

ДОГОВОР

№ 296000007

Днес, 22.03.2019, в гр. Козлодуй, между:

„АЕЦ Козлодуй“ ЕАД,

със седалище и адрес на управление: България, област Враца, община Козлодуй, гр. Козлодуй 3320, ЕИК 106513772, представлявано от Наско Асенов Михов, в качеството на Изпълнителен директор, наричано за краткост **ВЪЗЛОЖИТЕЛ**, от една страна, и

„Еко Програма“ ООД,

със седалище и адрес на управление: България, област София (столица), община Столична, гр. София 1407, район Лозенец, ул. „Джеймс Баучер“ № 51, ЕИК 121339407, представлявано от Валентин Петров Терзиев, в качеството на Управител, наричано за краткост **ИЗПЪЛНИТЕЛ**, от друга страна,
(**ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** и **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** наричани заедно „Страните“, а всеки от тях поотделно „Страна“);

на основание чл. 183 от Закона за обществените поръчки (ЗОП) и във връзка с Решение № АД-405/15.02.2019г. на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за определяне на изпълнител на обществена поръчка с предмет: „Оценка на радиационния риск от тритий, освободен в атмосферата и река Дунав, при нормална експлоатация на АЕЦ Козлодуй - верификация на дозовите модели, базирани на платформа PC CREAM“, се сключи този Договор за следното:

ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРА

Чл. 1. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ възлага, а **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** приема да предостави, срещу възнаграждение и при условията на този Договор, следните услуги:

- Оценка на радиационния риск от тритий освободен в атмосферата и река Дунав, при нормална експлоатация на АЕЦ Козлодуй - верификация на дозовите модели, базирани на платформа PC CREAM;
- Обучение на специалисти на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, наричани за краткост „Услугите“.

Чл. 2. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да предостави Услугите в съответствие с Техническо задание № 18.Р.ТЗ.661/01 на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, Техническото предложение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и Ценовото предложение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, съставляващи съответно Приложения №№ 1, 2, и 3 към този Договор („Приложенията“) и представляващи неразделна част от него.

Чл. 3. В срок до 3 (три) дни от датата на сключване на Договора, но най-късно преди започване на неговото изпълнение, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** уведомява **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за името, данните за контакт и представителите на подизпълнителите, посочени в офертата на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** уведомява **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за всякакви промени в предоставената информация в хода на изпълнението на Договора в срок до 3 (три) дни от настъпване на съответното обстоятелство. (ако е приложимо)

СРОК НА ДОГОВОРА. СРОК И МЯСТО НА ИЗПЪЛНЕНИЕ

Чл. 4. Договорът влиза в сила на посочената в началото му дата, а изпълнението на предмета на договора започва от датата на уведомяване на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за утвърден Протокол за проверка на документите от Дирекция „Б и К“ на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД.

Чл. 5. Срокът за изпълнение на Услугите е 9 (девет) месеца, съгласно Приложение № 2 – Техническо предложение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

Чл. 6. Мястото на изпълнение на Договора е „АЕЦ Козлодуй” ЕАД.

ЦЕНА, РЕД И СРОКОВЕ ЗА ПЛАЩАНЕ.

Чл. 7. (1) За предоставянето на Услугите, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се задължава да плати на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** обща цена в размер на **89 750,00** (осемдесет и девет хиляди седемстотин и петдесет лева) лева без ДДС (наричана по-нататък „Цената“ или „Стойността на Договора“), съгласно Приложение № 3 - Ценовото предложение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

(2) В Цената по ал. 1 са включени всички разходи на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за изпълнение на Услугите, включително и разходите за персонала, който ще изпълнява поръчката, и на членовете на ръководния състав, които ще отговарят за изпълнението и за неговите подизпълнители (ако е приложимо), като **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** не дължи заплащането на каквито и да е други разноски, направени от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

(3) Цената, посочена в ал. 1, е крайна за времето на изпълнение на Договора и не подлежи на промяна.

Чл. 8. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ плаща на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** Цената по този Договор в срок до 30 (тридесет) календарни дни, считано от датата на представяне на всички документи по чл. 9.

Чл. 9. (1) Плащането по този Договор се извършва въз основа на следните документи:

1. приемо-предавателен протокол за приемане на отчетните документи съгласно т. 4.3 от Техническото задание на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, съставляващо Приложение № 1, при съответно спазване на разпоредбите на Раздел - Предаване и приемане на изпълнението от Договора;
2. протокол от Експертен технически съвет на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за приемане на разработката без забележки;
3. протокол за извършено обучение на специалисти на Възложителя; и
4. фактура за дължимата сума, издадена от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и представена на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

Чл. 10. (1) Плащането по този Договор се извършва в лева чрез банков превод по банковите реквизити посочени във фактурата.

(2) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да уведомява писмено **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за всички последващи промени по ал. 1 в срок от 3 дни, считано от момента на промяната. В случай че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не уведоми **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** в този срок, счита се, че плащанията са надлежно извършени.

ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА СТРАНИТЕ

Чл. 11. Изброяването на конкретни права и задължения на Страните в този раздел от Договора е неизчерпателно и не засяга действието на други клаузи от Договора или от приложимото право, предвиждащи права и/или задължения на която и да е от Страните.

Общи права и задължения на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ

Чл. 12. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ има право:

1. да получи възнаграждение в размера, сроковете и при условията на този договор;
2. да иска и да получава от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** необходимото съдействие за изпълнение на задълженията по този Договор, както и всички необходими документи, информация и данни, пряко свързани или необходими за изпълнение на Договора;
3. на предсрочно изпълнение на предмета на договора, при което стойността му ще остане непроменена.

Чл. 13. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава:

1. да предостави Услугите по чл.1 и да изпълнява задълженията си по този Договор в уговорените срокове и качествено, в съответствие с Договора и Приложенията;
2. да представи на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** разработките, в обем съгласно т. 2 от Техническото задание на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, съставляващо Приложение № 1 и да извърши преработване и/или допълване в указания от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** срок, когато **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** е поискал това;

3. да информира своевременно **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за всички пречки, възникващи в хода на изпълнението на работа, да предложи начин за отстраняването им, като може да поиска от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** указания и/или съдействие за отстраняването им;
4. да изпълнява всички законосъобразни указания и изисквания на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**;
5. да пази поверителна Конфиденциалната информация, в съответствие с уговореното в този Договор;
6. да участва във всички работни срещи и технически съвети, свързани с изпълнението на този Договор;
7. да изготвя разработката в съответствие с изискванията на действащите в Република България нормативни актове. Позоваването и използването на други нормативни документи задължително се мотивира и съгласува с **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**;
8. в срок от 10 (десет) дни след уведомяването му за подписан протокол за проверка на документите от дирекция „БиК” да поиска писмено необходимите входни данни за изготвяне на разработките;
9. да осигури на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** регламентиран достъп до всички материали и документи във връзка с договора през всички етапи на работа по предмета на договора;
10. да не възлага работата или части от нея на подизпълнители, извън посочените в офертата на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** освен в случаите и при условията, предвидени в ЗОП (ако е приложимо);
11. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да сключи договор/договори за подизпълнение с посочените в офертата му подизпълнители в срок от 7 дни от сключване на настоящия Договор. В срок до 3 дни от сключването на договор за подизпълнение или на допълнително споразумение за замяна на посочен в офертата подизпълнител **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** изпраща копие на договора или на допълнителното споразумение на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** заедно с доказателства, че са изпълнени условията по чл. 66, ал. 2 и 11 ЗОП (ако е приложимо).

Общи права и задължения на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ

Чл. 14. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право:

1. да изисква и да получи Услугите в уговорения срок, количество и качество;
2. да контролира изпълнението на поетите от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** задължения, в т.ч. да иска и да получава информация от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** през целия Срок на Договора, или да извършва проверки, при необходимост и на мястото на изпълнение на Договора, но без с това да пречи на изпълнението;
3. да изисква, при необходимост и по своя преценка, обосновка от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** на изготвените от него разработки или съответна част от тях;
4. да изисква от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** преработване или доработване на разработките, в съответствие с уговореното в този Договор;
5. да не приеме някои от разработките, в съответствие с уговореното в този Договор;

Чл. 15. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ се задължава:

1. да приеме изпълнението на Услугите, когато отговарят на договореното, по реда и при условията на този Договор;
2. да заплати на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** Цената в размера, по реда и при условията, предвидени в този Договор;
3. да предостави и осигури достъп на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** до информацията, необходима за извършването на Услугите, предмет на Договора, при спазване на относимите изисквания или ограничения съгласно приложимото право;
4. да пази поверителна Конфиденциалната информация, в съответствие с уговореното в този Договор;
5. да оказва съдействие на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** във връзка с изпълнението на този Договор, включително и за отстраняване на възникнали пречки пред изпълнението на Договора, когато **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** поиска това;
6. в срок до 30 /тридесет/ дни след поискването, да представи наличните входни данни за изготвяне на разработките;
7. да назначи Експертен технически съвет, който да разгледа и приеме разработките при

условията на настоящия договор;

8. да уведоми 3 (три) работни дни предварително **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за участие в Експертен технически съвет, като при необходимост предоставя и писмените становища, с които разполага.

ПРЕДАВАНЕ И ПРИЕМАНЕ НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО

Чл. 16. Предаването на изпълнението на Услугите се документира с протокол за приемане и предаване, който се подписва от представители на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** в два оригинални екземпляра – по един за всяка от Страните („Приемо-предавателен протокол“).

Чл. 17. Отчетните документи представени от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** при предаване на разработката са както следва:

1. документ: „Оценка на радиационния риск от тритий, освободен в атмосферата и река Дунав при нормална експлоатация на „АЕЦ Козлодуй“. Документацията се предава: - на хартиен носител в 1 (един) екземпляр на български език; - на електронен носител в PDF формат в 1 (един) екземпляр;

2. ръководство на потребителя: - на хартиен носител в 1 (един) екземпляр на български език; - на електронен носител в PDF формат в 1 (един) екземпляр. Във връзка с обновяване на софтуера на моделни програми за отчитане на дозовото натоварване на населението (LEDA-доза на газоаерозолни изхвърляния, DARR за дози от течни изхвърляния в р. Дунав), по отношение консерватизъм на оценките от трансфер и радиологично въздействие на ^3H ;

3. протокол за проведено обучение на специалисти на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

Чл. 18. Приемането на разработката се извършва по преценка на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** от назначен от него Експертен Технически съвет не по-късно от 30 (тридесет) дни след представянето ѝ.

Чл. 19. (1) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право:

1. да приеме изпълнението, когато отговаря на договореното;

2. да поиска преработване и/или допълване на разработките в определен от него срок, като в такъв случай преработването и/или допълването се извършва в указан от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** срок и е изцяло за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**. Когато бъдат установени несъответствия на изпълненото с уговореното или бъдат констатирани недостатъци, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да откаже приемане на изпълнението до отстраняване на недостатъците, като даде подходящ срок за отстраняването им за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**;

3. да откаже да приеме изпълнението при съществени отклонения от договореното в случай, че констатираните недостатъци са от такова естество, че не могат да бъдат отстранени в рамките на срока за изпълнение по Договора/резултатът от изпълнението става безполезен за **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**;

САНКЦИИ ПРИ НЕИЗПЪЛНЕНИЕ

Чл. 20. При просрочване изпълнението на задълженията по този Договор, неизправната Страна дължи на изправната неустойка в размер на 0,5% от Цената за всеки ден забава, но не повече от 10% от Стойността на Договора.

Чл. 21. При констатирано лошо или друго неточно или частично изпълнение на отделна дейност или при отклонение от изискванията на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, посочени в Техническото задание, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да поиска от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** да изпълни изцяло и качествено съответната дейност, без да дължи допълнително възнаграждение за това.

Чл. 22. При разваляне на Договора поради виновно неизпълнение на някоя от Страните, виновната Страна дължи неустойка в размер на 10% от Стойността на Договора.

Чл. 23. Плащането на неустойките, уговорени в този Договор, не ограничава правото на изправната Страна да търси реално изпълнение и/или обезщетение за понесени вреди и пропуснати ползи в по-голям размер, съгласно приложимото право.

ПРЕКРАТЯВАНЕ НА ДОГОВОРА

Чл. 24. (1) Този Договор се прекратява:

1. с изтичане на Срока на Договора;
2. с изпълнението на всички задължения на Страните по него;
3. при настъпване на пълна обективна невъзможност за изпълнение, за което обстоятелство засегнатата Страна е длъжна да уведоми другата Страна в срок до 30 (тридесет) дни от настъпване на невъзможността и да представи доказателства;
4. при прекратяване на юридическо лице – Страна по Договора без правоприемство, по смисъла на законодателството на държавата, в която съответното лице е установено;
5. при условията по чл. 5, ал. 1, т. 3 от ЗИФОДРЮПДРСЛ.

(2) Договорът може да бъде прекратен

1. по взаимно съгласие на Страните, изразено в писмена форма;
2. когато за **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** бъде открито производство по несъстоятелност или ликвидация – по искане на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

Чл. 25. (1) Всяка от Страните може да развали Договора при виновно неизпълнение на съществено задължение на другата страна по Договора, при условията и с последиците съгласно чл. 87 и сл. от Закона за задълженията и договорите, чрез отправяне на писмено предупреждение от изправната Страна до неизправната и определяне на подходящ срок за изпълнение. Разваляне на Договора не се допуска, когато неизпълнената част от задължението е незначителна с оглед на интереса на изправната Страна.

(2) За целите на този Договор, Страните ще считат за виновно неизпълнение на съществено задължение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** всеки от следните случаи:

1. когато **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не е започнал изпълнението на Услугите в срок до 30 (тридесет) дни, считано от Датата на влизане в сила;
2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е прекратил изпълнението на Услугите за повече от 30 (тридесет) дни;
3. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е допуснал съществено отклонение от Техническото задание и Техническото предложение.

(3) **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да развали Договора само с писмено уведомление до **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и без да му даде допълнителен срок за изпълнение, ако поради забава на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** то е станало безполезно или ако задължението е трябвало да се изпълни непременно в уговореното време.

Чл. 26. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** прекратява Договора в случаите по чл. 118, ал.1 от ЗОП, без да дължи обезщетение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за претърпени от прекратяването на Договора вреди, освен ако прекратяването е на основание чл. 118, ал. 1, т. 1 от ЗОП. В последния случай, размерът на обезщетението се определя в протокол или споразумение, подписано от Страните, а при непостигане на съгласие – по реда на клаузата за разрешаване на спорове по този Договор.

Чл. 27. Във всички случаи на прекратяване на Договора, освен при прекратяване на юридическо лице – Страна по Договора без правоприемство:

1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** и **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** съставят констативен протокол за извършената към момента на прекратяване работа и размера на евентуално дължимите плащания; и
2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава:
 - а) да преустанови предоставянето на Услугите, с изключение на такива дейности, каквито може да бъдат необходими и поискани от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**;
 - б) да предаде на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** всички разработки, изготвени от него в изпълнение на Договора до датата на прекратяването; и
 - в) да върне на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** всички документи и материали, които са собственост на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и са били предоставени на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** във връзка с предмета на Договора.

Чл. 28. При предсрочно прекратяване на Договора, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** е длъжен да заплати на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** реално изпълнена и приета по установения ред Услуга.

ОБЩИ РАЗПОРЕДБИ

Дефинирани понятия и тълкуване

Чл. 29. (1) Освен ако са дефинирани изрично по друг начин в този Договор, използваните в него понятия имат значението, дадено им в ЗОП, съответно в легалните дефиниции в Допълнителните разпоредби на ЗОП или, ако няма такива за някои понятия – според значението, което им се придава в основните разпоредби на ЗОП.

(2) При противоречие между различни разпоредби или условия, съдържащи се в Договора и Приложенията, се прилагат следните правила:

1. специалните разпоредби имат предимство пред общите разпоредби;
2. разпоредбите на Приложенията имат предимство пред разпоредбите на Договора с приоритетност съгласно поредността определена в чл.70

Спазване на приложими норми

Чл. 30. При изпълнението на Договора, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** и неговите подизпълнители са длъжни да спазват всички приложими нормативни актове, разпоредби, стандарти и други изисквания, свързани с предмета на Договора, и в частност, всички приложими правила и изисквания, свързани с опазване на околната среда, социалното и трудовото право, приложими колективни споразумения и/или разпоредби на международното екологично, социално и трудово право, съгласно Приложение № 10 към чл. 115 от ЗОП.

Конфиденциалност

Чл. 31. (1) Всяка от Страните по този Договор се задължава да пази в поверителност и да не разкрива или разпространява информация за другата Страна, станала ѝ известна при или по повод изпълнението на Договора („**Конфиденциална информация**“).

Конфиденциална информация включва, без да се ограничава до: всякаква финансова, търговска, техническа или друга информация, анализи, съставени материали, изследвания, документи или други материали, свързани с бизнеса, управлението или дейността на другата Страна, от каквото и да е естество или в каквато и да е форма, включително, финансови и оперативни резултати, пазари, настоящи или потенциални клиенти, собственост, методи на работа, персонал, договори, ангажименти, правни въпроси или стратегии, продукти, процеси, свързани с документация, чертежи, спецификации, диаграми, планове, уведомления, данни, образци, модели, мостри, софтуер, софтуерни приложения, компютърни устройства или други материали или записи или друга информация, независимо дали в писмен или устен вид, или съдържаща се на компютърен диск или друго устройство.]

(2) С изключение на случаите, посочени в ал.3 на този член, Конфиденциална информация може да бъде разкривана само след предварително писмено одобрение от другата Страна, като това съгласие не може да бъде отказано безпричинно.

(3) Не се счита за нарушение на задълженията за неразкриване на Конфиденциална информация, когато:

1. информацията е станала или става публично достъпна, без нарушаване на този Договор от която и да е от Страните;
2. информацията се изисква по силата на закон, приложим спрямо която и да е от Страните; или
3. предоставянето на информацията се изисква от регулаторен или друг компетентен орган и съответната Страна е длъжна да изпълни такова изискване;

В случаите по точки 2 или 3 Страната, която следва да предостави информацията, уведомява незабавно другата Страна по Договора.

(4) Задълженията по тази клауза се отнасят до **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, всички негови поделения, контролирани от него фирми и организации, всички негови служители и наети от него физически или юридически лица, като **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ**/съответната Страна отговаря за изпълнението на тези задължения от страна на такива лица.

Задълженията, свързани с неразкриване на Конфиденциалната информация остават в сила и след прекратяване на Договора на каквото и да е основание.

Лични данни

Чл. 33. (1) Страните се задължават да спазват приложимото законодателство в областта на личните данни и Регламент (ЕС) 2016/679 **General Data Protection Regulation (GDPR)**, в качеството им администратори на лични данни.

(2) За целите на настоящия раздел под обработване на лични данни се разбира всяка операция или съвкупност от операции, извършвана с лични данни или набор от лични данни чрез автоматични или други средства като събиране, записване, организиране, структуриране, съхранение, адаптиране или промяна, извличане, консултиране, употреба, разкриване чрез предаване, разпространяване или друг начин, по който данните стават достъпни, подреждане или комбиниране, ограничаване, изтриване или унищожаване.

(3) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ гарантира качеството си администратор на лични данни и може да обработва предоставени му от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** лични данни единствено за целите на изпълнение на настоящия договор. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** гарантира качеството си администратор на лични данни и може да обработва предоставени му от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** лични данни единствено за целите на изпълнение на настоящия договор.

(4) В случай че при изпълнение на договора възникне необходимост от предаване на получени лични данни в трета държава или международна организация, съответната страна /получател на данните/ като администратор на лични данни се задължава да уведоми другата страна, освен ако такова предаване на данни е необходимо съгласно действащото законодателство на Европейския съюз, като във всички случаи се задължава да предприеме необходимите и достатъчни мерки за запазване на конфиденциалността на данните. В случаите по предходното изречение, получаващата страна предоставя на другата страна достатъчно доказателства, удостоверяващи че предоставянето на данните от обработващото ги лице става съгласно предварително документирано нареждане на администратора – изпълнител.

(5) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да предприеме всички необходими мерки, гарантиращи, че лицата, оправомощени от него за обработка на лични данни са поели ангажимент за конфиденциалност или са подчинени на законово задължение за конфиденциалност. В случаите, когато за целите на изпълнението на договора **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** следва да предаде на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** лични данни, последният следва да предприеме всички необходими мерки гарантиращи, че лицата, оправомощени от него за обработка на лични данни, са поели ангажимент за конфиденциалност или са подчинени на законово задължение за конфиденциалност.

(6) Страните се задължават да предприемат всички необходими мерки за гарантиране сигурността на обработването на предоставените лични данни, чрез прилагането на подходящи технически и организационни мерки за защита съгласно Регламент (ЕС) 2016/679 **General Data Protection Regulation (GDPR)**.

(7) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да предостави на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** цялата информация, необходима да докаже, че е изпълнил поетите по-горе задължения и да съдейства при осъществяване на одити от страна на компетентни органи.

(8) Страните - администратори на лични данни, се задължават да зачитат и удовлетворят правата на субектите на личните данни съгласно Регламент (ЕС) 2016/679, включително правото да искат коригиране, изтриване, ограничаване обработването на лични данни, правото на узнаване на източниците на данни, когато същите не са предоставени от субектите на личните данни, както и правото на получаване на копие от личните данни в достъпен електронен формат.

Публични изявления

Чл. 34. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ няма право да дава публични изявления и съобщения, да разкрива или разгласява каквато и да е информация, която е получил във връзка с извършване на Услугите, предмет на този Договор, независимо дали е въз основа на данни и материали на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** или на резултати от работата на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, без предварителното писмено съгласие на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, което съгласие няма да бъде безпричинно отказано или забавено.

Авторски права

Чл. 35. (1) Страните се съгласяват, на основание чл. 42, ал. 1 от Закона за авторското право и сродните му права, че авторските права върху всички документи и материали, и всякакви други елементи или компоненти, създадени в резултат на или във връзка с изпълнението на Договора, принадлежат изцяло на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** в същия обем, в който биха принадлежали на автора. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** декларира и гарантира, че трети лица не притежават права върху изготвените документи и други резултати от изпълнението на Договора, които могат да бъдат обект на авторско право.

(2) В случай че бъде установено с влязло в сила съдебно решение или в случай че **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** и/или **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** установят, че с изготвянето, въвеждането и използването на документи или други материали, съставени при изпълнението на този Договор, е нарушено авторско право на трето лице, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да направи възможно за **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** използването им:

1. чрез промяна на съответния документ или материал; или
2. чрез замяната на елемент от него със защитени авторски права с друг елемент със същата функция, който не нарушава авторските права на трети лица; или
3. като получи за своя сметка разрешение за ползване на продукта от третото лице, чиито права са нарушени.

(3) **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** уведомява **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за претенциите за нарушени авторски права от страна на трети лица в срок до 7 дни от узнаването им. В случай, че трети лица предявят основателни претенции, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** носи пълната отговорност и понася всички щети, произтичащи от това. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** привлича **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** в евентуален спор за нарушено авторско право във връзка с изпълнението по Договора.

(4) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** заплаща на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** обезщетение за претърпените вреди и пропуснатите ползи вследствие на окончателно признато нарушение на авторски права на трети лица.

Прехвърляне на права и задължения

Чл. 36. Никоя от Страните няма право да прехвърля никое от правата и задълженията, произтичащи от този Договор, без съгласието на другата Страна. Паричните вземания по Договора и по договорите за подизпълнение могат да бъдат прехвърляни или залагани съгласно приложимото право.

Изменения

Чл. 37. Този Договор може да бъде изменян само с допълнителни споразумения, изготвени в писмена форма и подписани от двете Страни, в съответствие с изискванията и ограниченията на ЗОП.

Непреодолима сила

Чл. 38. (1) Страните не отговарят за неизпълнение на задължение по този Договор, когато невъзможността за изпълнение се дължи на непреодолима сила.

(2) За целите на този Договор, „непреодолима сила“ има значението на това понятие по смисъла на чл.306, ал.2 от Търговския закон. Страните се съгласяват, че за непреодолима сила ще се считат и изменения в приложимото право, касаещи дейността на която и да е от тях, и възпрепятстващи изпълнението или водещи до невъзможност за изпълнение на поетите с Договора задължения.

(3) Страната, засегната от непреодолима сила, е длъжна да предприеме всички разумни усилия и мерки, за да намали до минимум понесените вреди и загуби, както и да уведоми писмено другата Страна незабавно при настъпване в срок до 3 дни от настъпване на непреодолимата сила. Към уведомлението се прилагат всички релевантни и/или нормативно установени доказателства за настъпването и естеството на непреодолимата сила, причинната връзка между това обстоятелство и невъзможността за изпълнение, и очакваното времетраене на неизпълнението.

(4) Докато трае непреодолимата сила, изпълнението на задължението се спира. Засегнатата Страна е длъжна, след съгласуване с насрещната Страна, да продължи да изпълнява тази част от задълженията си, които не са възпрепятствани от непреодолимата сила.

(5) Не може да се позовава на непреодолима сила Страна:

1. която е била в забава или друго неизпълнение преди настъпването на непреодолима сила;
2. която не е информирала другата Страна за настъпването на непреодолима сила; или
3. чиято небрежност или умишлени действия или бездействия са довели до невъзможност за изпълнение на Договора.

(6) Липсата на парични средства не представлява непреодолима сила.

Нищожност на отделни клаузи

Чл. 39. В случай на противоречие между каквито и да било уговорки между Страните и действащи нормативни актове, приложими към предмета на Договора, такива уговорки се считат за невалидни и се заместват от съответните разпоредби на нормативния акт, без това да влече нищожност на Договора и на останалите уговорки между Страните. Нищожността на някоя клауза от Договора не води до нищожност на друга клауза или на Договора като цяло.

Уведомления

Чл. 40. (1) Всички уведомления между Страните във връзка с този Договор се извършват в писмена форма и могат да се предават лично или чрез препоръчано писмо, по куриер, по факс, електронна поща.

(2) За целите на този Договор данните за контакт на Страните са, както следва:

1. За **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**:

Адрес за кореспонденция: „АЕЦ Козлодуй” ЕАД, гр. Козлодуй, п.к. 3321

Тел.: +359 973 73530

Факс: +359 973 76027

e-mail: commercial@npp.bg

2. За **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**:

Адрес за кореспонденция: „Еко Програма” ООД, гр. София 1000, ул. „Христо Белчев” 2, ет. 5, офис 17

Тел.: +359 2443 81 97; +359 887 216 523; +359 888 149 216

e-mail: vvv.terziev@abv.bg

(3) За дата на уведомлението се счита:

1. датата на предаването – при лично предаване на уведомлението;
2. датата на пощенското клеймо на обратната разписка – при изпращане по пощата;
3. датата на доставка, отбелязана върху куриерската разписка – при изпращане по куриер;
3. датата на приемането – при изпращане по факс;
4. датата на получаване – при изпращане по електронна поща.

(4) Всяка кореспонденция между Страните ще се счита за валидна, ако е изпратена на посочените по-горе адреси (в т.ч. електронни), чрез посочените по-горе средства за комуникация. При промяна на посочените адреси, телефони и други данни за контакт, съответната Страна е длъжна да уведоми другата в писмен вид в срок до 5 дни от настъпване на промяната. При неизпълнение на това задължение всяко уведомление ще се счита за валидно връчено, ако е изпратено на посочените по-горе адреси, чрез описаните средства за комуникация.

(5) При преобразуване без прекратяване, промяна на наименованието, правноорганизационната форма, седалището, адреса на управление, предмета на дейност, срока на съществуване, органите на управление и представителство на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, същият се задължава да уведоми **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за промяната в срок до 5 дни от вписването ѝ в съответния регистър.

Език

Чл. 41. (1) Ако изпълнителят е чуждестранно лице този Договор се сключва на български и

английски език. В случай на несъответствия, водещ е българският език.

(2) Приложимият език е задължителен за използване при съставяне на всякакви документи, свързани с изпълнението на Договора, в т.ч. уведомления, протоколи, отчети и др., както и при провеждането на работни срещи. Всички разходи за превод, ако бъдат необходими за **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** или негови представители или служители, са за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

Приложимо право

Чл. 42. Този Договор, в т.ч. Приложенията към него, както и всички произтичащи или свързани с него споразумения, и всички свързани с тях права и задължения, ще бъдат подчинени на и ще се тълкуват съгласно българското право.

Разрешаване на спорове

Чл. 43. Всички спорове, породени от този Договор или отнасящи се до него, включително споровете, породени или отнасящи се до неговото тълкуване, недействителност, изпълнение или прекратяване, както и споровете за попълване на празноти в Договора или приспособяването му към нововъзникнали обстоятелства, ще се уреждат между Страните чрез преговори, а при непостигане на съгласие – спорът ще се отнася за решаване от компетентния български съд.

Срок за изпълнение

Чл. 44. Когато по обективни причини от производствен или друг характер, произтичащи от естеството и спецификата на основния предмет на дейност на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, той не е в състояние да осигури условия за изпълнение на предмета договора, изпълнението спира до отпадане на съответните причини за това, като **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да удължи срока на договора с периода на забавата.

Управление на качеството

Чл. 45 (1) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да изпълни възложената му дейност в съответствие с изискванията на собствената си система за управление на качеството с отчитане изискванията на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

(2) При изискване в Техническата спецификация/Техническото задание за представяне на Програма за осигуряване на качеството (План по качеството) за изпълнение на дейността по договора и/или План за контрол на качеството, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** разработва документите по указания на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД, в срока определен в Техническата спецификация/Техническото задание.

(3) Всички документи, собственост на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, които са цитирани в Програмата за осигуряване на качеството (Плана по качеството), могат да бъдат изисквани при необходимост от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за преглед и оценка, с оглед идентифициране на методиката и/или технологията, по която ще се извършват дейности.

(4) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен своевременно да уведомява **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за всички настъпили структурни промени или промени в документацията на Системата за управление на Външната организация, свързани с изпълняваните дейности по договора.

(5) Несъответствията по доставките и дейностите, предмет на договора се управляват по реда за контрол на несъответствията, определен в Техническата спецификация/Техническото задание на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

(6) Програмите за осигуряване на качеството (Плановите по качеството) и Плановите за контрол на качеството се изготвят от Изпълнителя, съгласуват се от упълномощен персонал на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД и се разпространяват преди стартиране на дейностите по договора.

Физическа защита, сигурност и достъп до защитената зона

Чл. 46. (1) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ се задължава да осигури достъп на персонал на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** при изпълнението на задълженията им по настоящия договор, съгласно “Инструкция за пропускателен режим в “АЕЦ Козлодуй” ЕАД”, № УС.ФЗ.ИН 015.

(2) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** трябва да изготви и предаде на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** необходимата документация за достъп на персонала по изпълнение на договора до защитената зона на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, съгласно инструкции №УС.ФЗ.ИН 015 и № ДБК.КД.ИН.028.

(3) При неизпълнение на предходната точка от договора ще бъде отказан достъп на персонала на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** в защитената зона на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

(4) Когато за изпълнение на задълженията по този договор **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** ще използва транспортни средства, той се задължава при въвеждането им в защитената зона на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД да представя Протокол за извършена проверка на конкретното МПС, с изричен запис в него, че то няма да бъде пряко или косвено източник на неправомерни действия, съгласно Наредба за осигуряване на физическата защита на ядрените съоръжения, ядрения материал и радиоактивните вещества.

(5) Протокол за извършената проверка се оформя за всяко МПС, при всеки отделен случай и се подписва от Ръководителя или упълномощено за това длъжностно лице на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и водача на транспортното средство.

(6) При неизпълнение на предходната точка от договора ще бъде отказан достъп на транспортните средства на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** в защитената зона на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

(7) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да обезпечи преминаване проверка за надеждност на персонала, който ще работи на площадката на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, съгласно чл. чл.40, т.2 от Правилника за прилагане на Закона за Държавна агенция "Национална сигурност".

Ядрената безопасност и радиационна защита

Чл. 47. (1) За договори, които включват дейности, доставки или услуги, които имат отношение към ядрената безопасност, радиационната защита, аварийната готовност, качество и/или физическата защита, се изисква от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** да представи необходимите документи за проверка от Дирекция БиК на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД в обем и срок, съгласно инструкция №ДБК.КД.ИН.028.

(2) Договори, които имат отношение към ядрената безопасност, радиационната защита, аварийната готовност и/или физическата защита влизат в сила от момента на двустранното им подписване, а изпълнението на предмета на договора започва от датата на уведомяване на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за утвърден Протокол за проверка на документите от Дирекция БиК на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

(3) В случаите, когато дейността, предмет на конкретен договор с външна организация е свързана с реализацията на техническо решение, за което се изисква разрешение съгласно ЗБИЯЕ, изпълнението на дейностите по договора започва след издаване на разрешение за техническото решение от АЯР. В случай, че АЯР изиска допълнителни документи, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да ги представи в посочените срокове.

(4) Дейностите по конструкции, системи и компоненти (КСК), имащи отношение към безопасността се извършват спрямо писмени процедури, технологии и методологии.

(5) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да обезпечи запознаване на персонала, който ще работи на площадката на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, с общите изисквания за действия при авария в АЕЦ, да спазва процедурите при ликвидация на авария.

(6) Персоналът на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и неговите подизпълнители, включително чуждестранни фирми, които изпълняват дейности в контролираната зона (КЗ) на площадката на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД са длъжни да спазват изискванията на:

- "Инструкция за радиационна защита в АЕЦ Козлодуй ЕАД, ЕП-2", № 30.ОБ.00.РБ.01;
- "Инструкция по радиационна защита в ХОГ на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД", № ХОГ.ИР3.01;
- "Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор", № ДБК.КД.ИН.028.

(7) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** носи отговорност за безопасността на труда и дозовото натоварване на персонала, който командирова за работа в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД за изпълнение на дейността по договора.

(8) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** определя отговорно лице по радиационна защита в организацията със заповед.

(9) При необходимост от извършване на дейности в КЗ задължително се извършва измерване на цялостната активност на персонала на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, включително за лица, работещи по граждански договор и представители на чуждестранни организации, преди започване и след завършване на работата по съответния договор на ВО.

(10) За работа в КЗ, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** осигурява на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за своя сметка специално работно облекло, лични предпазни средства, дозиметричен контрол и др. съгласно изискванията на Наредба № 32 от 07.11.2005 г. за условията и реда за извършване на дозиметричен контрол на лицата, работещи с източници на йонизиращи лъчения.

(11) **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** информира периодично **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за полученото дозово натоварване на персонала, съгласно чл. 122 ал. 3 на Наредба за радиационна защита при дейности с източници на йонизиращи лъчения. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** предоставя данни за дозовото натоварване на персонала си преди първоначалното допускане до работа.

(12) **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ**, в качеството си на експлоатиращ ядрена инсталация е отговорен за ядрена вреда, в съответствие с член II от Виенската конвенция за гражданска отговорност за ядрена вреда.

(13) Отговорността за ядрена вреда на експлоатиращия ядрена инсталация е абсолютна съгласно Виенската конвенция за гражданска отговорност за ядрена вреда.

Безопасност на труда и здравословни условия на труд

Чл. 48. (1) От гледна точка на техническата безопасност, персоналят на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и неговите подизпълнители, включително чуждестранни фирми, условно се приравнява (с изключение на правото за издаване на наряди и допускане до работа) към персонала на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД и е длъжен да спазва изискванията на:

- „Правилник за безопасност при работа в неелектрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по топлопреносни мрежи и хидротехнически съоръжения”;

- „Правилник за безопасност и здраве при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи”.

ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ определя отговорно лице по безопасност на труда в организацията със заповед.

(2) За договори, към изпълнението на които са поставени изисквания за подписване на Протокол за оценка на риска и/или споразумителен протокол за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд, приложения №3 и №3-1 на инструкция № ДБК.КД.ИН.028, се изисква от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** да представи в Дирекция БИК на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД тези документи след подписването на договора.

(3) **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се задължава да осигури фронт за работа съобразно съответните условия за непрекъснат или спрян производствен процес, като обезопаси съоръженията съгласно действащите правилници в АЕЦ и открие наряди за допуск до работа.

(4) Издаването на наряди за работа, допускане до работа, контрол на дейността на ВО, относно изискванията на техническата документация, закриване на нарядите и приемане на работното място, контрола и отчитане на дозовото натоварване на персонала и др. се извършват според определения ред в съответното структурно звено, по чието оборудване/на чиято територия се работи.

(5) **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се задължава да осигури инструктиране на външния персонал, според изискванията на НАРЕДБА № РД-07-2 от 16.12.2009г. за условията и реда за провеждането на периодично обучение и инструктаж на работниците и служителите по правилата за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд по цитираните в т.11.1 Правилници и в съответствие с мястото и конкретните условия на работа, която групата или част от нея ще извършва.

(6) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да обезпечи обучение и изпити на персонала, който ще работи на площадката на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД, по “Въведение в АЕЦ” и “Радиационна защита” в УТЦ на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД и съгласно НАРЕДБА за условията и реда за придобиване на професионална квалификация и за реда за издаване на лицензии за специализирано обучение и на удостоверения за правоспособност за използване на ядрената енергия.

(7) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да спазва всички ограничения и забрани, за изпращане и допускане до работа на лица и бригади, които са предвидени в правилниците по безопасност на труда. Да извърши правилен подбор при съставяне списъка на ръководния и изпълнителски персонал, който ще изпълнява работата по сключения договор, по отношение на професионална квалификация и тази по безопасността на труда.

(8) **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се задължава да определи длъжностното лице (или лица), които да приемат външния персонал на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, да изискат и извършат проверка на всички предвидени в правилниците документи, включително и удостоверенията за притежаване квалификационна група по безопасност на труда.

Отговорният ръководител и (или) изпълнителят на работа приемат всяко работно място от допускащия, като проверяват изпълнението на техническите мероприятия за обезопасяване, както и тяхната дейност.

(9) Ръководителите на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** постоянно упражняват контрол за спазване на правилниците по безопасност на труда от членовете на групата и предприемат мерки за отстраняване на нарушенията.

(10) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да уведомява писмено **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за предприетите мерки по дадени от него предложения-искания за санкциониране на лица, допуснали нарушения по изискванията на безопасността на труда.

(11) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да изпълнява писмените разпореждания на упълномощените длъжностни лица от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** при констатирани нарушения на технологичната дисциплина и правилата за безопасна работа.

(12) В случай на трудова злополука с лице наето от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, ръководителят на групата уведомява ръководството на фирмата – **ИЗПЪЛНИТЕЛ** и сектор “Техническа безопасност” на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД, след което предприема мерки и оказва съдействие на компетентните органи, за изясняване на обстоятелствата и причините за злополуката.

(13) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да спазва приложимите нормативни документи и действащите в “АЕЦ Козлодуй” ЕАД изисквания по отношение на ЗБУТ, пожарна безопасност и аварийна готовност.

(14) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да спазва законовите изисквания за опазване на околната среда по време на строителството и след приключването му, в гаранционния срок.

(15) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** осигурява здравословни и безопасни условия на труд, съгласно изискванията на нормативните документи по безопасност на труда.

(16) При необходимост **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** организира изпълнението на ремонтните дейности при непрекъснат режим на работа, с цел спазване срока на ремонта на съответния блок или друга технологична необходимост.

(17) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** осигурява спазване на Наредба № 2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи на територията на обектите на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД.

(18) Всички санкции, наложени от компетентните органи за нарушенията или за щети нанесени от лица, наети от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** (включително подизпълнителите му) са за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

Пожарна безопасност

Чл. 49. При изпълнение на огневи работи Ръководителят и персонала на ВО изпълняващ дейности по договор с “АЕЦ Козлодуй” ЕАД, е задължен да спазва изискванията на нормативно-техническите документи по пожарна безопасност:

- Наредба № 8121з-647 от 01.10.2014г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите;

- “Правила за пожарна безопасност на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД”, № ДОД.ПБ.ПБ.307;

При изпълнение на огневи работи, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** подготвя Списък на лицата, имащи право да бъдат ръководители на огневи работи.

Опазване на околната среда

Чл. 50. (1) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да спазва изискванията за опазване на околната

среда по време на изпълнението на предмета на договора и след приключването му, съобразно Закона за опазване на околната среда и всички приложими подзаконови нормативни и вътрешни документи на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

(2) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да изпълни задълженията си по чл. 14 от Закона за управление на отпадъците и всички приложими подзаконови нормативни и вътрешни документи на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, включително, но не ограничени до Наредба за излязлото от употреба електрическо и електронно оборудване, Наредба за батерии и акумулатори и за негодни за употреба батерии и акумулатори, Наредба за изискванията за третиране на излезли от употреба гуми, Наредба за опаковките и отпадъците от опаковки,.

(3) В случай, че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не заплаща продуктова такса по чл. 59 от Закона за управление на отпадъците той се задължава без заплащане от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, да приеме обратно излезлите от употреба лампи (ИУЛ), негодните за употреба портативни акумулаторни батерии (ПАБ), излезлите от употреба гуми (ИУГ), отпадъчните опаковки от доставените материали и да организира тяхното последващо безопасно третиране.

(4) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** изготвя и **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** съгласува план за организиране на дейността по събиране и извозване на ИУЛ, ПАБ, ИУГ, отпадъчни опаковки, в съответствие с действащите разпоредби за третиране и транспортиране на съответните продукти. В случай, че **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** счете, че планът предложен от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** не отговаря на нормативните изисквания и има забележки по него, то **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да вземе предвид забележките на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

(5) При изпълнение на дейности, които засягат зелените площи и/или дълготрайната растителност на площадката на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен за своя сметка да възстанови тревните площи и насажденията, съгласувано със съответните отговорни звена на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

(6) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да предприеме всички необходими мерки за недопускане на замърсяване на околната среда при изпълнение на дейностите по договора.

(7) При възникване на аварийни ситуации и събития, създаващи предпоставки за замърсяване на околната среда и възникване на екологични щети **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да уведоми Ръководството на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД и за своя сметка да предприеме необходимите превантивни и оздравителни мерки в съответствие със Закона за отговорността за предотвратяване и отстраняване на екологични щети.

Одити, инспекции и проверки

Чл. 51. (1) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право да осъществява контрол по изпълнението на този договор, стига да не възпрепятства работата на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и да не нарушава оперативната му самостоятелност.

(2) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да допусне и окаже съдействие на упълномощени представители на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за извършване на одит по качеството по реда на утвърдени правила на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**. Иниципирането на одит може да стане по искане на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и писмено известяване на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

(3) **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** носи отговорност за неразпространение на информацията, станала достъпна по време на извършване на одита.

(4) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да предостави достъп до строителни и монтажни площадки, документация и персонал на лицата, упълномощени от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** да изпълняват контрол и инспекции.

(5) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да позволи на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** или на посочено от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** лице, да прави проверки на отчетната документация, съставена при изпълнение на договора, включително и да се правят копия на документите.

(6) При необходимост **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да извърши одит по качеството и на подизпълнителите, участващи в изпълнението на договора, като **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** и подизпълнителите се задължават да оказват максимално съдействие и да предоставят достъп до строителни и монтажни площадки, документация и персонал на лицата, упълномощени от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** да изпълняват контрол и инспекции.

Отговорни лица

Чл. 52. Отговорно лице по изпълнението на настоящия договор от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** е Русиян Цибрански – Н-к отдел “РМ”, У-ние “Безопасност”, тел. +359 973 72796.

Чл. 53. Отговорно лице по изпълнението на настоящия договор от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** е Валентин Терзиев – Управител, тел. +359 887 216 523.

Екземпляри

Чл. 54. Този Договор се състои от 15 страници и е изготвен и подписан в 2 еднообразни екземпляра – по един за всяка от Страните.

Приложения:

Чл.55 . Към този Договор се прилагат и са неразделна част от него следните приложения:

Приложение № 1 – Техническо задание № 18.Р.ТЗ.661/01 на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**;

Приложение № 2 – Техническо предложение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**;

Приложение № 3 – Ценово предложение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**;

ИЗПЪЛНИТЕЛ:
УПРАВИТЕЛ
ВАЛЕНТИН ТЕРЗИЕВ



ВЪЗЛОЖИТЕЛ:
ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР
НАСКО МИХОВ



“АЕЦ КОЗЛОДУЙ” ЕАД

Блок: ОСО

Система: РЗ

Подразделение: Управление Б

УТВЪРЖДАВАМ

ЗАМ. ИЗП. ДИРЕКТОР:

 /Цанко Бачийски/
 29.08.2018 г.

СЪГЛАСУВАЛИ:

ДИРЕКТОР Б и К:

..... /Емилиян Едрев/

ДИРЕКТОР П:

..... /Янчо Янков/

ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ

 № 18.РЗ.ТЗ.66.1/01

За услуга: Оценка на радиационния риск от тритий, освободен в атмосферата и река Дунав при нормална експлоатация на АЕЦ Козлодуй – верификация на дозовите модели базирани на платформа PC CREAM

Настоящото техническо задание съдържа техническа спецификация съгласно Закона за обществените поръчки

1. Предмет на дейността

Предмет на дейността е изготвяне на оценка на радиационния риск от емисии на Н-3 в атмосферата и изхвърляния в р. Дунав при нормална експлоатация на АЕЦ Козлодуй.

На основание на Чл. Чл. 88 от Наредбата за осигуряване на безопасността на ядрените централи Експлоатиращата организация извършва периодичен преглед на всички аспекти на безопасността на енергийните блокове и ЯЦ като цяло, за да определи съответствието ѝ с лицензионната основа, с действащите изисквания и стандарти по безопасност и с международно признатите добри практики.

В обхвата на тази периодичната оценка на безопасността са изброени редица области на преглед, като една от тях е радиологичното въздействие на ЯЦ върху персонала, населението и околната среда (Чл.89, от НОБЯЦ).

Тритий (^3H) е слаб бета излъчвател, който присъства естествено на земята, но е също е част от изхвърлянията при експлоатация на ядрените централи. Поради този факт ^3H е от значение при оценка на дозовото натоварване на населението като входни данни и моделиране на трансфера му по воден и въздушен път.

Понастоящем в АЕЦ "Козлодуй" за оценка на допълнителното облъчване на населението от изхвърлянията в околната среда при експлоатация на централата, се използват моделиращи програми (LEDA и DARR-CM), базирани на приетата от Европейския съюз (ЕС) методология CREAM (Consequences of Releases to the Environment Assessment Methodology) Radiation Protection 72 –Methodology for assessing the radiological consequences of routine releases of radionuclides to the environment. Прилаганият модел е адаптиран към хидрологията на района на АЕЦ "Козлодуй" и използва консервативна оценка на дозовото облъчване на представителни лица от населението.

В последните години се разработиха нови модели за трансфер на ^3H в околната среда, представени в научната програма на IAEA - MODARIA "Modelling and Data for Radiological Impact Assessments. Harmonization and intercomparison of models for tritium releases". Методологията на платформата MODARIA обхваща система от диференцирани модели, използващи консервативна оценка за радиологично въздействие от емисиите на ядрените централи върху околната среда и лица от населението. Насоките на IAEA са да се прилага методологията за верифициране на използваните моделни програми, като се актуализират по отношение на по-голям консерватизъм на оценките с механизми на миграция и радиологичното въздействие на емисиите от тритий.

Крайната цел на разработката, обект на настоящето ТЗ е хармонизиране на използваните CREAM базирани модели в АЕЦ "Козлодуй" с прилагане на разработената платформа на IAEA за тритий MODARIA за верификация. Така ще се установи съответствието на дозовите оценки на населението с новите насоки на IAEA и намаляване на неопределеността по отношение на основния компонент – ^3H . В следствие на верификацията, ще бъдат актуализирани софтуерните моделиращи програми (LEDA и DARR-CM), с отчитане на по-голям консерватизъм на оценките, заложи в платформата MODARIA.

Резултатите от анализа ще потвърдят степента на съответствие на радиационния статус на природната среда и населението около АЕЦ Козлодуй с изискванията на действащото законодателство в областта на радиационната защита.

2. Обем на извършваната услуга

2.1. Да се приложат модели за трансфер на ^3H в околната среда, представени в научната програма на IAEA - MODARIA "Modelling and Data for Radiological Impact Assessments. Harmonization and intercomparison of models for tritium releases".

2.2. Да се направят оценки на индивидуални ефективни дози на облъчване вследствие на изхвърляне на ^3H в атмосферата.

2.3. Да се направят оценки на индивидуални ефективни дози на облъчване вследствие на изхвърляне на ^3H в р. Дунав.

2.4. Да се оцени вероятността за възникване на вредни ефекти върху здравето на човек или неговото потомство при облъчване вследствие емисии на ^3H в атмосферата и освобождаване в р. Дунав при нормална експлоатация на АЕЦ Козлодуй.

2.5. Да се оцени невъзможността за възникване на детерминистични здравни ефекти.

2.6. Да се направят оценки на радиационния риск за стохастични здравни ефекти в следния обем:

- риск с отчитане пораженията от радиационно индуциран рак и наследствени заболявания за цялото население;
- риск и пораженията за някои тъкани за популацията като цяло;
- риск за наследствени заболявания;
- риск за наследствени заболявания за репродуктивната част от популацията, оценени за първото поколение след облъчването;
- риск за наследствени заболявания за репродуктивната част от популацията, оценени за второто поколение след облъчването.

2.7. Оценките да обхванат 10-годишен период на експлоатация на АЕЦ. Да се представи средна оценка за периода.

2.8. Оценките да се направят за референтен индивид от населението.

2.9. При изготвянето на оценките да се използват метеорологичните данни за периода от системата за метеорологични наблюдения на АЕЦ Козлодуй и хидроложки данни за р. Дунав.

2.10. Да се верифицират резултатите за тритий (^3H) от използваните адаптирани в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД дозови моделни програми (LEDA, DARR), базирани на приетата от ЕС методология CREAM. Верификацията да обхване оценки за предходния 10 годишен период на експлоатация.

2.11. Да се актуализират моделиращите програми (LEDA, DARR) в частта си за трансфер и радиологично въздействие на ^3H , с отчитане на по-големият консерватизъм на оценките от верификацията с платформата на IAEA – MODARIA.

2.12. При разработване е необходимо да се има предвид следната законодателна рамка на АЯР:

- Закон за безопасно използване на ядрената енергия;
- Наредба за радиационна защита.

2.13. Дейностите по изпълнение на услугата ще се извършват в зона със свободен достъп на АЕЦ “Козлодуй” ЕАД.

3. Организация на работата по изпълнение на услугата

3.1. План за изпълнение на дейностите по услугата

3.1.1. Срока за изпълнение на задачата е 9 (девет) месеца;

3.1.2. Изпълнение съгласно работна програма, представена от Изпълнителя, включваща 3 основни етапа:

- 1) Комплектоване и анализ на входни данни за ^3H (тритий) на площадката на АЕЦ;
- 2) Прилагане на моделите на IAEA – MODARIA за оценка на радиационния риск от тритий, освободен в атмосферата и река Дунав при нормална експлоатация на АЕЦ “Козлодуй”.
- 3) Верификация на дозовите модели за тритий (^3H), базирани на платформа PC CREAM за предходния 10 (десет) годишен период на експлоатация на АЕЦ.
- 4) Актуализиране на моделиращите програми (LEDA, DARR) по отношение консерватизъм на оценките от трансфер и радиологично въздействие на ^3H .

3.2. Условия за изпълнение на услугата

3.2.1. “АЕЦ Козлодуй” ЕАД предоставя на Изпълнителя входни данни за активност на тритий в изхвърлянията и обекти от промишлената площадка;

3.2.2. Нормативни и вътрешни изисквания, емисионни норми, условия от разрешителни и/или други ограничения по околна среда;

3.3. Нормативно-технически документи

- Закон за безопасно използване на ядрената енергия, обн. ДВ бр.63 от 28 юни 2002г., изм. ДВ. бр.68 от 02.08.2013г., доп., бр. 103 от 28.12.2017г., в сила от 01.01.2018г.
- Наредба за радиационна защита, АЯР, Приета с ПМС № 20 от 14.02.2018 г., обн., ДВ, бр. 16 от 20.02.2018 г., в сила от 20.02.2018 г.
- Програма (EMRAS II, MODARIA) на МААЕ

3.4. Критерии за приемане изпълнението на услугата

Критерий за приемане на разработката е изпълнението на изискванията на настоящото техническо задание. Критериите включват оценка на качеството на извършената работа, оформяне на документацията, спазване графика и др.

4. Документация

4.1. Документи, представени от “АЕЦ Козлодуй” ЕАД

“АЕЦ Козлодуй” ЕАД осигурява на Изпълнителя необходимите документи, които са регистрирани като контролирани документи и които са свързани с изпълнението на услугата:

- Метеорологични данни за периода от системата за метеорологични наблюдения;
- Емисии на ^3H в атмосферата и река Дунав при нормална експлоатация на АЕЦ Козлодуй за периода.

4.2. Документи, представени от Изпълнителя

- Изпълнителят се задължава да разработи Програма за осигуряване на качеството (ПОК) при изпълнение на дейностите, включени в обема на услугата, съгласувана с Възложителя. Наличието на съгласувана програма е предпоставка за започване работа по Договора.
- Изпълнителят разработва и представя работна програма и график за изпълнение.

4.3. Отчетни документи, представени от Изпълнителя

4.3.1. Във връзка с отчитане на изпълнението на заданието да се изготви и предаде документ: „Оценка на радиационния риск от тритий, освободен в атмосферата и река Дунав при нормална експлоатация на АЕЦ Козлодуй “. Документацията се предава:

- на хартиен носител в 1 екземпляр на български език;
- на електронен носител в PDF формат в 1 екземпляр.

4.3.2. Да се обнови софтуера на моделни програми за отчитане на дозовото натоварване на населението (LEDA – дози от газоаерозолни изхвърляния, DARR за дози от течни изхвърляния в р. Дунав), по отношение консерватизъм на оценките от трансфер и радиологично въздействие на ^3H . Да се представят нови ръководства на потребителя:

- на хартиен носител в 1 екземпляр на български език;
- на електронен носител в PDF формат в 1 екземпляр.

4.4. Приемане на разработката

Разработката се приема на Експертен технически съвет на Възложителя.

5. Осигуряване на качеството

5.1. Общи изисквания

5.1.1. Система за управление на Изпълнителя

Изпълнителят да притежава сертифицирана система за управление на качеството, съответстваща на EN ISO9001:2015 или еквивалентно/и.

5.1.2. Програма за осигуряване на качеството (ПОК) на изпълняваните дейности

Изпълнителят да изготви Програма за осигуряване на качеството. ПОК да описва прилаганата система за управление при изпълнение на дейностите в обхвата на ТЗ. Програмата служи за определяне на подробен график, отговорностите по всяка от задачите по договора и ред за изпълнението им. Представя се в дирекция БИК до 20 дни след подписване на договора. Програмата е предпоставка за стартиране на дейностите по договора, подлежи на преглед и съгласуване от страна на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД и трябва да е изготвена на основание на:

- техническото задание и договора;
- системата за управление на Изпълнителя;
- примерно съдържание, предоставено от Възложителя ("АЕЦ Козлодуй" ЕАД);
- други национални или международни стандарти за системата за управление в зависимост от вида на работата (списъкът на тези стандарти се конкретизира в ТЗ).

В Програмата може да се направи препратка към вътрешни документи на Изпълнителя, копия от които се представят на Възложителя при поискване.

5.2. План за контрол на качеството (ПКК)

Изпълнителят да изготви План за контрол на качеството (ПКК) за изпълнение на работите по ТЗ с указани точки на контрол от страна на изпълнителя и на възложителя за всяка от дейностите, включени в плана.

5.3. Изисквания към качеството на предоставяните услуги и вложени материали

5.3.1. Представителите на Изпълнителя при работа с технически документи да спазват установените в АЕЦ "Козлодуй" правила за работа с документи.

5.3.2. Кандидатът трябва да предостави заверено копие на сертификат за управление на качеството по съответния стандарт.

5.3.3. Изпълнителят е длъжен да спазва националното законодателство в областта

5.4. Обучение на персонал на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД

Да се проведе обучение на поне 3 специалисти ИП от отдел РМ по отношение обновения софтуер на моделиращи програми (LEDA, DARR).

5.5. Управление на несъответствията

Изпълнителят уведомява Възложителя за предприетите мерки при констатирани несъответствия.

5.6. Квалификация и опит на персонала на изпълнителя

5.6.1. За доказване на съответствието с изискването за квалификация и опит на основание чл.64, ал.1, т.6 от ЗОП, кандидатите прилагат списък на експерти, които ще изпълняват поръчката, в който е посочена професионална квалификация (степен магистър по математика, физика, химия, инженерни науки).

5.6.2. Кандидатите, отговарящи за изпълнението на поръчката, трябва да разполагат с екип от експерти, които имат устойчив и дългогодишен професионален опит в областта на радиационната защита:

- 1) в изготвянето на рутинни анализи и оценки на радиационния риск от тритий изхвърлян от редица ядрени съоръжения;
- 2) в изготвянето на методики за оценка на радиационния риск, оценки на дози на облъчване на населението вследствие на радиоактивни изхвърляния в атмосферата, течни изхвърляния в повърхностни води и от източници на йонизиращи лъчения;
- 3) в разработването на методически средства и ръководства в областта на радиационната защита, аварийно планиране и готовност.

5.6.3. Кандидатите трябва да разполагат с ключов експерт с необходимите знания, подготовка и технически умения, които му дават възможност да извършва оценки на дозите и да дава консултации и съвети по осигуряване на радиационната защита на персонала и населението, както и на безопасността на ядрените съоръжения и източниците на йонизиращи лъчения съгласно определенията на чл.64 от ЗБИАЕ. Изисква се експертът да има правоспособност „квалифициран експерт по радиационна защита“ по смисъла на ЗБИАЕ. Кандидатът трябва да предостави заверено копие на сертификата за правоспособност, издаден от Председателя на АЯР.

5.6.4. Кандидатите представят писмена справка за опита на персонала, който притежават, подкрепени от референции за добро изпълнение.

5.6.5. Документите за квалификация на персонала да бъдат представени в предложението за участие.

5.7. Необходими лицензи и разрешения

Не са необходими лицензи и разрешения, които изпълнителят трябва да притежава за съответния вид дейност. Изискванията за работа на площадката на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД са дадени в Приложение 9 на ДБК.КД.ИН.028, “Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор”.

5.8. Изисквания за опит на изпълнителя

Изпълнителят да има опит в разработката на методики и програми за оценка на радиационния риск, дози на облъчване на населението вследствие на радиоактивни изхвърляния в атмосферата, течни изхвърляния в повърхностни води и от източници на йонизиращи лъчения.

Изпълнителя представя списък на основните договори за услуги, изпълнени през последните три години, датите и получателите, придружен от препоръки за добро изпълнение;

6. Контрол от страна на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД

6.1 АЕЦ "Козлодуй" при необходимост има право да провежда одити на системата по качество на Кандидатите (одит от втора страна) при спазване изискванията на ДОД.ОК.ИН.049 "Инструкция по качество. Провеждане на одити на външни организации". Кандидатите трябва писмено да потвърдят съгласието си с това условие.

6.2 АЕЦ "Козлодуй" има право да прави инспекции и проверки на дейностите извършвани на площадката. Кандидатите трябва писмено да гарантират съгласието си с това условие и да гарантират осигуряване на достъп до персонал, помещения, съоръжения, инструменти и документи, използвани от външните организации и техни под-изпълнители.

7. Прилагане на изискванията към подизпълнители на основния изпълнител

При използване на подизпълнители, основният изпълнител по договора носи отговорност за изпълнението на изискванията на Техническо задание от подизпълнителите, както и за качеството на тяхната работа.

Р-Л УПРАВЛЕНИЕ Б.....
/Пламен Василев/

Програма за финансиране

Наименование на програмата за финансиране (ИП, ПП, РП и др.)	№ на мярка от програма / код на мероприятие МИС Ваан
Логистична програма - 2019г.	193-31-30602440

Изготвил:

Р-л сектор ИР: ... 13.08.2018
/Валентин Аврамов/

Проверили:

Н-к отдел РМ: ... 13.08.2018
/Русиян Цибрански/

Н-к отдел РЗ и РАО: ... 13.08.2018
/Васил Хаджиев/

Р-л у-ние К: ... 13.08.18
/Валентин Илиев/

Р-л у-ние Търговско: ...
/Радост Димитрова/

ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ





Омг. ПРИЛОЖЕНИЕ № 2

“ЕКО ПРОГРАМА” ООД

1000 гр. София, ул. “Христо Белчев” 2, ет. 5, офис 17

тел. +359 2 443 81 97, GSM +359 888 14 92 16

ЕИК 121339407 ИН по ЗДДС BG121339407

План за изпълнение

съгласно изискванията посочени в техническото задание

за участие в публично състезание с предмет:

„Оценка на радиационния риск от тритий, освободен в атмосферата и река Дунав, при нормална експлоатация на АЕЦ Козлодуй – верификация на дозовите модели, базирани на платформа PC CREAM“

1. Цел

Цел на настоящия проект, заложен в Техническото задание, е да се оцени радиационния риск от емисии на тритий в атмосферата и изхвърляния в р. Дунав при нормална експлоатация на АЕЦ Козлодуй и да се верифицират дозовите модели базирани на платформа PC CREAM.

В последните години се разработиха нови модели за трансфер на тритий в околната среда, представени в научната програма на IAEA - MODARIA “Modelling and Data for Radiological Impact Assessments. Harmonization and intercomparison of models for tritium releases”. Крайната цел на разработката е хармонизиране на използваните CREAM базирани модели в АЕЦ “Козлодуй” с прилагане на разработената платформа на IAEA за тритий MODARIA за верификация, с цел установяване на съответствието на дозовите оценки на населението и намаляване на неопределеността по отношение на основния компонент – тритий.

Резултатите от анализа ще оценят степента на съответствие на радиационния статус на природната среда и населението около АЕЦ Козлодуй с изискванията на действащото законодателство в областта на радиационната защита.

2. Обхват

МААЕ организира научна програма от 2009 г и досега, наименувана „Моделиране на околната среда за радиационна безопасност“ (EMRAS II, MODARIA), която се концентрира върху разработване и подобряването на модели за трансфер на радиоактивни вещества и развитието на референтни методи за оценка на радиационните въздействия върху хората, както и на флората и фауната, произтичащи от радионуклиди в околната среда.

Една от групите в обхвата на програмата е на тема: Хармонизиране и взаимно сравнение на модели при освобождаване на тритий („Harmonization and intercomparison of models for tritium releases“).

Като се приложат моделите за трансфер на тритий в околната среда, представени в научната програма на IAEA - MODARIA "Modelling and Data for Radiological Impact Assessments. Harmonization and intercomparison of models for tritium releases" ще се оценят:

- вероятността за възникване на вредни ефекти върху здравето на човек или неговото потомство при облъчване вследствие емисии на тритий в атмосферата и освобождаване в р. Дунав при нормална експлоатация на АЕЦ Козлодуй.
- невъзможността за възникване на детерминистични здравни ефекти.
- радиационния риск за стохастични здравни ефекти в следния обем:
 - риск с отчитане пораженията от радиационно индуциран рак и наследствени заболявания за цялото население;
 - риск и пораженията за някои тъкани за популацията като цяло;
 - риск за наследствени заболявания;
 - риск за наследствени заболявания за репродуктивната част от популацията, оценени за първото поколение след облъчването;
 - риск за наследствени заболявания за репродуктивната част от популацията, оценени за второто поколение след облъчването.
- индивидуални ефективни дози на облъчване вследствие на изхвърляне на тритий в атмосферата.
- индивидуални ефективни дози на облъчване вследствие на изхвърляне на тритий в р. Дунав.

Оценките ще обхванат 10-годишен период на експлоатация на АЕЦ. Ще се представи средна оценка за периода.

При изготвянето на оценките ще се използват метеорологичните данни за периода от системата за метеорологични наблюдения на АЕЦ Козлодуй и хидроложки данни за р. Дунав.

Ще се верифицират резултатите за 3Н (тритий) от използваните адаптирани в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД дозови моделни програми (LEDA, DARR), базирани на приетата от ЕС методология CREAM. Верификацията ще обхване оценки за предходния 10 годишен период на експлоатация.

Ще се изпълнят всички изисквания заложи в Техническото задание.

3. Подход за изпълнение на дейностите

Н-3 е слаб бета излъчвател, който присъства естествено на земята, но е също така рутинно освободен от почти всички ядрени съоръжения. Това повдига повече притеснения за това как може да мигрира в околната среда и в крайна сметка как се отразява на хората.

Ще се приложи на практика разработвания от програмата на МААЕ (EMRAS II, MODARIA) концептуален динамичен модел за оценка на дози при изхвърляне на тритий в атмосферата и водите. Ще се използват суб-моделите за специфични трансфери или

процеси, базирани на интердисциплинарен подход, включващ разбиране на процесите и ключовите параметри. Осигуряване на качеството при прилагането на тези модели изисква умерен консерватизъм. Трябва да се запълни рамката за оперативния модел (метеорологични данни, атмосферен пренос, характеристики на р. Дунав, други конкретни данни за площадката).

Ще бъдат разгледани, оценени и приложени следните механизми за трансфер на тритий:

- трансфер в сухоземна среда (НТ (тритиев газ), НТО (тритиева вода), ОБТ (органично свързан тритий))
 - Отмиване на атмосферен тритий
 - Сухо отлагане и реемисии на НТ и НТО
 - НТО в растенията и образуване на ОБТ (органично свързан тритий)
 - Трансфер от почвата в растенията
 - Трансфер в животните
- трансфер във водна среда

По публикувани данни от UNSCEAR'2000 (United Nations Scientific Committee on the Effects of Atomic Radiation, UNSCEAR 2000 Report to the General Assembly) от атомните реактори се освобождава тритий нормализирано 2.4 TBq/(GW.a).

Дозите на облъчване вследствие на освобождаване на Н-3 са от порядъка на 60% от сумарната колективна доза за населението. Този съществено голям принос на Н-3 към дозовото облъчване предопределя приоритета на научната програма MODARIA „Хармонизиране и взаимно сравнение на модели при освобождаване на тритий“, а така също и приложението на тези модели за площадка АЕЦ Козлодуй.

АЕЦ Козлодуй докладва за изхвърляне на Н-3 в дебалансните води между 15 до 30 TBq годишно и за изхвърляне в атмосферата под 1.0 TBq годишно. Административната годишна граница на изхвърляния от АЕЦ Козлодуй е определена на 250 TBq годишно. Понастоящем в АЕЦ „Козлодуй“ за оценка на допълнителното облъчване на населението от изхвърлянията в околната среда при експлоатация на централата, се използват моделиращи програми (LEDA и DARR-CM), базирани на методология CREAM (Consequences of Releases to the Environment Assessment Methodology) Radiation Protection 72 –Methodology for assessing the radiological consequences of routine releases of radionuclides to the environment. Прилаганият модел е адаптиран към хидрологията на района на АЕЦ „Козлодуй“ и използва консервативна оценка на дозовото облъчване на представителни лица от населението.

Н-3 има комплексно поведение веднъж освободен в околната среда. Като изотоп на водорода, неговото поведение зависи от първоначалната химическа форма, превръщането му от една форма в друга зависи и от атмосферните условия и характеристиката на почвата в момента на освобождаване. По отношение на екологичната му поведение, тритий е уникален сред радионуклидите в редица отношения. Тритий е частично подобен на водород, което го прави силно активен към ОН – НТО (тритиева вода), също така може лесно да образува органични връзки (ОБТ –

органично свързан тритий). НТО и ОБТ могат лесно да бъдат поети чрез пиене на органични хранителни продукти, които ги съдържат.

В доклада трябва да се представи оценка на радиационния риск от тритий в обекти на околната среда и водите на площадка АЕЦ Козлодуй вследствие на освобождаване на тритий в атмосферата и р.Дунав. За тази цел трябва да се приложи на практика за АЕЦ Козлодуй разработвания от програмата на МААЕ (EMRAS II, MODARIA) концептуален динамичен модел за оценка на дози при изхвърляне на тритий в атмосферата и водите. Трябва да се използват суб-моделите за специфични трансфери или процеси, базирани на интердисциплинарен подход, включващ разбиране на процесите и ключовите параметри. Осигуряване на качеството при прилагането на тези модели изисква умерен консерватизъм. Трябва да се запълни рамката за оперативния модел (метеорологични данни, атмосферен пренос, характеристики на р.Дунав, други конкретни данни за площадката).

Не на последно място трябва да асимилират и приложат в моделите реално измерени данни за тритий в обекти на околната среда и водите на площадка АЕЦ Козлодуй.

4. Основни етапи

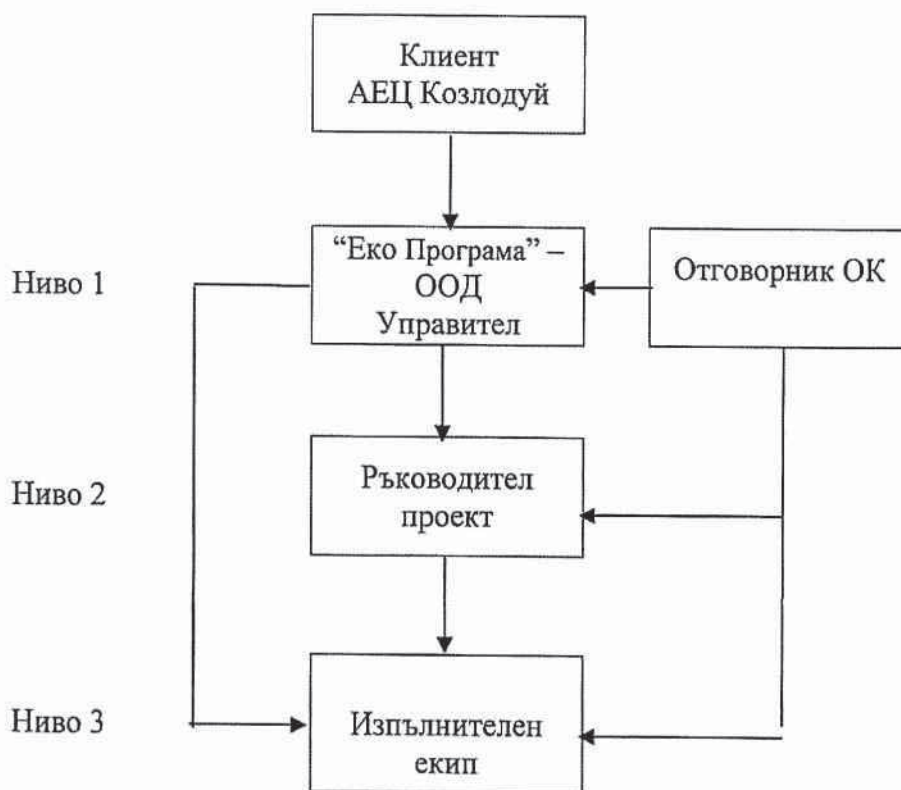
- 1) Комплектоване и анализ на входни данни за тритий на площадката на АЕЦ;
- 2) Прилагане на моделите на МААЕ MODARIA за оценка на радиационния риск от тритий, освободен в атмосферата и река Дунав при нормална експлоатация на АЕЦ Козлодуй;
- 3) Верификация на дозовите модели за ^3H (тритий) базирани на платформа PC CREAM за предходния 10 годишен период на експлоатация;
- 4) Актуализиране на моделиращите програми (LEDA, DARR) по отношение консерватизъм на оценките от трансфер и радиологично въздействие на ^3H

5. Организация на работата по изпълнение на услугата

5.1. Работен екип:

- 1) Ръководител проект: Валентин Терзиев
- 2) Експерти:
 - маг. Сашо Божинов
 - маг. Мирослава Иванова
- 3) Технически сътрудник: Силвия Захариева

Схема на организацията на управлението



5.2. Срокове

Срока за изпълнение на задачата е 9 (девет) месеца.

5.3. График за изпълнение

№	Описание на видовете работи	месеци								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Комплектоване и анализ на входни данни за тритий на площадката на АЕЦ;									
2.	Прилагане на моделите на МААЕ MODARIA за оценка на радиационния риск от тритий, освободен в атмосферата и река Дунав при нормална експлоатация на АЕЦ Козлодуй;									
3.	Верификация на дозовите модели за ЗН (третий) базирани на платформа PC CREAM за предходния 10 годишен период на експлоатация;									
4.	Актуализиране на моделиращите програми (LEDA, DARR) по отношение консерватизъм на оценките от трансфер и радиологично въздействие на ³ H									
5.	Изготвяне на документацията и обучение на персонала									

5.4. Критерии за приемане изпълнението на услугата

Критерий за приемане на разработката е изпълнението на изискванията на настоящото техническо задание.

Критериите включват оценка на качеството на извършената работа, оформяне на документацията, спазване графика и др.

5.5. Документи, представяни от АЕЦ Козлодуй ЕАД

АЕЦ Козлодуй осигурява на Изпълнителя необходимите документи, които са регистрирани като контролирани документи и които са свързани с изпълнението на услугата:

- Метеорологични данни за периода от системата за метеорологични наблюдения;
- Емисии на ЗН в атмосферата и река Дунав при нормална експлоатация на АЕЦ Козлодуй за периода.

5.6. Отчетни документи, представени от Изпълнителя

Във връзка с отчитане на изпълнението на заданието ще се изготви и предаде документ: „Оценка на радиационния риск от тритий, освободен в атмосферата и река Дунав при нормална експлоатация на АЕЦ Козлодуй “.

Документацията се предава:

- на хартиен носител в 1 екземпляр на български език;
- на електронен носител в PDF формат в 1 екземпляр.

Ще се обнови софтуера на моделните програми за отчитане на дозовото натоварване на населението (LEDA – дози от газоаерозолни изхвърляния, DAAR за дози от течни изхвърляния в р.Дунав), по отношение консерватизъм на оценките на трансфер и радиологично въздействие на Н-3.

Актуализираните ръководствата за потребителя се предават:

- на хартиен носител в 1 екземпляр на български език;
- на електронен носител в PDF формат в 1 екземпляр.

5.7. Осигуряване на качеството

Изпълнителят притежава сертифицирана система за управление на качеството, съответстваща на EN ISO9001-2008.

5.7.1. Програма за осигуряване на качеството на изпълняваните дейности

Ще бъде изготвена Програма за осигуряване на качеството, която описва прилаганата система за управление при изпълнение на дейностите в обхвата на ТЗ. Програмата служи за определяне на подробен график, отговорностите по всяка от задачите по договора и ред за изпълнението им. Представя се в дирекция БиК до 20 дни след подписване на договора. Програмата е предпоставка за стартиране на дейностите по договора, подлежи на преглед и съгласуване от страна на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД и ще е изготвена на основание на:

- техническото задание и договора;
- системата за управление на Изпълнителя;
- примерно съдържание, предоставено от Възложителя ("АЕЦ Козлодуй" ЕАД);
- други национални или международни стандарти за системата за управление в зависимост от вида на работата (списъкът на тези стандарти се конкретизира в ТЗ).

5.7.2. План за контрол на качеството

Ще се изготви План за контрол на качеството (ПКК) за изпълнение на работите по ТЗ с указани точки на контрол от страна на изпълнителя и на възложителя за всяка от дейностите, включени в плана.

5.7.3. Изисквания към качеството на предоставяните услуги и вложени материали

При работа с технически документи ще се спазват установените в АЕЦ "Козлодуй" правила за работа с документи.

Изпълнителят е длъжен да спазва националното законодателство в областта.

5.7.4. Управление на несъответствията

Уведомява се Възложителя за предприетите мерки при констатирани несъответствия.

5.8. Обучение на персонала

Ще се проведе обучение на поне 3 специалиста ИП от отдел РМ по отношение на обновения софтуер на моделиращите програми (LEDA, DARR).

5.9. Контрол от страна на "АЕЦ КОЗЛОДУЙ" ЕАД

АЕЦ "Козлодуй" при необходимост има право да провежда одити на системата по качество на (одит от втора страна) при спазване изискванията на ДОД.ОК.ИН.049 "Инструкция по качество. Провеждане на одити на външни организации".

АЕЦ "Козлодуй" при необходимост има право да прави инспекции и проверки на дейностите извършвани на площадката.

5.10. Нормативно-технически документи

-Закон за безопасно използване на ядрената енергия, обн. ДВ бр.63 от 28 юни 2002г., изм. ДВ. бр.68 от 02.08.2013г., доп., бр. 103 от 28.12.2017г., в сила от 01.01.2018 г.;

-Наредба за радиационна защита, АЯР, Приета с ПМС № 20 от 14.02.2018 г., обн., ДВ, бр. 16 от 20.02.2018 г., в сила от 20.02.2018 г.

ПОДПИС и ПЕЧАТ:

Дата: 07.01.2019 г.


ВАЛЕНТИН ТЕРЗИЕВ
УПРАВИТЕЛ

"ЕКО ПРОГРАМА" ООД

РАБОТНА ПРОГРАМА

за участие в публично състезание с предмет:

"Оценка на радиационния риск от тритий, освободен в атмосферата и река Дунав, при нормална експлоатация на АЕЦ Козлодуй - верификация на дозовите модели, базирани на платформа PC CREAM"

№	Описание на дейностите включени в обема на Техническото задание	Необходими човеко-месеци /бр./	Отчетен документ	Изпълнител
1.	Комплектуване и анализ на входни данни за ^3H (тритий) на площадката на АЕЦ	0.3	„Оценка на радиационния риск от тритий, освободен в атмосферата и река Дунав при нормална експлоатация на АЕЦ Козлодуй“ Актуализирани ръководства за потребителя за моделиращите програми LEDA и DARR	„Еко Програма“ ООД
2.	Прилагане на моделите на IAEA - MODARIA за оценка на радиационния риск от тритий, освободен в атмосферата и река Дунав при нормална експлоатация на АЕЦ "Козлодуй"	5.6		
3.	Верификация на дозовите модели за тритий (^3H), базирани на платформа PC CREAM за предходния 10 (десет) годишен период на експлоатация на АЕЦ	4.8		
4.	Актуализиране на моделиращите програми (LEDA, DARR) по отношение консерватизъм на оценките от трансфер и радиологично въздействие на ^3H	3.0		

ПОДПИС и ПЕЧАТ:

Дата: 07.01.2019 г.



ВАЛЕНТИН ТЕРЗИЕВ
УПРАВИТЕЛ
"ЕКО ПРОГРАМА" ООД

ДЕКЛАРАЦИЯ

за участие в публично състезание с предмет:

“Оценка на радиационния риск от тритий, освободен в атмосферата и река Дунав, при нормална експлоатация на АЕЦ Козлодуй - верификация на дозовите модели, базирани на платформа PC CREAM”

Долуподписаният Валентин Петров Терзиев, ЕГН 5901165809, притежаващ лична карта №:647332286, издадена на 29.09.2017 г. от МВР София, адрес: гр. София, ул. Митрополит Кирил Видински №8, ап. 16, в качеството си на УПРАВИТЕЛ на “Еко Програма” ООД със седалище и адрес на управление град София, район „Лозенец”, бул. „Джеймс Баучер” №51, ет.6, офис 607, тел. +359 888 149 216, +359 887 216 523, вписано в търговския регистър към Агенцията по вписванията с ЕИК № 121339407, ИН по ЗДДС №BG121339407

ДЕКЛАРИРАМ, ЧЕ:

1. Общия срок за изпълнение на обществената поръчка е 9 (девет) месеца считано от датата на уведомяване на Изпълнителя за утвърден Протокол за проверка на документите от Дирекция “Б и К” на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД (*общия срок за изпълнение на услугите не трябва да надвишава 9 месеца*) и включва:

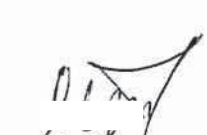
1.1. Срок за оценка на радиационния риск от тритий освободен в атмосферата и река Дунав, при нормална експлоатация на АЕЦ Козлодуй - верификация на дозовите модели, базирани на платформа PC CREAM - 9 (девет) месеца считано от датата на уведомяване на Изпълнителя за утвърден Протокол за проверка на документите от Дирекция “Б и К” на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД.

1.2. Срок за обучение на специалисти на Възложителя - 7 календарни дни считано от датата на приемането на разработката на Експертен Технически съвет на Възложителя, но не по-късно от общия срок за изпълнение на обществената поръчка.

07.01.2019 г.

Декларатор: 

Забележка: Декларацията се подава от едно от лицата, които могат самостоятелно да представляват кандидата, съгласно чл. 40 от ППЗОП.



ДЕКЛАРАЦИЯ

За обстоятелствата по чл. 39, ал. 3, т. 1, б. в), г) и д) от ППЗОП

от участник в публично състезание с предмет:

„Оценка на радиационния риск от тритий, освободен в атмосферата и река Дунав, при нормална експлоатация на АЕЦ Козлодуй - верификация на дозовите модели, базирани на платформа PC CREAM”

Долуподписаният Валентин Петров Терзиев, ЕГН 5901165809, притежаващ лична карта №:647332286, издадена на 29.09.2017 г. от МВР София, адрес: гр. София, ул. Митрополит Кирил Видински №8, ап. 16, в качеството си на УПРАВИТЕЛ на “Еко Програма” ООД със седалище и адрес на управление град София, район „Лозенец”, бул. „Джеймс Баучер” №51, ет.6, офис 607, тел. +359 888 149 216, +359 887 216 523, вписано в търговския регистър към Агенцията по вписванията с ЕИК № 121339407, ИН по ЗДДС №BG121339407

ДЕКЛАРИРАМ, ЧЕ:

1. Запознат съм с всички условия на настоящата обществена поръчка и приемам условията в специфичните и общите условия на проекта на договор, включен в документацията за участие.

2. Срокът на валидност на офертата за участие в процедурата е *6 месеца*, считано от крайният срок за подаване на оферти.

3. При изготвяне на офертата са спазени задълженията, свързани с данъци и осигуровки, опазване на околната среда, закрила на заетостта и условията на труд.

Известно ми е, че при деклариране на неверни данни нося наказателна отговорност по чл.313 от НК.

07.01.2019 г.

Декларатор:

Забележка: Декларацията се подава от едно от лицата, които могат самостоятелно да представляват Участника, съгласно чл.40 от ППЗОП.

ЦЕНОВО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

стр. 1 от 1

ПРЕДЛАГАНА ЦЕНА

за участие в публично състезание с предмет:

"Оценка на радиационния риск от тритий, освободен в атмосферата и река Дунав, при нормална експлоатация на АЕЦ Козлодуй - верификация на дозовите модели, базирани на платформа PC CREAM"

1. Ценова таблица за формиране цената на разработката:

№	Етапи от Работната програма	Необходими човеко- месеци (бр.)	Единична месечна ставка /лева/	Общо (А*В)
		А	В	С
1.	Комплектуване и анализ на входни данни за ^3H (тритий) на площадката на АЕЦ	0.3	6 500	1 950
2.	Прилагане на моделите на IAEA - MODARIA за оценка на радиационния риск от тритий, освободен в атмосферата и река Дунав при нормална експлоатация на АЕЦ "Козлодуй"	5.6	6 500	36 400
3.	Верификация на дозовите модели за тритий (^3H), базирани на платформа PC CREAM за предходния 10 (десет) годишен период на експлоатация на АЕЦ	4.8	6 500	31 200
4.	Актуализиране на моделиращите програми (LEDA, DARR) по отношение консерватизъм на оценките от трансфер и радиологично въздействие на ^3H	3.0	6 500	19 500
Обща цена в лв. без ДДС (цифром и словом): 89 050 лева (осемдесет и девет хиляди и петдесет лева)				89 050

2. Цена за обучение на специалисти на Възложителя 700 / седемстотин / лв. без ДДС.

3. Обща предлагана цена (1+2) за изпълнение на предмета на поръчката 89 750 /осемдесет и девет хиляди и седемстотин и петдесет/ лева без ДДС.

ПОДПИС и ПЕЧАТ:

Дата: 07.01.2019 г.

ВАЛЕНТИН ТЕРЗИЕВ
УПРАВИТЕЛ
"ЕКО ПРОГРАМА" ООД