2013 г., 15.11.2013 г., 18.11.2013 г., 19.11.2013 г. и 20.11.2013 г. в общините Оряхово, Мизия, Вълчедръм, Хайредин и Козлодуй, както и на 18.11.2014 г., 19.11.2014 г. и 20.11.2014 г. съответно в гр. Дабулени, гр. Крайова и гр. Букурещ, Румъния, предвид заявеното желание от страна на засегнатата държава. По време на обществения достъп до документацията по ОВОС и в периода на провеждането на срещите за обществено обсъждане са постъпили различни по характер писмени становища, съдържащи мнения, бележки, въпроси, възражения и предложения, включително записани в определените за целта тетрадки за изразяване на становища.

В изпълнение на изискванията на чл. 17, ал. 5 от *Наредбата за ОВОС* с вх. № 26-00-3395/02.12.2013 г. и вх. № ОВОС-53/15.12.2014 г. от обществените обсъждания в Румъния, в МОСВ са постъпили писмени становища на възложителя по предложенията, изявленията, препоръките, поставените въпроси, направените бележки и възражения в резултат на общественото обсъждане на доклада за ОВОС, което е представено както в засегнатите общини и кметства, така и на Министерство на околната среда и изменението на климата на Румъния. По повод на постъпило след обществените обсъждания в България становище от г-н Петър Кърджилков, възложителят е представил допълнително становище с вх. № ОВОС-53/17.12.2013 г. на МОСВ, че коментарите са взети предвид и отразени в част II-Писмени становища, т. 7 на представения на 02.12.2013 г. документ. Предвид изискванията на чл. 17, ал. 6 от *Наредбата за ОВОС* в МОСВ е получено писмо от възложителя (вх. № ОВОС-53/17.12.2013 г.), че след проведените срещи на обществените обсъждания и след обстоен преглед на всички получени писмени становища не е установена необходимост от допълване на доклада за ОВОС, съгласно изложените мотиви, посочени по всеки един от писмените коментари.

В рамките на предвидения в *Наредбата за ОС* едномесечен срок за достъп на обществеността до доклада за ОСВ (считано от 02.10.2013 г.), не са получени мотивирани писмени становища с информация по смисъла на чл. 39, ал. 10 от същата наредба, респ. чл. 17, ал. 7 от *Наредбата за ОВОС*, по отношение на най-близко разположените защитени зони BG0000533 „Острови Козлодуй” и BG0000614 „Река Огоста” за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна, и защитена зона BG0002009 „Златията” за опазване на дивите птици.

8. Със свое Решение I-1/2015 г. от 19.01.2015 г., Висшият експертен екологичен съвет предлага да бъде одобрено осъществяването на инвестиционното предложение

и при следните условия:

I. За фазата на проектиране и строителство:

1. Да се изготви дългосрочна програма за НЯМ за радиационен контрол на околната среда. Програмата да бъде в съответствие с действащите към този момент нормативни изисквания, развитието на технологиите в тази област, добрите международни практики и експлоатационния опит на АЕЦ „Козлодуй, и да включва:

1.1. Ведомствен/собствен радиационен мониторинг на компонентите на околната среда по показатели и норми, регламентирани с действащите към момента нормативни изисквания;

1.2. План за ведомствен/собствен мониторинг, включващ мониторингови пунктове около новите съоръжения и сгради, който да започне да се провежда още по време на строителството. С плана да се предвиди:

- определяне на физически и химически показатели, свързани с радиационното състояние на подземните води;

- мониторинг на отпадъчните води, който да се провежда във всички етапи от реализацията на НЯМ, вкл. и в случай на аварийна ситуация;

- мониторинг на почвите;

- мониторингова точка на р. Дунав преди заустване на отпадъчните води от НЯМ в нея, както и след заустването на ТК-1, с цел определяне на замърсяванията от АЕЦ и НЯМ в р. Дунав и по-точната оценка за качеството на водите в реката. В мониторинговата точка да се предвиди измерване поне веднъж в месеца на водните количества и физико-химичните и биологични елементи, които характеризират състоянието на водата в реката.

1.3. Програма за радиационни и метеорологични измервания при евентуална радиационна авария в НЯМ, която да определя организацията и реда за извършване на ефективен радиационен и метеорологичен мониторинг в конкретните зони за аварийно планиране.

1.4. Програмата да се съгласува с Изпълнителната агенция по околна среда, Министерството на здравеопазването (МЗ) и Агенцията за ядрено регулиране (АЯР).

2. Да се изготви План за ведомствен/собствен нерадиационен мониторинг, който да предвиди изготвянето на Годишни доклади, които да се предоставят в ИАОС. Планът да включва:

2.1. мониторинг на нивото на подземните води (НПВ);

2.2. мониторинг на водните чужди инвазивни видове в района на пристанището на АЕЦ по време на строителството и експлоатацията на НЯМ.

3. Да се предвиди мониторинг по време на строителството за археологическите артефакти и разнообразни и с различен характер останки от древна антропогенна дейност, които се съдържат обикновено в повърхностните почвени отлагания.

4. Да се разработи и прилага програма за управление на РАО, която да обосновава дейностите по управление на всички генерирани РАО до тяхното предаване на ДП РАО или освобождаване от регулиращ контрол.

5. Да се изготви Вътрешен Аварийен план съгласно Закона за безопасно използване на ядрената енергия (ЗБИЯЕ), Закона за защита от бедствия и Наредбата за аварийно планиране и аварийна готовност при ядрена и радиационна авария, като в обхвата му да залегнат действия за предотвратяване на аварии и инциденти. В съответствие с Аварийния план да се установят и поддържат съответстващи на риска процедури и инструкции за действия при аварийни ситуации.

5а. Преди започване на строителството, възложителят да изготви оценка и да разработи мерки за безопасно съхранение на използваните опасни химични вещества и смеси, в съответствие с изискванията на Наредбата за реда и начина за съхранение на опасни химични вещества и смеси, както и с изискванията, посочени в приложимите информационни листове за безопасност (ИЛБ).

5б. Изграждането на съоръженията за съхранение на опасни вещества да се извършва в съответствие с общите изисквания за съхранение по чл. 6 от Наредбата за реда и начина на съхранение на опасни химични вещества и смеси и след извършване на оценка на безопасността на съхранението за всяка от площадките, съгласно чл. 9, ал. 4 от Наредбата.

6. Операторът следва, да извърши класификация на предприятието съгласно чл. 103, ал. 1 на ЗООС въз основа на проектния капацитет на съоръженията, в които се съхраняват и/или употребяват опасни вещества и смеси в обхвата на приложение № 3 от ЗООС. В случай, че предприятието се класифицира с нисък или висок рисков потенциал за възникване на голяма авария, операторът следва да предприеме действията по реда на глава седма, раздел първи на ЗООС.

7. Преди въвеждане в експлоатация на съоръженията и инсталациите, възложителят да изготви собствена оценка за възможни случаи на непосредствена заплаха за екологични

щети и за причинени екологични щети, за дейностите от приложното поле на Закона за отговорността за предотвратяване и отстраняване на екологични щети, съгласно приложение № 1 на Наредба № 1 от 29.10.2008 г. за вида на превантивните и оздравителните мерки в предвидените от Закона за отговорността за предотвратяване и отстраняване на екологични щети и за минималния размер на разходите за тяхното изпълнение и да я представи в РИОСВ-Враца.

8. Предвид писмо № 3035/GLG/23.12.2014 г. на Министерство на околната среда и горите на Румъния, да се актуализира обосновката на параметрите (в частност на пик на земно ускорение) на проектно земетресение с честота на възникване от 1 на 10000 години, въз основа на последните сеизмични данни и актуалните международни изисквания и приложими стандарти, потвърдена в съответствие с разпоредбите на параграфи 11.18 - 11.20 на публикацията "Оценка на сеизмичен риск за площадки за ядрени инсталации", № SSG-9, Specific Safety Guide, Международна агенция за атомна енергия, Виена 2010.

9. Резултатите от изследванията за вероятностен анализ на безопасността за проекта, ниво 2, (БАБ), включващи източниците и разчетните честоти на възникване на аварии, които водят до изхвърляне на радиоактивност в околната среда, да бъдат предоставени на съответния компетентен орган за осигуряване на тяхната достъпност за румънските власти при финализирането им.

10. След изготвяне на работния проект при необходимост от изграждане на водопонизителна система и/или дренажна система за подземни води, да се уведоми компетентния орган за предприемане на действия съгласно изискванията на приложимото законодателство.

II. За фазата на експлоатация:

1. Да се извършва ежемесечен мониторинг за отчитане на промяната на температурния режим на реката в резултат на заустването на затоплените от АЕЦ "Козлодуй" и НЯМ води преди и след заустването на отработените охлаждащи води, като се измерват водно количество и температура на суровата и отработена вода в точката на заустване на ТК-1.

2. Да се извършва индивидуален дозиметричен контрол на професионалното облъчване на работниците в НЯМ в съответствие на действащите към момента нормативни изисквания в тази област.

3. Да се прилага Програма за ведомствен/собствен мониторинг, съгласно обхвата по т. I. 1.1. и 1.2. В случай на възникване на непредвидени въздействия следва да се предприемат адекватни мерки за отстраняването им.

4. С цел намаляване на неблагоприятното въздействие от инвазивни чужди видове (миди, риби и други безгръбначни животни), в резултат от затопляне на водата под заустването на топлите канали да се предвиди:

- редовно механично почистване на топлите канали, особено при образуване на цъфтежи, обраствания, струпвания на миди, като отпадъкът не се изхвърля във водите на р. Дунав;
- в района на пристанището, обслужващо АЕЦ „Козлодуй“, да не навлизат непочистени от обраствания кораби за гориво;
- корабните води за технически нужди да се изхвърлят само в специални контейнери и в никакъв случай във водите на р. Дунав.

5. Да се изготви и прилага инструкция, регламентираща реда за докладване на инциденти, важни за безопасността, в съответствие с действащите нормативни изисквания, междуведомствени споразумения и експлоатационния опит на АЕЦ „Козлодуй“.

6. При обща радиационна авария, която би могла да възникне на площадката на НЯМ, на най-ранен етап от нейното възникване да се осигури информиране на всички местни румънски власти в района на влияние, както и да се предоставят препоръки за защита на румънското население при същите условия, при които това е направено за българското население.

7. С цел уведомяване на населението на Румъния, периодично да бъде предоставяна информация на румънските местни власти за резултатите от мониторинга в 30 км зона на въздействие на АЕЦ "Козлодуй".

8. Да се предоставят необходимите данни от провеждания мониторинг в района на НЯМ на АЕЦ "Козлодуй" при наличие на споразумение между Румъния и Република България за съвместна програма за обмен на информация в реално време (при данни, подавани от автоматични станции) и във възможно най-кратки срокове (за данните от ръчни/полуавтоматични анализи), за информация, базирана на резултати от радиологичен, радиохимичен, химичен и метеорологичен мониторинг на факторите на околната среда, биоразнообразие и човешко здраве.

9. За улесняване на публичния достъп, (включително за румънското население от граничните райони), съдържащ информация, отнасяща се до изпълнение на мероприятия за защита на околната среда, да се направи достъпен на уеб сайт *Годишен доклад за околната среда* на английски език. Информацията от Годишния доклад, отнасяща се за 30 км зона от АЕЦ "Козлодуй", да се предоставя при поискване на хартиен и електронен носител на румънските местни власти.

III. План за изпълнение на мерките по чл. 96, ал. 1, т. 6 от ЗООС.

№	Описание на мярката	Период (фаза) на изпълнение	Резултат
1. Атмосферен въздух, в съответствие с приложимата нормативна уредба, в т.ч.:			
1.1	Да се разработи Схема за организация на транспортния поток към и от площадката на инвестиционното предложение. Схемата да бъде съгласувана с кметовете на съответните общини и кметства. Със схемата да се предвиди ограничаване на преминаването през населените места на тежкия трафик. Ако това е неизбежно, да се осигури бързо и безпрепятствено преминаване през населеното място с равномерна скорост (без спиране и намаляване на разрешената скорост).	Строителство (С), Експлоатация (Е) и Извеждане от експлоатация (ИЕ)	Ограничаване на вредните емисии от изгорели газове в атмосферата и свеждане до минимум негативното влияние върху атмосферния въздух в района на населените места.
1.2	Строителната и транспортна техника да се поддържат в изправност.	С, Е, и ИЕ	Опазване на въздуха и здравето на работещите и населението в района.

№	Описание на мярката	Период (фаза) на изпълнение	Резултат
1.3	Използване на оросителна (подвижна) инсталация за предотвратяване на прахоотделянето при съответните операции (товаро-разтоварни, изкопни, насипни и др.).	С, ИЕ	Намаляване запрашването на атмосферния въздух. Опазване на здравето на работещите в района.
1.4	Складовите площи за насипни строителни материали (основно пясък) и строителните отпадъци при сухо и ветровито време следва да бъдат оросявани.	С, ИЕ При съответната метеорологична обстановка	
1.5	Транспортните средства да са покрити при транспорт на изкопана земна маса, строителни материали, строителни отпадъци и др.	С, ИЕ	Недопускане на прахови емисии.
1.6	Непосредствено след приключване на строителните работи, складовите площи за насипни строителни материали да бъдат почистени.	Непосредствено след приключване на С, ИЕ	Опазване на въздуха.
2. Повърхностни и подземни води, в съответствие с приложимата нормативна уредба, в т.ч.:			
2.1	До изграждане на ПСОВ с капацитет за поемане и преработка от генерираните на място битово-фекални отпадъчни води по време на строителството и от етапа на експлоатация на НЯМ да се използват химически тоалетни.	Проектиране (П), С	Опазване на водите от замърсяване.
2.2	Да се разработят и спазват инструкции за експлоатация за всички пречиствателни съоръжения.	Е, ИЕ	Оптимално управление на работата на централата.
2.3	Да не се допуска замърсяване на водите в периода на строителство, експлоатация и извеждане от експлоатация на ИП.	С, Е, ИЕ	Свеждане до минимално въздействие на обекта върху водите и биоразнообразието в района.
2.4	Канализационната система да се изпълни от материали, осигуряващи висока степен на водоплътност.	П, С	Защита от проникване на замърсители в подземните води и земните недра.

№	Описание на мярката	Период (фаза) на изпълнение	Резултат
2.5	Бетоните съоръжения да се проектират и изпълнят с водоуплътен бетон.	П, С	Недопускане на течове. Запазване на почви и подземни води от замърсяване.
2.6	Да се предвиди специална площадка за използваната строителна техника по начин недопускащ замърсяване на повърхностни и подземни води с нефтопродукти.	П, С	Недопускане замърсяване с нефтопродукти на почви и подземни, повърхностни води и почви.
2.7	Проектиране и реализиране на подходяща техническа възможност за захранване с питейна вода от съществуващата водопроводна мрежа на централата и вода за техническото водоснабдяване-за охлаждани и за други цели от съществуващите ХТС.	П, С	Свеждане до минимално въздействие на обекта върху количеството и качеството на водите в района.
2.8	Да се изгради разделна канализационна мрежа за битово-фекалните, за производствените и за дъждовните отпадъчни води с буферни задържателни резервоари за дъждовна вода.	П, С	Предотвратяване на замърсяването на повърхностните води и почвите.
2.9	При необходимост да се предвиди проектиране и изграждане на дренажна/водопонизителна система за отвеждане на водите от площадката. Дренажните води да се заустват в р. Дунав след преминаване през задържателен резервоар-утаител и контрол на качеството.	П, С, Е, ИЕ	Защита от вредното влияние на водите.
2.10	Да се изготвят нови/изменят действащи Разрешителни по Закона за водите.	П, С, Е, ИЕ	Спазване на всички нормативни изисквания по отношение опазване на повърхностните и подземни води.

№	Описание на мярката	Период (фаза) на изпълнение	Резултат
2.11	Провеждане на мониторинг на нивото на подземните води в района на НЯМ по план, съгласуван с компетентния орган за управление на водите.	П, С, Е	Опазване на количествено състояние на подземните води.
3. Земни недра, в съответствие с приложимата нормативна уредба, в т.ч.:			
3.1	Проектирането на НЯМ да се основава на актуални инженерно-геоложки и хидрогеоложки проучвания и изследвания.	П	Обосновани проектни решения за недопускане на големи и неравномерни слягания и за опазване на земните недра и подземните води.
3.2	Да се предложат конструктивни решения в съответствие с нормите за антисейзмично проектиране и строителство на съоръженията на ядрени мощности, произтичащи от сеизмични характеристики на района на площадките.	П	Понасяне на максималното възможно въздействие от проектното сеизмично събитие без да се нарушава конструктивната цялост на съоръженията или продължителна загуба на оперативност.
3.3	Да се предвиди изграждане на циментопочвена възглавница, или друго подходящо техническо решение, под фундаментите на съоръженията на НЯМ.	С	Повишаване носещата способност на основата, отстраняване на пропадането на льоса и създаване на бариера срещу разпространението на радионуклиди в дълбочина.
3.4	Да се осигури поддържане на проектираното ниво на подземните води.	Е, ИЕ	1. Недопускане на повишение на НПВ; 2. Запазване на устойчивостта на земната основа и недопускане да се скъси пътя на достигане на радионуклиди до подземните води.
4. Земи и почви, в съответствие с приложимата нормативна уредба, в т.ч.:			
4.1	Нерадиологичен аспект		
4.1.1	Хумусът да бъде складиран отделно от другите земни маси.	С	Запазване на почвения слой.
4.1.2	Използване на част от изкопаните земни маси за обратен насип, оформяне нарушенията от строителството и използван при рекултивацията на обекта.	П, С	Етапна рекултивация на нарушените терени.

№	Описание на мярката	Период (фаза) на изпълнение	Резултат
4.1.3	Рекултивация на засегнатата от строителството територия, заличаване на временните площадки и депа за земни маси и възстановяване на нарушената почвена и растителна покривка. Цялостно рекултивиране на нарушените терени, след края на експлоатацията на НЯМ. След приключване на основното строителство да се извършат озеленителни мероприятия, които да включват местни храстови и дървесни видове.	С, ИЕ	Възстановяване на нарушената почвена покривка и ландшафт в района.
4.1.4	Укрепване на нарушените терени с местна растителност.	П, С	Запазване на характерната за района растителност.
4.1.5	Оползотворяване на максимално количество хумусни запаси при минимално нарушаване на почвите на съседните терени.	П, С	Опазване на почвите не само на територията на площадката, но и на съседните прилежащи земи.
4.1.6	Недопускане на излизане извън границите на определените контури на обекта.	С, ИЕ	
4.1.7	Недопускане на замърсяване на почвите извън територията на площадката със строителни материали.	С, ИЕ	Опазване на почвите.
4.1.8	Недопускане на съхраняване на битови и други отпадъци в неорганизирани за целта места.	С, Е, ИЕ	Опазване на почвите.
4.1.9	При избора на новите пътища за достъп и обслужване на избраната площадка на НЯМ да се предвидят мерки за свободното оттичане на повърхностните води и дренирането им.		Намаляване на риска от наводнения и минимализиране на деградационни процеси като заблатяване.
4.2	Радиологичен аспект		
4.2.1	Снемане на първоначален радиологичен статус на почвите	П, преди С	Превенция за населението и при опазване околната среда

№	Описание на мярката	Период (фаза) на изпълнение	Резултат
4.2.2	При установено замърсяване на почвите от НЯМ за намаляване на постъпването на радиоактивни изотопи от почвата в растенията: - варуване на почвата; - внасянето на органични торове; - минерално торене и торене с микроторове; - прилагане на методи чрез използването на природни минерали - природни зеолити или използването на нетрадиционни химически препарати.	Е, ИЕ	Превенция за производството на безопасна храна за населението и животните. Минимализиране на въздействието върху околната среда, почвите и водите. Превенция срещу радиационни въздействия върху почвите и водите.
4.2.3	При установено замърсяване на почвите от НЯМ да се изготвят препоръки за подбор на култури и сортове, които по-слабо натрупват радиоактивни елементи.	Е	Минимализиране на въздействието върху околната среда, почвите и водите.
5. Ландшафт, в съответствие с приложимата нормативна уредба, в т.ч.:			
5.1	За извеждане от експлоатация на НЯМ да се предвиди разработване на проект за ландшафтно устройство на територията.	ИЕ	Опазване на ландшафта.
6. Биоразнообразие. Защитени територии, в съответствие с приложимата нормативна уредба, в т.ч.:			
6.1	Провеждане на регулярен мониторинг на екологичното състояние на р. Дунав в района на АЕЦ.	С, Е	Контрол върху качеството на водата и своевременно уведомяване на МОСВ и други контролни органи за възникнали нерегламентирани източници на замърсяване с органични и инертни вещества.

№	Описание на мярката	Период (фаза) на изпълнение	Резултат
6.2	Изпълнение на мониторинг на водните чужди инвазивни видове в района на пристанището на АЕЦ по време на строителството и експлоатацията на НЯМ.	С, Е	Установяване на нови водни чужди инвазивни видове на ранен етап от интродуцирането им и уведомяване на компетентните органи и предлагане на мерки за тяхното унищожаване, както и на мерки за превенция и контрол, с цел да се намали кумулативния ефект с навигацията и риска от навлизането им.
6.3	При предвидените залесителни и рекултивационни мероприятия да се използват типични за района растителни видове.	С, Е, ИЕ	Създаване на благоприятни местообитания за дребната фауна и намаляване на риска от разпространение на чужди видове.
7. Управление на отпадъци, в съответствие с приложимата нормативна уредба, в т.ч.:			
7.1	Да се изготви и изпълнява План за управление на строителните отпадъци	С, ИЕ	Създаване на рамка за управление на строителните отпадъци.
7.2	Да се предвидят места за съхраняване на образувателните битови отпадъци, в т.ч. до предаването им за последващо третиране.	П, С, Е	Запазване на района и прилежащите терени от замърсяване.
8. Опасни вещества, в съответствие с приложимата нормативна уредба, в т.ч.:			
8.1	Изготвяне и прилагане на инструкции за безопасно съхранение и употреба на използваните опасни химични вещества и/или смеси, в съответствие с изискванията на Информационни листове за безопасност, предоставени от производителя/доставчика.	С, Е, ИЕ	Предотвратяване на здравния риск за работещите на обекта.
8.2	Спазване на всички инструкции за безопасна работа с опасни вещества. При строителство на обекта най-вече при полагане на асфалтова настилка е необходимо стриктно спазване на всички изисквания по БХТПБ.	С, Е	Предотвратяване на здравния риск за работещите на обекта.

№	Описание на мярката	Период (фаза) на изпълнение	Резултат
8.3	За намаление на възможните неблагоприятни ефекти от опасните вещества е необходимо да се гарантират изискванията за товаро-разтоварване на прахообразните суровини и материали, доставяни в книжни или полимерни торби, подходящо складиране на опасните вещества.	П, С, Е, ИЕ	Предотвратяване замърсяването на въздуха на работна среда. Опазване здравето на работниците.
8.4	Доставяните суровини и материали за дейността на обекта трябва да бъдат придружавани от анализни сертификати, Информационни листове за безопасност, Инструкции за безопасно приложение, включително мерки при разливи, разпрашаване и увреждане на здравето на персонала. Всяка оригинална опаковка трябва да бъде с етикет, в който се съдържат данни за здравния и екологичен риск и мерките за безопасност.	С, Е, ИЕ	Предотвратяване на здравен риск за работещите на обекта. Опазване здравето на работниците.
9. Вредни физични фактори - Шум, вибрации, др., в съответствие с приложимата нормативна уредба, в т.ч.:			
9.1	Да се предвидят шумозаглушители за монтирани вън от производствените сгради вентилатори, с шумови емисии с цел спазване на граничната стойност за производствено-складови територии.	П, С	Спазване на хигиенната норма за шум за производствено-складови зони.
9.2	По време на строителството за личната безопасност от шумово натоварване на работниците е необходимо използването на лични шумозащитни средства.	С, ИЕ	Опазване здравето на работниците и населението в района.

№	Описание на мярката	Период (фаза) на изпълнение	Резултат
10. Здравна защита и управление на риск, в съответствие с приложимата нормативна уредба, в т.ч.:			
10.1	Спазване на всички инструкции по безопасност, хигиена на труда и пожарна безопасност (БХТПБ) за отделните видове работни места.	П, С, Е	Предотвратяване на здравните рискове.
10.2	Всички строително ремонтни дейности да бъдат съобразени с минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.	С, ИЕ	Намаляване на здравния риск за работещите.
10.3	Спазването на всички изисквания на здравната профилактика по отношение на физиологичните режими на труд и почивка и физиологичните норми за ръчна работа с тежести посочени в Наредбите на МЗ.	С, Е, ИЕ	Намаляване на здравния риск за работещите.
10.4	Стриктно използване на предвидените лични и колективни предпазни средства.	С, Е, ИЕ	Предотвратяване на рискове.
10.5	Задължителен инструктаж за работниците от компетентни специалисти.	С, Е, ИЕ	Предотвратяване на рискове.
10.6	Провеждане на профилактични медицински прегледи.	С, Е, ИЕ	Профилактика на работниците и едновременно диагностика.
10.7	Режимът за труд и почивка при вибрационно въздействие да се изгражда така, че сумарната експозиция за смяна (за контакт с вибрации) да не надвишава 90-120 min.	С, ИЕ	Предотвратяване на рискове.
10.8	Във всички професионални дейности задължително да се използва подходящо за сезона работно облекло, лични предпазни средства при наличие на вредни фактори на работната среда (противопрахови маски, антифони, противовибрационни ръкавици) и осигури рационален режим на труд и почивка.	С, Е, ИЕ	Предотвратяване на рискове.

№	Описание на мярката	Период (фаза) на изпълнение	Резултат
10.9	Да се поддържа в изправност аптечка за оказване на първа медицинска помощ.	С, Е, ИЕ	Своевременно оказване на първа медицинска помощ на пострадалите.
10.10	Актуализиране на всички програми и процедури по радиационна защита.	Е, ИЕ	Намаляване на радиационното въздействие върху околната среда и персонала.

Настоящото решение се отнася само за инвестиционното предложение, което е било предмет на извършената ОВОС по реда на Закона за опазване на околната среда. При разширение или изменение на това инвестиционно предложение възложителят трябва да уведоми своевременно МОСВ във възможния най-ранен етап.

На основание чл. 99, ал. 8 от Закона за опазване на околната среда решението по ОВОС губи правно действие, ако в срок 5 /пет/ години от датата на издаването му не е започнало осъществяването на инвестиционното предложение.

При промяна на възложителя новият възложител съгласно чл. 99, ал. 7 от Закона за опазване на околната среда задължително трябва да уведоми МОСВ.

При констатиране неизпълнение на условията и мерките в решението по ОВОС виновните лица носят отговорност по чл. 166, т. 2 от Закона за опазване на околната среда.

Заинтересованите лица могат да обжалват решението по реда на Административнопроцесуалния кодекс в 14-дневен срок от съобщаването му.

Дата: 27.01.2015г.

МИНИСТЪР
РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ
ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА И ВОДУШКИ
КИРИЛКА ВАСИЛЕВА