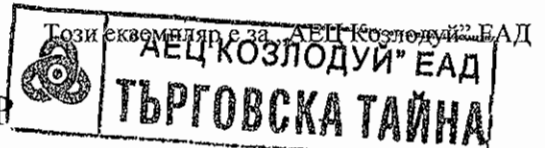


ДОГОВОР

№ 840000033



Днес, 02.07.2014 год., в гр. Козлодуй между:

„АЕЦ Козлодуй“ ЕАД, гр. Козлодуй, вписано в търговския регистър към Агенцията по вписванията с ЕИК 106513772, представлявано от **Иван Киров Генов** – Изпълнителен директор, наричано по-нататък в Договора **ВЪЗЛОЖИТЕЛ**, от една страна, и

„ТИТА-КОНСУЛТ“ ООД, гр. София, вписано в търговския регистър към Агенцията по вписванията с ЕИК 831508563, представлявано от **Цветан Иванов Андреев** – Управител, наричано по-нататък в договора **ИЗПЪЛНИТЕЛ**, от друга страна, на основание чл. 41 и следващите от Закона за обществените поръчки и във връзка с Решение № 1605/26.05.2014г. на Изпълнителния директор на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД за класиране на офертата и определяне на изпълнител на обществената поръчка с обект: „Почистване и депониране на земни маси и утайки от главен отводнителен канал (ГОК) в района на отводнителна помпена станция (ОПС) северно от "АЕЦ Козлодуй" ЕАД" се сключи настоящият Договор за следното:

1. ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРА

1.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** възлага, а **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** приема да почисти и депонира земни маси и утайки от главен отводнителен канал (ГОК) в района на отводнителна помпена станция (ОПС) северно от "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, съгласно Приложение № 2 - Техническо задание № 14.УБ.ТЗ.126, Приложение № 3 - Предложение за изпълнение на поръчката, Приложение № 4 - Работна програма, Приложение № 5 - График за изпълнение на поръчката и Приложение № 6 - Цена, неразделна част от настоящия договор.

2. ЦЕНА И НАЧИН НА ПЛАЩАНЕ

2.1. Цената на настоящия договор е в размер на 375 000,00 лв. (триста седемдесет и пет хиляди лева, 00 ст.) без ДДС.

2.2. Цената по т. 2.1. е пределна и валидна до пълното изпълнение на договора.

2.3. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** заплаща цената на услугата поетапно, за всеки изпълнен етап от Приложение № 4 - Работна програма, в съответствие с цената на етапа от Приложение № 6 - Цена, в срок до 30 (тридесет) дни от представяне на Протокол за приемане изпълнението на съответния етап без забележки и оригинална фактура.

2.4. Плащанията по настоящия договор ще бъдат извършвани чрез банков превод в полза на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** по следните банкови реквизити:

Банка: "УниКредит Булбанк" АД;

IBAN: BG 13 UNCR 7630 1008 1403 09;

BIC: UNCR BGSF .

3. СРОКОВЕ

3.1. Срокът за изпълнението на предмета на договора е 10 (десет) месеца, считано от датата на уведомяване на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за утвърден протокол за проверка на документите от Дирекция "Б и К".

3.2. Изпълнението на дейностите по настоящия договор се спира при настъпване на трайни неблагоприятни метеорологични условия и се подновява при благоприятна промяна в условията.

- 3.3. Спирането на дейностите по т. 3.2. се документира с ~~двустранно подписан констативен протокол~~, в който се отразяват датата на спиране и датата на подновяване на дейностите.
- 3.4. Срокът за изпълнението на предмета на договора се удължава с периода на спиране на дейностите по т. 3.2.
- 3.5. Всеки етап от работната програма започва да се изпълнява след даване фронт за работа на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, което се оформя с двустранен протокол. Фронт за работа за I-ви етап се дава след отстраняване на металните конструкции от Бризгален басейн 1 и 2 блок.
- 3.6. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** има право на предсрочно изпълнение на предмета на договора, при което стойността му ще остане непроменена.

4. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ

4.1. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ се задължава:

- 4.1.1. да заплати на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** уговореното възнаграждение за извършената услуга съобразно реда и условията на този договор;
- 4.1.2. да предостави на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** необходимите за извършване на услугата, предмет на този договор, документи;

4.2. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право:

- 4.2.1. да контролира и инструктира **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** при изпълнението на предмета на договора;
- 4.2.2. да изисква от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** стриктно изпълнение на задълженията му по този договор;

5. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ

5.1. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава:

- 5.1.1. да извърши стриктно задълженията си, съгласно условията на този договор;
- 5.1.2. да изготви доклад за изпълнението на всеки етап от Приложение № 4 - Работна програма;
- 5.1.3. да поддържа валидни в срока на договора Лицензия за работа с източници на йонизиращи лъчения (ИЙЛ) и Лицензия за превоз на радиоактивни вещества.

6. ПРАВА ВЪРХУ РЕЗУЛТАТИТЕ ОТ ДОГОВОРА

- 6.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** получава изключително право на използване по смисъла на Закона за авторското право и сродните му права на резултатите от изпълнението на услугата в страната и чужбина.
- 6.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** запазва авторските си права върху резултатите по Договора определен от Закона за авторското право и сродните му права в Глава IV, Раздел I, чл. 15, с изключение на ал. 1, т. 8, пак там.
- 6.3. Двете страни могат да внасят изменения в приетата разработка само при взаимна договореност. В противен случай, внесените изменения са единствено на отговорността на извършителя.

7. ЗАКЛЮЧИТЕЛНИ РАЗПОРЕДБИ

- 7.1. Договорът влиза в сила от момента на двустранното му подписване, 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.
- 7.2. Лабораторните изследвания на пробите по изпълнението на този договор ще се извършват от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.
- 7.3. Неразделна част от настоящия договор са следните приложения:
Приложение № 1 - Общи условия на договора;
Приложение № 2 - Техническо задание № 14.УБ.ТЗ.126;

Приложение № 3 - Предложение за изпълнение на поръчката;
Приложение № 4 - Работна програма;
Приложение № 5 - График за изпълнение на поръчката;
Приложение № 6 - Цена.

ТЪРГОВСКА ТАЙНА

- 7.4. Отговорно лице по изпълнението на настоящия договор от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** е Русиян Цибрански, Началник отдел "РМ", тел.: 0973/7-27-96.
- 7.5. Отговорно лице по изпълнението на настоящия договор от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** е Николина Кирилова, Физик атомна физика, тел.: 0885 455 437
- 7.6. Настоящият договор е подписан в два еднообразни екземпляра - по един за всяка от страните.

8. ЮРИДИЧЕСКИ АДРЕСИ

ИЗПЪЛНИТЕЛ:

„ТИТА-КОНСУЛТ” ООД
гр. София, 1164
бул. Дж. Баучер 5А
тел/факс: 0885-455-437/ 02 964-09-50.
E-mail: office@thetaconsult.com
ЕИК 831508563
ИН по ЗДДС: 831508563

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

"АЕЦ Козлодуй" ЕАД
3321 Козлодуй
БЪЛГАРИЯ
тел/факс: 0973/73530; 0973/76027
E-mail: commercial@npp.bg
ЕИК: 106513772
ИН по ЗДДС: 106513772

ИЗПЪЛНИТЕЛ:

УПРАВИТЕЛ
/ ЦВЕТАН АНДРЕЕВ /

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР
/ ИВАН ГЕТОВ /

Съгласували:

Зам. изп. директор:
14.06. 2014 г. / Ал. Николов /

Директор "Б и К":
17.06. 2014 г. / Пл. Василев /

Директор "И и Ф":
24.06. 2014 г. / С. Пенкова /

Р-л У-е "Правно":
24.06. 2014 г. / Ил. Карамфилова /

Р-л У-е "Търговско":
24.06. 2014 г. / Кр. Каменова /

Началник отдел "РМ":
16.06. 2014 г. / Русиян Цибрански /

Гл. юрисконсулт, У-е "Правно":
23.06. 2014 г. / В. Гетов /

Н-к отдел „ОП”:
13.06. 2014 г. / С. Брешкова /

Изготвил:
15.06. 2014 г. / Г. Захариев /

ОБЩИ УСЛОВИЯ НА ДОГОВОРА

1.	РЕД ЗА ПРИЛАГАНЕ НА ОБЩИТЕ УСЛОВИЯ ПО ДОГОВОР	2
2.	ГАРАНЦИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ.....	2
3.	ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ ПО ДОГОВОРА	2
4.	ПОДИЗПЪЛНИТЕЛИ.....	2
5.	ОБЕДИНЕНИЯ.....	2
6.	ДАНЪЦИ И ТАКСИ ЗА ЧУЖДЕСТРАННИ ИЗПЪЛНИТЕЛИ.....	3
7.	ВХОДНИ ДАННИ И ИНФОРМАЦИЯ ПО ДОГОВОРА	3
8.	УПРАВЛЕНИЕ НА КАЧЕСТВОТО.....	3
9.	ФИЗИЧЕСКА ЗАЩИТА, СИГУРНОСТ И ДОСТЪП ДО ЗАЩИТЕНАТА ЗОНА....	4
10.	ЯДРЕНАТА БЕЗОПАСНОСТ И РАДИАЦИОННА ЗАЩИТА.....	4
11.	БЕЗОПАСНОСТ НА ТРУДА И ЗДРАВΟΣЛОВНИ УСЛОВИЯ НА ТРУД.....	5
12.	ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ	7
13.	ОДИТИ, ИНСПЕКЦИИ И ПРОВЕРКИ	7
14.	ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА.....	7
15.	СРОК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ	7
16.	НЕУСТОЙКИ	7
17.	ПРЕКРАТЯВАНЕ И РАЗВАЛЯНЕ НА ДОГОВОРА	8
18.	НЕПРЕОДОЛИМА СИЛА	8
19.	РЕД ЗА РЕШАВАНЕ НА СПОРОВЕТЕ.....	8
20.	ОТГОВОРНО ЛИЦЕ ОТ СТРАНА НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.....	9
21.	ОТГОВОРНО ЛИЦЕ ОТ СТРАНА НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.....	9
22.	КОМУНИКАЦИЯ МЕЖДУ СТРАНИТЕ	9
23.	ЕЗИК НА ДОГОВОРА	10
24.	ПРОМЕНИ В ДОГОВОРА	10

1. РЕД ЗА ПРИЛАГАНЕ НА ОБЩИТЕ УСЛОВИЯ ПО ДОГОВОРА

- 1.1. Общите условия към договора се прилагат за всички договори сключвани от "АЕЦ Козлодуй" ЕАД като **ВЪЗЛОЖИТЕЛ**.
- 1.2. Общите условия са неразделна част от договора и не могат да се разглеждат самостоятелно.
- 1.3. Клаузите, съдържащи се в общите условия по договора, които нямат отношение към предмета на основния договор се считат за неприложими.
- 1.4. Редът за работата на външни организации на площадката на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД е съгласно действащата писмена инструкция ДБК.КД.ИН.028 "Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор".

2. ГАРАНЦИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

- 2.1. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** следва да представи при подписване на договора гаранция за изпълнение на договора в размер на 3 % от стойността му - парична сума или неотменима, безусловно платима банкова гаранция със срок на валидност 30 дни по-дълъг от този на договора, която се освобождава не по-късно от 15 работни дни след ефективно изпълнение на предмета на договора, за което **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** изпраща писмо до **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** с актуални банкови реквизити.
- 2.2. Гаранцията за изпълнение се задържа от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** при неизпълнение на задълженията, поети от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** по този договор.
- 2.3. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** не дължи лихви за периода през който средствата по т. 2.1. от договора законно са престояли при него.

3. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ ПО ДОГОВОРА

- 3.1. Правата и задълженията на страните са регламентирани в договора.
- 3.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** няма право да прехвърля своите задължения по договора или част от тях на трета страна.

4. ПОДИЗПЪЛНИТЕЛИ

- 4.1. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да ползва за подизпълнители само декларираните от него в офертата си.
- 4.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е изцяло и единствено отговорен пред **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за изпълнението на договора, включително и за действията на подизпълнителите. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** отговаря за действията на подизпълнителите като за свои действия.
- 4.3. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** носи отговорност за контрол на качеството на работата и спазване на изискванията за безопасна работа на персонала на подизпълнителите си.
- 4.4. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да определи компетентни длъжностни лица, които да извършват контрол на работата на подизпълнителите.
- 4.5. Всички условия към изпълнение на договора определени към **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** важат в пълна сила за неговите подизпълнители. Отговорност за осигуряване на това условие от договора носи **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.
- 4.6. Комуникацията между **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и Подизпълнителите по договора се осъществява само чрез **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.
- 4.7. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да прави инспекции и проверки на работата на площадката и одити на подизпълнители, по реда по който същите се извършват за **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

5. ОБЕДИНЕНИЯ

- 5.1. В случаите, когато **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е обединение, всички участници са солидарно отговорни за изпълнението на задълженията по договора.



5.2. Всяко изменение в структурата и участниците в обединението се обявява за **ТЪРГОВСКА ТАЙНА** за неизпълнение на задълженията на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

6. ДАНЪЦИ ЗА ЧУЖДЕСТРАННИ ИЗПЪЛНИТЕЛИ

6.1. Данък удържан при източника

6.1.1. Ако **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е чуждестранно юридическо лице, доходи, които **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** реализира по Договора, могат да подлежат на облагане с данък при източника, когато за тях са приложими съответните разпоредби от българското данъчно законодателство. В такъв случай **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** е задължен да начисли и удържи данъка, да го декларира и внесе от името и за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

6.1.2. При възникване на данъчното задължение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за доход, свързан с плащане по Договора, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** ще удържи от плащането данъка при източника, изчислен с данъчна основа и данъчна ставка, както са определени в приложимия закон, и ще го внесе в съответната териториална дирекция на Националната агенция за приходите (ТД на НАП) в законовия срок, освен ако за **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** има становище на орган по приходите за наличие на основания за прилагане на СИДДО и той се освобождава от облагане на дохода. Такова удържане и внасяне на данък при източника от плащане по Договора не се счита за неизпълнение на задължението на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** да плати договорена цена по условията на Договора.

6.1.3. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** може да получи от ТД на НАП удостоверение за внесения данък при източника по подадено от него искане. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** съдейства на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** с осигуряване на необходими документи, прилагани към искането, когато са налични при него.

6.2. Прилагане на СИДДО

6.2.1. Когато между Република България и страната на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** има влязла в сила Спогодба за избягване на двойното данъчно облагане (СИДДО), която предвижда данъчно облекчение за **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** при облагане на неговия доход в Република България, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** може да поиска прилагането на СИДДО, като след възникване на данъчното задължение за дохода удостовери основанията за това пред органа по приходите. В такъв случай **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** съдейства на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** с осигуряване на необходими документи, прилагани към искането за прилагане на СИДДО, когато са налични при него или в правомощията му да ги издаде.

7. ВХОДНИ ДАННИ И ИНФОРМАЦИЯ ПО ДОГОВОРА

7.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** е длъжен да представи на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** необходимите входни данни за изпълнение на дейностите по договора.

7.2. Входни данни могат да бъдат съществуващи документи и данни в "АЕЦ Козлодуй" и се предават във вида, в който са налични.

7.3. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да предава необходимите входни данни на хартиен носител.

7.4. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** няма право, без предварителното писмено съгласие на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, да използва документ или информация за цели различни от изпълнението на договора за срока на действие на този договор и до 5 (пет) години след приключването му.

7.5. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да не предоставя на трети физически или юридически лица информацията по т.7.4.

8. УПРАВЛЕНИЕ НА КАЧЕСТВОТО

8.1. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да изпълни възложената му дейност в съответствие с изискванията на собствената си система по качество с отчитане изискванията на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

8.2. Ако в Техническото задание се изисква Програма за осигуряване на качеството (План по качеството) за изпълнение на дейността по договора и/или План за контрол на качеството,



в срок от 20 работни дни след сключването на договора **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** да изготви и достави изискваните документи по указания на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

ТЪРГОВСКА ТАЙНА

8.3. Всички документи, собственост на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, които са цитирани в Програмата или 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.

8.4. Несъответствията по доставките и дейностите, предмет на договора се регистрират, идентифицират и управляват по реда за контрол на несъответствията, определен от "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

8.5. Програмите за осигуряване на качеството (Плановете по качеството) и Плановете за контрол на качеството се изготвят, съгласуват от упълномощен персонал на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, утвърждават и разпространяват преди стартиране на дейностите, включени в тях.

8.6. Програмата за осигуряване на качеството (Плана по качеството) на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** става неразделна част от договора.

9. ФИЗИЧЕСКА ЗАЩИТА, СИГУРНОСТ И ДОСТЪП ДО ЗАЩИТЕНАТА ЗОНА

9.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се задължава да осигури достъп на персонал на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** при изпълнението на задълженията им по настоящия договор, съгласно Инstrukция за пропускателен режим в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД № УС.ФЗ.ИН 015.

9.2. **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 ДБК.КД.ИН.028.

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

9.4. 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, Приета с ПМС № 224 от 25.08.2004 г., обн., ДВ, бр. 77 от 3.09.2004 г.

9.5. 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.

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

9.7. **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".

10. ЯДРЕНАТА БЕЗОПАСНОСТ И РАДИАЦИОННА ЗАЩИТА

10.1. За договори, които включват дейности, доставки или услуги, които имат отношение към ядрената безопасност, радиационната защита, аварийната готовност и/или физическата защита, се изисква от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** да представи необходимите документи за проверка от Дирекция "Б и К" на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД в обем и срок, съгласно ДБК.КД.ИН.028.

10.2. 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 утвърждаване на Протокол за проверка на документите от Дирекция "Б и К" на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД. Сроковете, определени в договора, започват да се отчитат от датата на уведомяване на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за утвърдения протокол за проверка на документите.

10.3. 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 техническото решение от АЯР. В случай, че АЯР изиска допълнителни документи, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да ги представи в посочените срокове.

10.4. Дейностите по оборудване, имащо отношение към безопасността се извършват спрямо писмени процедури, технологии и методологии.

10.5. **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.

10.6. Персоналът на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и неговите подизпълнители, включително чуждестранни фирми, които изпълняват дейности в зоните със строг режим на площадката на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД са длъжни да спазват изискванията на:

- "Инструкция по радиационна защита на V и VI блок", идент. № 30.ОБ.00.РБ.01;

- "Инструкция по радиационна защита в ХОГ на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД", идент. № ХОГ.ИР3.01;

- "Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор", идент. № ДБК.КД.ИН.028

10.7. **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.

10.8. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** определя отговорно лице по радиационна защита в организацията със заповед.

10.9. При необходимост от извършване на дейности в зона строг режим (ЗСР) задължително се извършва измерване на целотелесната 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.

10.10. За работа в ЗСР, **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.

10.11. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** информира периодично **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за полученото дозово натоварване на персонала, съгл. 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.

11. БЕЗОПАСНОСТ НА ТРУДА И ЗДРАВΟΣЛОВНИ УСЛОВИЯ НА ТРУД

11.1. От гледна точка на техническата безопасност, командираният персонал 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”

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

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

11.4. 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.

11.5. **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.

11.6. **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.

11.7. **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.

11.8. **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.

11.9. 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.

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

11.11. **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.

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

11.13. 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.

11.14. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да спазва действащите в АЕЦ нормативни документи и правилници по отношение на ЗБУТ, ПАБ съгласно действащите норми за ремонти и СМР.

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

11.16. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** осигурява здравословни и безопасни условия на труд, съгласно изискванията на нормативните документи по охрана на труда.

11.17. 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.

11.18. **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.

11.19. 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**.

12. ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ

12.1. 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 № Из-2377 от 15.09.2011 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите;

- Правила за пожарна и аварийна безопасност в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, идент.№ ДОД.ПБ.ПБ.307;

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

13. ОДИТИ, ИНСПЕКЦИИ И ПРОВЕРКИ

13.1. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** поема ангажимент да допусне и окаже съдействие на упълномощени представители на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за извършване на одит по качеството по реда на утвърдени правила на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**. Инициирането на одит може да стане по желание на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и писмено известяване на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

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

13.3. **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.

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

13.5. **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.

14. ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА

14.1. **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 управление на отпадъците.

14.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да извози отпадъците от площадката на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД и да осигури тяхното депониране при спазване на изискванията на националното законодателство и вътрешните изисквания на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

14.3. 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**.

15. СРОК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

15.1. 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 на основния договор, изпълнението спира до отпадане на съответните причини за това, като **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да удължи срока на договора с периода на забавата.

16. НЕУСТОЙКИ

16.1. В случай на неспазване на сроковете по раздел 3 от основния договор **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** дължи неустойка в размер на 0.5% (половин процент) върху стойността на забавеното изпълнение за всеки ден закъснение, но не повече от 10% (десет процента) от стойността на договора.

16.2. В случай на забавено плащане по раздел 2 от основния договор **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** заплаща неустойка в размер на 0.5% (половин процент) върху стойността на забавеното плащане за всеки ден закъснение, но не повече от 10% (десет процента) от стойността на дължимото плащане.

16.3. При виновно неизпълнение на задълженията по договора, с изключение на случаите по т.16.1. и 16.2, неизправната страна дължи на изправната неустойка в размер на 10% (десет) върху стойността на договора.

16.4. За действително претърпени вреди в размер по-голям от размера на уговорените неустойки, заинтересованата страна може да търси обезщетение в пълен размер по общия гражданскоправен ред.

17. ПРЕКРАТЯВАНЕ И РАЗВАЛЯНЕ НА ДОГОВОРА

17.1. Двете страни имат право да прекратят договора по взаимно съгласие изразено в двустранен документ.

17.2. Всяка от страните може да поиска прекратяване на договора с 30 (тридесет) дневно писмено предизвестие, отправено до другата страна. Страните оформят отношенията си с двустранен протокол.

17.3. Договорът може да бъде прекратен по искане на всяка от двете страни при настъпване на обстоятелства по Раздел 18 от общите условия на договора. В този случай страните подписват двустранен протокол за оформяне на отношенията между тях.

17.4. Договорът може да бъде развален чрез 15 (петнадесет) дневно писмено предизвестие от изправната страна до неизправната в случай на неизпълнение на поетите с договора задължения.

17.5. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** може да развали договора и да поиска заплащане на фактическите направени разходи, а така също и неустойка по т.16.2., но не повече от сумата определена в Раздел 2 на Основния договор, когато **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** забави плащането на дължимите суми, повече от 30 (тридесет) дни.

17.6. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да развали договора и да поиска заплащане на неустойка по т.16.1, но не повече от сумата определена в раздел 2 на договора, в случай че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не започне работа по договора повече от 30 дни след датата за начало на изпълнението.

17.7. При отказ за издаване на протокол за проверка на документите от Дирекция "Б и К" двете страни не си дължат обезщетения и неустойки и договора се прекратява.

18. НЕПРЕОДОЛИМА СИЛА

18.1. В случай, че някоя от страните не може да изпълни задълженията си по този договор поради непредвидено или непредотвратимо събитие от извънреден характер възникнало след сключване на договора, което препятства неговото изпълнение, тя е длъжна в 3-дневен срок писмено да уведоми другата страна за това. Това събитие следва да бъде потвърдено от БТПП, в противен случай страната не може да се позове на непреодолима сила.

18.2. Докато трае непреодолимата сила, изпълнението на задълженията и свързаните с тях насрещни задължения се спира и срокът на договора се удължава с времето, през което е била налице непреодолимата сила.

18.3. Когато непреодолимата сила продължи повече от 30 (тридесет) дни, всяка от страните може да поиска договорът да бъде прекратен.

19. РЕД ЗА РЕШАВАНЕ НА СПОРОВЕТЕ

19.1. Всички спорни въпроси, произлизащи от настоящия договор или при изпълнението му, ще се решават чрез преговори между двете страни. В случай, че спорните въпроси не могат да бъдат решени чрез преговори, същите ще бъдат решавани съгласно Българското законодателство (ЗОП, ЗЗД, ТЗ, ГПК и др.)

19.2. В случай на спор между страните при тълкуването на настоящия договор, спазва следния ред на приоритет на документите:

- Договорът, подписан от страните;
- Общи условия на договора;
- Техническа оферта на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**
- Техническо задание /техническа спецификация на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**;
- Предлагана цена;

20. ОТГОВОРНО ЛИЦЕ ОТ СТРАНА НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ

20.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** е длъжен да определи отговорно лице по изпълнението на договора. Отговорното лице представя **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и организира работата по договора от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

20.2. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да смени отговорното лице по всяко време на изпълнение на договора. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се уведомява писмено за предприетата промяна.

21. ОТГОВОРНО ЛИЦЕ ОТ СТРАНА НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ

21.1. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да определи отговорно лице по изпълнението на договора. Отговорното лице представя **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** и организира работата по договора от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ**.

21.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** има право да смени отговорното лице по всяко време на изпълнение на договора. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се уведомява писмено за предприетата промяна.

22. КОМУНИКАЦИЯ МЕЖДУ СТРАНИТЕ

22.1. Комуникацията между страните се води само между определените отговорни лица. Когато дадено съобщение трябва да достигне до друго лице, участващо в изпълнението от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** или от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, това се осъществява чрез отговорните лица по договора.

22.2. Всички съобщения, предизвестия и нареждания, свързани с изпълнението на договора и разменяни между **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** са валидни, когато са изпратени в писмена форма – лично, по пощата (с обратна разписка), телефакс на адреса на съответната страна или предадени чрез куриер, срещу подпис на приемащата страна.

22.3. Валидните адреси и факс номера на страните се посочват в договора. В случай, че това не е посочено в договора, за валидни адрес и факс номер на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** се считат, посочените в документацията за участие в процедурата за възлагане на обществена поръчка, а на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** – посочените в неговата оферта.

22.4. Между страните се допуска неформална комуникация с оглед улесняване на работата като телефонен разговор, електронно съобщение и други подобни форми. Неформалната комуникация няма юридическа стойност и не се счита за официално приета, ако не е в писмената форма, определена по горе.

22.5. Комуникацията с чуждестранни **ИЗПЪЛНИТЕЛИ** се осъществява на български език. Осигуряването на превод на документите на български език е за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

22.6. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** по всяко време от изпълнение на договора при провеждане на официални и неофициални разговори и при работни срещи има право да изисква преводач от чуждия език на български, ако счете за необходимо, при това **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** не е длъжен да заплаща допълнително за тези си искания.

22.7. Всяка от страните има право да изиска първоначална среща при стартиране на договора с цел уточняване на изискванията към изпълнение на договора, целите на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, критериите за оценка на изпълнението на договора и планиране, изпълнение и производство, които трябва да извърши **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

22.8. Когато в хода на изпълнение на работата по договора възникнат обстоятелства, изискващи съставянето на двустранно подписан констативен протокол, заинтересованата

страна отправя до другата мотивирана покана с обозначено място **ТЪРГОВСКА ТАЙНА** на оръжията
Уведомената страна е длъжна да отговори в три дневен срок след уведомяването (за дата на уведомяването се счита датата на входящия номер).

23. ЕЗИК НА ДОГОВОРА

23.1. Договорът с местни **ИЗПЪЛНИТЕЛИ** се съставя и подписва на български език в 2 еднообразни екземпляра.

23.2. С чуждестранни изпълнители, договора се подписва на български език и на друг език, ако това е упоменато в договора, по два еднообразни екземпляра на всеки от езиците. При противоречие на текстовете на различните езици, валиден е българският текст, освен ако не е определено друго в договора.

24. ПРОМЕНИ В ДОГОВОРА

24.1. Страните по договор за обществена поръчка могат да го променят или допълват само в предвидените в Закона за обществените поръчки случаи.

ИЗПЪЛНИТЕЛ:

„ТИТА-КОНСУЛТ“ ООД

гр. София, 1164

бул. Дж. Баучер 5А

тел/факс: 0885-455-437/ 02 964-09-50.

E-mail: office@thetaconsult.com

ЕИК 831508563

ИН по ЗДДС: 831508563

ИЗПЪЛНИТЕЛ:

УПРАВИТЕЛ

/ ЦВЕТАН АНДРЕЕВ /



ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

"АЕЦ Козлодуй" ЕАД

3321 Козлодуй

БЪЛГАРИЯ

тел/факс: 0973/73530; 0973/76027

E-mail: commercial@npp.bg

ЕИК: 106513772

ИН по ЗДДС: 106513772

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР

/ ИВАН ГЕНОВ /

КАБ-3320 / 14.03.14г.

ПРИЛОЖЕНИЕ № 2
ТЪРГОВСКА ТАЙНА

“АЕЦ КОЗЛОДУЙ” ЕАД

Блок: ОСО
Система: РЗ
Подразделение: Управление Б

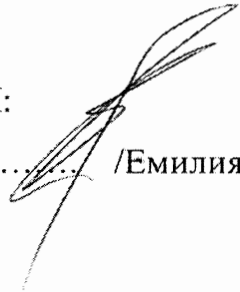
УТВЪРЖДАВАМ
ЗАМ. ИЗП. ДИРЕКТОР:
..... /Александър Николов/
..... 21. 03. 2014 г.



СЪГЛАСУВАЛИ:

ДИРЕКТОР Б и К:
..... 19.03.2014..... /Пламен Василев/

ДИРЕКТОР П:
..... /Емилиян Едрев/



ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ

№ 14.УБ.ТЗ.126

за услуга

“Почистване и депониране на земни маси и утайки от главен отводнителен канал (ГОК) в района на отводнителна помпена станция (ОПС), северно от АЕЦ „Козлодуй“. Радиационен контрол при изпълнение на дейността”.

Настоящото техническо задание съдържа пълно описание на обекта на поръчката и техническа спецификация съгласно Закона за обществените поръчки

1. ПРЕДМЕТ НА ДЕЙНОСТТА

Да се третираат земни маси и утайки от района на ГОК за ограничаване разпространението и въздействието им върху околната среда.

А7

За постигането на поставената цел е необходимо третиране на замърсени дънни
земни маси и утайки в различни места от района.

ГЪРГОВСКА ТАЙНА

От направените изследвания са установени определени участъци със замърсени дънни утайки и земни маси по бреговете на ГОК. Необходимо е да се извърши тяхното третиране с цел недопускане разпространяване на замърсяванията в района.

2. ОБЕМ НА ИЗВЪРШВАНАТА ДЕЙНОСТ

Всички дейности се извършват при стриктно спазване на указанията за изпълнение на изискванията, дадени от отговорното лице от АЕЦ.

Извадените утайки по бреговете на ГОК са с дължина 1km и приблизителен обем 2000 m³.

2.1. Подготовка на районите за третиране:

2.1.1. Предварително почистване от пречеща растителност на участъците с подлежащи на третиране земни маси и утайки, депонирани по бреговете на ГОК.

2.1.2. Извършване на радиационен контрол на отделената растителност. Третиране на растителността в зависимост от получените резултати.

2.1.3. Подготовка на трасета за извозване на третираните земни маси.

2.1.4. Третиране на земните маси и утайките, съгласно Технологията за третиране.

2.1.5. Транспортиране и депониране в Бризгален басейн 1 и 2 блок на подлежащите за третиране дънни утайки, депонирани по бреговете на ГОК, съгласно Технологията за третиране.

2.1.6. Радиационен контрол на третираните участъци. Участъците да се третират до достигане мощност на еквивалентната доза от гама лъчение МЕДГЛ на 10 cm над повърхността под 0.60 μ Sv/h.

2.2. Дейности по Бризгален басейн 1 и 2 блок:

2.2.1. Отделяне и третиране на растителността от ББ 1 и 2 блок съгласно т. 2.1.2.

2.2.3. Почистване от замърсявания на оставащата свободна част, незаета с депонирани утайки и земни маси. Замърсяванията се прехвърлят в частта за депониране.

2.3. Радиационен контрол:

2.3.1. Снемане на картограма на мощността на дозата от гама-лъчение на територията, която подлежи на третиране.

2.3.2. Постоянно оперативно ръководство на техническите дейности.

2.3.3. Постоянен радиационен контрол на дейностите.



2.3.4. Радиационен контрол на трасетата за транспорт на замърсените земни маси.

ТЪРГОВСКА ТАЙНА

2.3.5. Снемане на картограма на мощността на дозата от гама-лъчение на територията след приключване на всеки етап от третирането на замърсените земни маси и утайки.

2.3.6. Снемане на картограма на МЕДГЛ на територията на ГОК и Бризгален басейн 1 и 2 блок, след окончателното приключване на всички технологични операции по третирането на замърсените земни маси и утайки.

2.3.7. Контрол върху изпълнението на програмата за радиационен контрол.

2.3.8. Осигуряване на радиационната защита на работещите (Индивидуален дозиметричен контрол /ИДК/, повърхностно замърсяване), съгласно ТОВ на дейността.

2.3.9. Надзор върху спазване на технологията за третиране на земни маси.

3. ОРГАНИЗАЦИЯ НА РАБОТА

3.1. План за изпълнение на дейностите

Началната и крайната дата на започване и завършване на работата се определя в договора за изпълнение.

Дейностите се извършват на два етапа:

- Етап 1 – подготвителни работи;
- Етап 2 – депониране на утайките;

Изпълнителят да осъществи цялостната организация и изпълнението на дейностите предвидени в настоящото техническо задание.

3.2. Условия за изпълнение

3.2.1. Условия и дейности, които ще се изпълняват от Възложителя:

- Осигурява достъп на персонала на изпълнителя, съгласно ДБК.КД.ИН.028/* Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор;

- Непрекъснат контрол през цялото време на изпълнение на дейностите от упълномощени лица от "АЕЦ Козлодуй".

3.2.2. Условия и дейности, които трябва да се изпълнят от Изпълнителя:

- Задължава се да спазва вътрешния ред в "АЕЦ Козлодуй", установен с действащите инструкции и правила по БТ, РЗ, ЯБ и ПБ;

- Осигурява подходящо оборудване, инструменти и средства за индивидуална защита за извършване на дейността, предмет на договора;

- Оформя споразумение за безопасност и охрана на труда и поддържане на експлоатационния ред.

• Изпълнението на дейностите да се извърши по ~~Технология на третиране~~ –
Технология за третиране на земни маси и утайки, ~~разработена по Договор~~
№255020/15.12.2005 г.

ТЪРГОВСКА ТАЙНА

• При изпълнение на дейностите по третиране на земни маси и утайки да се провежда полеви радиационен контрол по Програма за радиационен контрол при третирането на земни маси и утайки; да се съблюдават техническите, технологични и организационни мерки за опазване на околната среда и минимизиране на облъчването на населението, съгласно разработен ТОВ за дейността.

• Да осигури апаратурно обезпечаване на радиационния контрол - Да се използват метрологично осигурени апаратурно-технически средства за измерване (СИ), съгласно Закона за измерванията (ЗИ) и действащите документи в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

3.3. Натрупан опит – На отводнителните канали в местността "Блатото", северно от АЕЦ "Козлодуй" са извършвани многогодишни изследвания и контрол за наличие на техногенни радионуклиди. На тяхна база е извършено успешно третиране на замърсените утайки и земни маси на Събирател 2 при привеждането му в нормални хидротехнически експлоатационни размери през 1998-1999 години и на ГОК през 1997-2010 години.

При изпълнение на дейностите, да се отчетат изискванията на :

• Техническо решение № НБ-ОС-02/27.12.96 за третиране на замърсени с техногенни радионуклиди земни маси".

• Технология за третирането на замърсените с техногенни радионуклиди дънни утайки и земни маси от ГОК и Събирател 3.

• ТОВ при третирането на замърсените с техногенни радионуклиди дънни утайки и земни маси от ГОК и Събирател 3.

• Програма за радиационен контрол при третирането на замърсените с техногенни радионуклиди дънни утайки и земни маси от ГОК и Събирател 3.

3.4. Нормативни документи

Дейностите да се извършват в съответствие с нормативната база в областта на радиационната защита и опазване на околната среда.

3.5. Критерии за приемане изпълнението на услугата

Етап 1 – Всички подготвителни работи са извършени, подготвен е Бризгален басейн 1 и 2 блок; подготвени са трасетата за транспортиране. Подписва се приемателно-предавателен протокол.

Етап 2 – Участъците са третирани и е достигната мощност на еквивалентната доза от гама лъчение МЕДГЛ на 10 cm над повърхността под 0.60 $\mu\text{Sv/h}$. Подписва се приемателно-

 2

предавателен протокол. Предаден е писмен отчет, съдържащ резултатите от изпълнението на всички извършени дейности. Подписва се приемателно-предавателен протокол.

4. ДОКУМЕНТАЦИЯ

4.1. Документи представени от изпълнителя:

- Списък на техническите средства с които ще се извършва третирането;
- Списък на техническите средства, с които ще се извършва радиационния контрол;
- Списък с трите имена, номера на удостоверението за правоспособност за работа с ИЙЛ на основния персонал, който ще извършва третирането и радиационния контрол ;
- Лицензия за работа с източници на йонизиращи лъчения;
- Лицензия за превоз на радиоактивни вещества;
- Сертификат за съответствие на Система за управление на качеството с БДС EN ISO 9001:2008.

4.2. Документи, представени от АЕЦ

4.2.1. Разработени по изпълнение на Договор №255020/15.12.2005 г. "Изследване за третиране на земни маси и утайки":

Изследвания и анализи. Оценка на състоянието.

- Технология за третирането на замърсените с техногенни радионуклиди дънни утайки и земни маси от ГОК и Събирател 3.
- ТОБ при третирането на замърсените с техногенни радионуклиди дънни утайки и земни маси от ГОК и Събирател 3.
- Програма за радиационен контрол при третирането на замърсените с техногенни радионуклиди дънни утайки и земни маси от ГОК и Събирател 3.

4.2.2. Отчет по Договор №1440/98 (НИС), 8809582/14.08.98 (АЕЦ) за "Радиационен контрол и авторски надзор при реализиране на техническо решение № НБ-ОС-02/27.12.96 за третиране на замърсени с техногенни радионуклиди земни маси", август 1998 – юли 1999 г. с НИС при СУ "Св. Климент Охридски".

4.2.3. Резултати от изследването на радиационното състояние на ГОК, 2001–2002 г.

4.2.4. Отчет по договор № 475002/20.03.2007 г. на тема "Третиране на земни маси и утайки" с „ТИТА-КОНСУЛТ“ ООД

4.3. Документи от натрупан опит:

4.3.1. Добрата практика от третирането на утайките и земните маси от Събирател 2, извършено през 1998-1999 години;

4.3.2. Добрата практика от третирането на утайките и вземанията от Г.ОК извършено през 1997-2010 години.

ТЪРГОВСКА ТАЙНА

4.3.3. Изследването на радиационното състояние на района на отводнителните канали „Блатото”, северно от ОРУ-АЕЦ, южно от ГОК, западно от Пречиствателен комплекс.

АЕЦ “Козлодуй” ще предостави документите в точка 4.2 и 4.3 след подписване на договор, по реда за предаване на входни данни.

4.4. Отчетни документи:

4.4.1. Количествата третирани и депонирани земни маси и утайки;

4.4.2. Резултатите от проведения радиационен контрол – пълен набор гама картографи и лабораторни анализи на проби;

4.4.3. ИДК - получените дози (по ТЛД) и резултати от СИЧ;

4.4.4. Схема с означенията на третираните терени и използвани пътища в района.

4.4.5. Анализ на извършената дейност на база натрупаният опит и изпълнението на настоящото задание. Предложения за оптимизиране на подобни дейности.

Отчетните документи да се представят на хартиен и магнитен (CD) носител.

5. ОСИГУРЯВАНЕ НА КАЧЕСТВО

5.1. Изпълнителят да притежава сертифицирана система по управление на качеството, съгласно изискванията на БДС EN ISO 9001:2008.

5.2. Изпълнителят да изготви Програма за осигуряване на качеството (ПОК) за изпълнение на дейностите.


Програмата да се изготви по макета на Програма за осигуряване на качеството съгласно “Инструкция по качество. Изисквания към формата и съдържанието на ръководни и работни документи”, ДБК.ОК.ИК.005.

Програмата подлежи на съгласуване с “АЕЦ Козлодуй”.

5.3. Изпълнителят да разполага с необходимите технически средства за изпълнение на дейностите по заданието.

6. КОНТРОЛ ОТ СТРАНА НА АЕЦ

АЕЦ “Козлодуй” има право да извършва инспекции и проверки на дейностите извършвани на площадката. Изпълнителят с подписването на договора гарантира, съгласието си с това условие и гарантира, осигуряване на достъп до персонал, помещения, съоръжения, инструменти и документи, използвани от външните организации и техни под-изпълнители.

 4

**7. ПРИЛАГАНЕ НА ИЗИСКВАНИЯТА КЪМ ПОД-ИЗПЪЛНИТЕЛИ НА
ОСНОВНИЯ ИЗПЪЛНИТЕЛ**

Всички изисквания, поставени по-горе в това Техническо задание трябва да бъдат изпълнявани и от всички евентуални подизпълнители на основния Изпълнител на договора, в зависимост от частта която изпълняват. Основният Изпълнител носи отговорност за контрол на качеството на подизпълнителите си.

Р-л У-е "Безопасност":.....

 18.03.09
/Мишо Монов/


КТ



A

7. ПРИЛАГАНЕ НА ИЗИСКВАНИЯТА КЪМ ПОД-ИЗПЪЛНИТЕЛИ НА ОСНОВНИЯ ИЗПЪЛНИТЕЛ

Всички изисквания, поставени по-горе в това Техническо задание трябва да бъдат изпълнявани и от всички евентуални подизпълнители на основния Изпълнител на договора, в зависимост от частта която изпълняват. Основният Изпълнител носи отговорност за контрол на качеството на подизпълнителите си.

Р-л У-е "Безопасност":..... 28.03.09
/Мишо Монов/



A

**ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА
ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА**

[Handwritten signature]

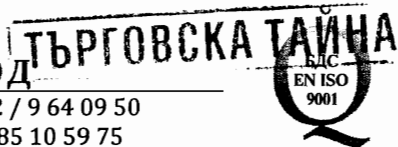
[Handwritten mark]



ТИТА-КОНСУЛТ ООД

София 1164
бул. „Джеймс Баучер“ № 5А
www.thetaconsult.com

Тел/Факс: 02 / 9 64 09 50
Мобилен: 0885 10 59 75
office@thetaconsult.com



КОНЦЕПЦИЯ ЗА РЕАЛИЗИРАНЕ НА ОБЩЕСТВЕНА ПОРЪЧКА

“Почистване и депониране на земни маси и утайки от главен отводнителен канал (ГОК) в района на отводнителна помпена станция (ОПС) северно от "АЕЦ Козлодуй" ЕАД”

- 1. Организацията при изпълнение на дейностите при почистване и депониране на земни маси и утайки от главен отводнителен канал (ГОК) в района на отводнителна помпена станция (ОПС) северно от „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД”**
- 2. Технология за третиране на замърсените с техногенни радионуклиди дънни утайки и земни маси**
- 3. Програма за радиационен контрол при третирането на замърсените с техногенни радионуклиди дънни утайки и земни маси**
- 4. ТОБ при третирането на замърсените с техногенни радионуклиди дънни утайки и земни маси**
- 5. Ниво на контрол при изпълнение на услугата “Почистване и депониране на земни маси и утайки от главен отводнителен канал (ГОК) в района на отводнителна помпена станция (ОПС) северно от "АЕЦ Козлодуй" ЕАД”**

ОРГАНИЗАЦИЯТА ПРИ ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДЕЙНОСТИТЕ
при „Почистване и депониране на земни маси и утайки от главен
отводнителен канал (ГОК) в района на отводнителна помпена станция
(ОПС) северно от „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД”

ЕТАП 1. ПОДГОТВИТЕЛНИ ДЕЙНОСТИ

ЕТАП 1.1 Подготвителни дейности на площадката.

1.1.1. Подготовка на работни документи и процедури

Подготовката на работни документи и осъществяването на съответните процедури включва:

- Изпълнение на изискванията и правилата за работа на външни организации на територията на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД, като се преминат необходимите инструктажи и процедури и се съставят необходимите документи;
- Набавяне и анализ на необходимата входяща документация и информация;
- Подготовка на работни документи за отразяване на резултатите от измерванията и извършваните дейности.

1.1.2. Въвеждане в готовност на база за битови и работни нужди

Това са места за преобличане с работно и специално облекло, за съхранение на апаратура и инструментариум, лабораторно помещение за извършване на анализи на проби, взимани от терените в хода на обследването и третирането на последните, стоянки за едрогабаритната техника, помещение което да се ползва за съхраняване на необходимата входяща документация и водене на текущата работна документация.

1.1.3. Подготовка на терените, подлежащи на третиране

Растителността (вкл. дървета и храсти), която покрива участъците, подлежащи на третиране, трябва да бъде отстранена. По-нататъшната ѝ съдба трябва да се определи на основата на измереното съдържание на радионуклиди в нея. Има изпитан метод, който позволява да се оцени съдържанието на радионуклиди в проба с маса няколко килограма при условие, че измерването се извършва на нискофоновата площадка. Опитът показва, че по този начин със сигурност над 95% може да бъде измерено замърсяване на растителност с ^{137}Cs равно на 50 Bq/kg. Нивото на освобождаване за ^{137}Cs от контрол

е 100 Вq/kg. Стъбла и едри клони на дървета се изследват като от тях се изготвят образци с определена форма и размери като кюветите на съответните лабораторни нискофоновни установки и те се подлагат на измерване. Ако специфичната активност на растителността е под установената граница, тя се третира като неактивна, ако е над тези граници – депонира се заедно със замърсените земни маси. През етап 1.1 се реализира отстраняване на пречещата растителност от териториите, предназначени за депониране.

1.1.4. Подготовка на мястото за депониране – Бризгален басейн 1 и 2 блок:

Дейностите включват обследване на обекта, осъществяване на необходимите предварителни технически корекции на терена за обезпечаване на безопасна и ефективна работа на персонала и техниката при осъществяване на депонирането на замърсените земни маси в следващия етап от осъществяване на проекта.

ЕТАП 1.2. Подготовка на пътища и дейности в района на ГОК.

1.2.1. Подготовка на апаратура за стационарни измервания.

В съответствие с Програмата за радиационен контрол се предвижда от всеки работен участък взимане на проби за лабораторен анализ, на основата на които се оценява специфичната обемната активност на утайките. Във връзка с това се организира и пуска в действие съответната стационарна апаратура, позволяваща провеждането на текущи измервания през следващия етап.

1.2.2. Подготовка на пътища за превозване на земни маси

Извършат се земекопни, насипни и други инженерни дейности, за да се осигури нужното качество на пътищата. Преди предаването им за експлоатация, те следва да се проверят за новооткрити или привнесени замърсявания по цялата им дължина.

1.2.3. Почистване на терени от растителност

Отстранява се растителността, която покрива участъците, подлежащи на третиране.

1.2.4. Третиране на растителността

Отстранената растителност се третира съобразно процедурата, описана в 1.1.3.

ЕТАП 2 – ДЕПОНИРАНЕ НА УТАЙКИТЕ.

2.1 . Третиране на терените с открити замърсявания.

Третирането се извършва в съгласие с разработена технология, която е приложена към Офертата. Най-напред на почистен от растителност участък, покрит с утайки, се измерва мощността на еквивалентната доза от гама лъчи (МЕД-гама) за да се определи области, в която тази величина е над $0,6 \mu\text{Sv/h}$. Тези области подлежат на изгребване и депониране в Бризгалния басейн съобразно с Технологията: изгребват се слоеве с дебелина 10 cm , след което се след което се провежда радиационен контрол за да се види има ли още участъци, от които следва да се изгребат следващите 10 cm. След като самосвалът бъде натоварен до номинала, изгребаните утайки се транспортират по подготвените трасета и се депонират в Бризгален басейн 1 и 2 блок.

2.2. Радиационен контрол

Той се извършва съобразно със съответната Програма за радиационен контрол. След приключване на всяка дейност се контролира почистения терен, в края на смяната - пътищата, по които се транспортират изгребаните утайки, и използваната техника. От всяка партида утайки се вземат проби за лабораторен анализ, на основата на които се оценява специфичната обемната активност на утайките.

Проверява се за радиоактивни замърсявания работното облекло на персонала, ангажиран в дейностите.

2.3. Обследване на територията след приключване на дейностите и изпълнение на евентуални коригиращи действия

Обследването на третираните участъци се извършва на два етапа:

-Първи етап – преди да се запечата последният участък от мястото за депониране, след като всички набелязани участъци са третирани. Проверява се отново цялата територия и ако се открият пропуски, те се отстраняват и иззетите земни маси се депонират в незапечатания участък.

-Втори етап – запечатва се с чиста пръст и последният участък от местата за депониране и се измерват отново всички запечатани места за депониране. Ако някои от тях покажат по-високи стойности на МЕД от гама лъчи, отколкото е фона, те се засипват с чиста пръст допълнително.

при „Почистване и депониране на земни маси и утайки от главен отводнителен канал (ГОК) в района на отводнителна помпена станция (ОПС) северно от „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД”

2.4. Изготвяне и представяне на отчет за изпълнението на задачите.

Отчетът се изготвя на основата на записите, водени в хода на всички етапи от изпълнението на дейностите. Той се изготвя в съгласие с изискванията на Възложителя на хартиен и електронен носител и съдържа:

- количествата третирани и депонирани земни маси и утайки;
- пълен набор гама картограми и лабораторни анализи на проби от радиационния контрол;
- изчерпателна схема на третираните терсни и използваните пътища;
- резултати от индивидуалния дозиметричен контрол, вкл. и от СИЧ;
- анализ на извършеното и предложения за оптимизиране на такива дейности.

Дата: 21.05.2014г.

Подпис:

УПРАВИТЕЛ

ЦВЕТАН АНДРЕЕВ



Handwritten signature and initials in the bottom right corner.

ТЕХНОЛОГИЯ ЗА ТРЕТИРАНЕ НА ЗАМЪРСЕНИТЕ С ТЕХНОГЕННИ РАДИОНУКЛИДИ ДЪННИ УТАЙКИ И ЗЕМНИ МАСИ

1. От технологична гледна точка, изпълнението на поставената задача се състои в:
Почистване на определените при обследването участъци от замърсени земни маси, което като проблем от своя страна се свежда до изгребване на повърхностния слой земна маса и транспортирането ѝ до определеното за депониране място.
2. Целта на почистването може да се формулира така:
Изгребване на повърхностния слой силно контаминирани земни маси до достигане на такова ниво на мощността на еквивалентната доза от фотонно гама лъчение (МЕДГЛ), което в никоя точка на височина 10 см над земната повърхност не надвишава определената стойност от 0,6 $\mu\text{Sv/h}$.
3. При изпълнение на поставената задача трябва да се спазват следните основни принципи:
 - 3.1. Предпазване на изпълнителите от облъчване, а дори и при многократно по-ниски от определените в нормативните документи дози, стриктно спазване на принципа АЛАРА;
 - 3.2. Минимизиране на количествата замърсени земни маси, които трябва да бъдат транспортирани до определеното за депониране място;
 - 3.3. Недопускане на замърсяване на пътищата, по които се транспортират замърсените земни маси, както и разпространяване на замърсяването в по-широки граници при товаро-разтоварните дейности и маневриране на техниката.
4. На базата на натрупания опит, фирма „Тита-Консулт“ ООД предлага следната технология за третиране на земни маси:
 - 4.1. Дозиметристът предварително определя и маркира „петното“, което трябва да бъде третирано. По комплексни причини се налага изгребването на масите да става под непрекъснат дозиметричен контрол и напътствие от дозиметриста.
 - 4.2. Дозиметристът показва конкретното място за всяко следващо загребване, при което да се отнема почвен слой с дебелина около 10 см.

- 4.3. След загребването дозиметристът отново измерва МЕДГЛ на 10 cm над повърхността.
- 4.4. Алгоритъмът се повтаря до достигане на такова ниво МЕДГЛ, което в никоя точка на височина 10 cm над земната повърхност да не надвишава определената стойност от 0,6 $\mu\text{Sv/h}$.
- 4.5. След окончателното почистване на „петното“ и оттегляне на техниката, дозиметристът отново провежда измерване и при установяване на надвишаване на установената норма, цялата процедура се повтаря отново.
- 4.6. Непрекъснато се контролира разпространението на земни маси при транспортирането им, включително и чрез разпрашаване.
- 4.7. При депонирането на земните маси, следва да се обръща внимание на използването на подходяща техника и технология за разтоварване, за минимално образуване на прах или попадане на замърсени земни маси извън обема за депониране. При всяко попадане на земни маси извън определеното място, следва те веднага да бъдат прибрани в него.
- 4.8. След приключване на всяко разтоварване и оттегляне на техниката, дозиметристът стриктно проверява за замърсяване извън обема за депониране.
- 4.9. За почистване и товарене на замърсените земни маси и утайки в транспортните средства може да се използва багер или фадрома.
- 4.10. За транспортиране на замърсените маси до определеното за депонирането им място са необходими самосвали. Препоръчваме използването на средно габаритни самосвали, например ЗиЛ-ММЗ-555, КАМАЗ 5511. При големите самосвали, освен проблемите с маневрирането, както при товарене, така и при разтоварване, сериозна опасност могат да представляват високоволтовите далекопроводи, които минават на много места над площадката и създават опасност от образуване на волтова дъга при максимално изправяне на гондолата.

Дата:

21.05.2014г.

Подпис:

УПРАВИТЕЛ

ЦВЕТАН АНДРЕЕВ



Handwritten signature or mark.

Handwritten mark.

**ПРОГРАМА ЗА РАДИАЦИОНЕН КОНТРОЛ
ПРИ ТРЕТИРАНЕТО НА ЗАМЪРСЕНИТЕ С ТЕХНОГЕННИ
РАДИОНУКЛИДИ ДЪННИ УТАЙКИ И ЗЕМНИ МАСИ**

I. ОСНОВНИ ПРИНЦИПИ

1.1. Радиационният контрол е два вида: технологичен и персонален. Технологията на третирането на земните маси и дънните утайки се основава на стойностите на мощността на еквивалентната доза от гама лъчение, която те създават.

При третирането на замърсените земни маси поради съдържащите се в тях техногенни радионуклиди, персоналът е изложен на външно и вътрешно облъчване. Спазването на правилата за радиационна защита е основно задължение на изпълнителите и техните преки ръководители.

1.2 При организирането на радиационния контрол трябва да се спазват изискванията на:

- Основни норми за радиационна защита;
- Наредба за радиационна защита при дейности с източници на йонизиращи лъчения;
- Наредба за условията и реда за извършване на превоз на радиоактивни вещества;
- Наредба за безопасност при управление на радиоактивните отпадъци;
- Наредба № 32 за условията и реда за извършване на индивидуален дозиметричен контрол на лицата, работещи с източници на йонизиращи лъчения ;
- Правилник за радиационна безопасност при експлоатация на атомни електроцентрали (ПРБ - АЕЦ).

За времето на третиране на замърсените земни маси работещите следва да бъдат отнесени в категория "А" според Основните норми за радиационна защита. Причината е, че отнапред не може да се гарантира, че по време на работата, макар и в отделни изолирани случаи, няма да се наложи персоналът да работи при мощност на еквивалентната доза от гама лъчение над 10 $\mu\text{Sv/h}$.

Нивата на нефиксираното замърсяване на транспортните средства, багерите и другите машини и съоръжения са указани в Наредбата за условията и реда за извършване на превоз на радиоактивни вещества. Те са:

- 4 Bq/cm^2 за бета/гама радионуклиди и за алфа радионуклиди с ниска токсичност;
- $0,4 \text{ Bq/cm}^2$ - за всички останали алфа радионуклиди.

1.3. На персонала се провежда въстпителен инструктаж за работа с открити източници на йонизиращо лъчение и той се осигурява с лични предпазни средства.

1.4. Индивидуален дозиметричен контрол, подсигурен със съответните технически средства, се осъществява от лицензирана лаборатория съгласно Наредба № 32 за условията и реда за извършване на индивидуален дозиметричен контрол на лицата, работещи с източници на йонизиращи лъчения.

1.5. Отговорникът по радиационна защита е длъжен да осигури в съответствие с принципа ALARA работещите по третирането на замърсените земни маси да получат минимално външно и вътрешно облъчване, както и да създаде условия за ограничаване на радиоактивното замърсяване на оборудването, територията и околната среда.

1.6 В процеса на работа е необходимо да се спазват правилата за лична хигиена и да не се допуска разпрашаване на дребнодисперсната фракция от изгребваните и транспортирани земни маси.

1.7 Радиационният контрол при третирането на замърсените земни маси включва измерването на:

- мощността на дозата на външното гама - лъчение;
- плътността на потока на бета - лъчението;
- специфичната активност на техногенните радионуклиди в третираните земни маси;
- сумарната доза от външното гама - лъчение за периода на професионална заетост на персонала;
- инхалационното постъпление на техногенни радионуклиди за периода на професионална заетост на персонала по данни от лабораторията за цялотелесна активност.

1.8. Обемът на радиационния контрол се определя от този документ и се съгласува с ръководителя на направление "Безопасност". През време на реализирането на проекта всички налагащи се от радиационна гледна точка промени се уточняват в оперативен порядък.

1.9. Апаратурата за провеждане на радиационния контрол трябва да отговаря на следните условия:

ПРОГРАМА ЗА РАДИАЦИОНЕН КОНТРОЛ
ПРИ ТРЕТИРАНЕТО НА ЗАМЪРСЕНИТЕ С ТЕХНОГЕННИ РАДИОНУКЛИДИ
ДЪННИ УТАЙКИ И ЗЕМНИ МАСИ

- Чувствителен радиометър за гама лъчи. Обхват - от 0,02 до 20 $\mu\text{Sv/h}$, чувствителност - 1000 1/s на $\mu\text{Sv/h}$;
- Радиометър за гама лъчи със широк обхват. Обхват - от 0,05 $\mu\text{Sv/h}$ до 0,1 Sv/h. Да разполага с телескопична щанга.
- Радиометър за повърхностно замърсяване; детектор - херметичен бета-гама, обхват 0 - 10E5 1/s
- Лабораторен полупроводников гама спектрометър с ефективност по-голяма от 20 % и разд. способност по-добра от 2,0 keV.
- Лабораторна установка за измерване на сумарна бета активност с МДА по-ниска от 0,15 Bq при време на измерване 1 час.

Посочените характеристики осигуряват на апаратурата достатъчна чувствителност и подходящ обхват за регистриране на максималните стойности на съответните величини. Тя следва да бъде калибрирана съобразно чл. 32, ал. 5 от ОНРЗ. Необходимо е да се предвиди и резервна апаратура главно за измерване мощността на дозата външно гама - лъчение.

II. СПЕЦИФИЧНИ ОСОБЕНОСТИ НА РАДИАЦИОННИЯ КОНТРОЛ ПРИ ТРЕТИРАНЕ НА ЗАМЪРСЕНИТЕ ЗЕМНИ МАСИ

A. ТЕХНОЛОГИЧЕН КОНТРОЛ

2.1. За транспортните средства и другите съоръжения за товаро-разтоварни операции се определя площадка за временен престой в извънработно време на територията на отчуждената зона.

На всеки отделен етап от дейността на територията на отчуждената зона се очертава подходяща площадка за почистване на техниката при нужда.

2.2. Преди изгребването и след всяко снемане на поредния слой замърсени земни маси се извършва радиометрично измерване, резултатът от което се нанася на текущата работна схема.

2.3. Всички технологични операции се контролират визуално и инструментално с оглед избягване на допълнително радиоактивно замърсяване на района.

B. ПЕРСОНАЛЕН КОНТРОЛ

2.4. В близост до обекта се оборудва подходящо помещение за преобличане,



ПРОГРАМА ЗА РАДИАЦИОНЕН КОНТРОЛ
ПРИ ТРЕТИРАНЕТО НА ЗАМЪРСЕНИТЕ С ТЕХНОГЕННИ РАДИОНУКЛИДИ
ДЪННИ УТАЙКИ И ЗЕМНИ МАСИ

съхраняване на работното и лично облекло, разполагане на стационарна апаратура за радиометрични и дозиметрични измервания и баня за персонала.

2.5. Контролирането на замърсяването на ръцете, работното облекло, бельото и средствата за индивидуална защита се извършва с преносими широкоплощни бета радиометри и с гама радиометри с висока чувствителност.

2.6. Използват се личните предпазни средства: специално облекло, бельо, чорапи, ръкавици, боне и ботуши. При опасност за разпрашаване на третираните материали, задължително се носят респиратори.

2.7 При напускане на работната площадка личните предпазни средства се проверяват за замърсяване. В зависимост от измерените стойности те се сортират съобразно с регламентираните граници за замърсяване в следните три категории:

- чисти, за повторна употреба;
- замърсени, но подлежащи на дезактивация, които се изпращат за извършване на тази процедура;
- замърсени, които не подлежат на дезактивация и се предават като радиоактивни отпадъци.

2.8. Работните повърхности и механизацията се контролират с преносими радиометри или по метода на намазките.

III. ОРГАНИЗАЦИЯ НА КОНТРОЛА

3.1. Радиационният контрол се провежда в съответствие с утвърдената програма, като обемът и честотата му се определят от проекта за третиране на замърсените земни маси.

3.2. За реализирането на Програмата за радиационен контрол отговарят отговорникът по радиационна защита от екипа, осигуряващ авторския надзор и техническият ръководител на изпълнението на проекта. Измерванията на място и вземането на намазки и проби от третираните материали се изпълняват от сменния дозиметрист по указания на отговорника по радиационна защита.

3.3. Лицата, натоварени с провеждането на радиационния контрол трябва задължително да са преминали специална подготовка.

ТЕХНОЛОГИЧЕН РАДИАЦИОНЕН КОНТРОЛ

3.4. Честотата на измерване и опробване се определят от изискванията на прилаганата технология и задължително се правят на всеки слой от изземваните материали, както и върху транспортните средства и на мястото за разтоварване и депониране.

Върху замърсените участъци измерванията се правят по мрежа с разстояния между точките 20 см, върху греблото на багера с извадена земна маса в най-малко 3 точки и върху транспортното средство в 5 точки отгоре на натоварената маса.

Когато транспортното средство напуска отчуждената зона се следи да не изнася радиоактивно замърсяване посредством колелата си.

След изсипването измерванията се правят върху отложените материали в двата края и в средата на новоформирания земен конус преди разстилането му в хоризонтална посока.

Измервания за нивата на замърсяване на транспортната и спомагателна техника се правят в края на работната смяна и по изключение при някои непредвидени в проекта случаи. Намазки за лабораторно измерване се вземат от откритите повърхности на техниката в края на реализацията на проекта и/или когато се наложи напускане на работната зона за ремонт и подмяна на съоръжението.

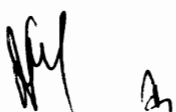
3.4. В случай на разсипване на пръст или тиня извън границите на участъците с регистрирани замърсявания, се предприемат действия по събирането на материала и се проверява района с радиометрична апаратура за степента на почистването.

3.5. Забраняват се дейности, които не са предвидени по проект или не отговарят на изискванията от нормативните документи по радиационна защита, техническа безопасност и противопожарна охрана.

3.6. Когато приключат всички технологични операции по третирането на земните маси се извършва следното:

- Проверява се трасето на превозване на изгребаните земни маси за замърсявания. При откриване на такива се извършва тяхното отстраняване и депониране на определеното място;

- транспортната и спомагателна техника се измиват на площадката където са престоявали в извън работно време, проверяват се за наличие на радиоактивно замърсяване и едва тогава се връщат в съответните гаражи.



ПЕРСОНАЛЕН РАДИАЦИОНЕН КОНТРОЛ

3.7. Преди започване на работата отговорникът по радиационния контрол раздава на участниците в дейностите по третиране на замърсените земни маси индивидуални дозиметри, получени от лицензираната лаборатория и проверява тяхното правилно разполагане.

3.8. Измерване на замърсяването на ръцете, специалното работно облекло и личните предпазни средства се извършва в края на смяната и при визуално установено замърсяване.

3.9. След приключване на работния ден отговорникът за радиационния контрол събира от участниците в дейностите индивидуалните дозиметри, а след приключване на съответния етап ги предава на лицензираната лаборатория за отчитане и съхранение.

3.10. След приключване на дейностите по третиране на замърсените земни маси работното облекло и бельо се предават в спецпералнята за изпиране и дезактивация, ако се налага, или за радиоактивен отпадък.

3.11. След завършване на работата всички данни за дозите от външно и вътрешно облъчване се нанасят в индивидуалния картон на участниците.

3.12. Всички участници в третирането на замърсените земни маси преминават през лабораторията за целотелесна активност преди започване на третирането на земните маси и след като третирането приключи.

ЗАБЕЛЕЖКА:

3.13. Изменения в проекта, които могат да доведат до влошаване на радиационната обстановка в района на замърсените участъци са забранени, а ако това е крайно наложително, те предварително се съгласуват с направление "Безопасност".

Дата:

21.05.2014г.

Подпис:

УПРАВИТЕЛ

ЦВЕТАН АНДРЕЕВ



Handwritten signature

2

ТОБ при третирането на замърсените с техногенни радионуклиди дънни утайки и земни маси

1. Цел

Целта на техническата обосновка на безопасността е да се предвидят технически, технологични и организационни мерки за осигуряване опазването на компонентите на околната среда в района на провежданите дейности от радиоактивно замърсяване, на допълнителното облъчване на населението на възможно най-ниско ниво под допустимите граници и на безопасната в радиационно отношение работа на персонала, при третирането на замърсените с техногенни радионуклиди земни маси и дънни утайки.

2. Въведение и общо описание на задачата

Дейностите се състоят в откриване и отстраняване, с цел депониране, в съгласие с нормативните изисквания, на замърсени земни маси. Въздействието върху околната среда може да се дължи на изнасяне на замърсени аерозоли от въздушните течения на разпиляни земни маси в процеса на третирането или на замърсени води от каналите. Очакваният нуклиден състав на замърсяванията е главно от ^{137}Cs и по-малко от сравнително по-късоживеещия ^{60}Co . На повечето места максималната мощността на дозата в замърсените области е от порядъка на 2-3 $\mu\text{Sv/h}$. Произходът им е от системата отводнителни канали, изградена за осушаване на територията, известна под името "Блатото". Тя е разположена между „АЕЦ Козлодуй“ и р. Дунав. Главните елементи на системата са т.н. "Събиратели" - канали, които се оттичат в Главния отводнителен канал (ГОК). Водите от ГОК се изпомпват през дигата в р. Дунав посредством Отводнителната помпена станция (ОПС).

Изградена е и Битово-фекална канализация (БФК) на АЕЦ. Съгласно проекта на БФК основното предназначение на тази канализация е чрез нея да се изхвърлят в р. Дунав всички отпадни води на АЕЦ "Козлодуй" – дъждовни, битово-фекални и промишлени. Тя се зауства в отводнителните канали, където освен водите от БФК са се изхвърляли и дебалансните води от СК-2.

В резултат на дългогодишно изливане на дебалансни и отпадни води от АЕЦ "Козлодуй" в отводнителните канали в м. "Блатото", между площадката и р. Дунав, са се



натрупали радиоактивни нуклиди. Направени оценки показаха, че изливаните от АЕЦ води са имали средно концентрация на радиоактивността под допустимото ниво, но поради големия обем на тези води и изключителната филтрираща способност на льосовите почви в района, се е получило ефективно допълнително пречистване преди изливането им в р. Дунав и натрупване на значителна радиоактивност на дъното на каналите.

3. Характеристика на обекта

С хода на времето възниква необходимост (по хидротехнически съображения) от изгребване на дънните утайки и тръстиката, поникнала вътре в каналите. Целта е привеждането на каналите към нормални експлоатационни размери, за да могат да изпълняват мелиоративната си роля за отводняване на "Блатото". При почистването на някои канали, част от радиоактивно замърсените утайки са извадени на бреговете им. Тези утайки в хода на предишни почиствания в голямата си част са били отстранени и депонирани на подходящо място, като са били покрити с чиста пръст, така че МЕД от гама лъчи на повърхността да достигне фонові стойности. Останал е участък от северния бряг на ГОК, до ОПС, където извадените радиоактивни утайки от дъното му при последното почистване не са отстранени и това е предмет на настоящата задача.

Проектни решения:

Теренът се обхожда с подходящи ръчни радиометри и се търсят замърсени над определеното ниво земни маси. Замърсените земни маси се изгребват и депонират на определени места. Местата за депониране се покриват с чиста пръст, докато на повърхността се получат стойности на МЕД от гама лъчи практически равни на фоновите.

4. Очаквано въздействие върху околната среда и населението

. Третирането на замърсените земни маси се свежда до изгребване на високоактивните от тях, транспортиране и насипване в мястото за депониране. При тези дейности е потенциално възможно да се замърси почвената покривка извън картираните замърсени участъци, при което да възникнат условия за бъдеща миграция на радионуклидите. Освен това след насипването на замърсените материали в мястото на депониране в дългосрочен аспект също се очаква миграция през дъното и стените на канала. Направените проучвания показват, че очакваната миграция е пренебрежима. Засипването на замърсените материали с неактивна пръст отгоре предполага относително сигурна защита от ветровата и водна ерозия и следователно, от механичен пренос.

Проучванията показват също, че действителната опасност за населението, дори без да се вземат каквито и да мерки за почистване на замърсените участъци, е

пренебрежимо ниска, даже ако площите се ползват за производство на храни и зеленчуци. Единствено изискванията на принципа ALARA налагат реализирането на проекта.

5. Очаквано въздействие върху работещите. Радиационна защита

Радиационният контрол е два вида: технологичен и персонален. Технологията на третирането на земните маси и дънните утайки се основава на стойностите на мощността на еквивалентната доза от гама лъчение, която те създават. Ако на някой терен се открият области, където МЕД от гама лъчи е по-висока, то замърсената пръст се изземва, докато се достигнат стойности на МЕД. $< 0,6 \mu\text{Sv/h}$. При третирането на замърсените земни маси, поради съдържащите се в тях техногенни радионуклиди, персоналят е изложен на външно и вътрешно облъчване. Спазването на правилата за радиационна защита е основно задължение на изпълнителите и техните преки ръководители. На персонала се провежда медицински преглед, вътършителен инструктаж за работа с открити източници на йонизиращо лъчение и той се осигурява с лични предпазни средства. По време на работа по почистването на замърсените петна, технологичният контрол следи мощността на еквивалентната доза и по този начин се оценява, и при нужда ограничава, евентуалната индивидуална доза, която работещите биха получили. По-точно, дозата се определя посредством индивидуалния дозиметричен контрол, подсигурен със съответните технически средства. Той се осъществява от лицензирана лаборатория съгласно Наредба № 32 за условията и реда за извършване на индивидуален дозиметричен контрол на лицата, работещи с източници на йонизиращи лъчения.

Земните маси, които се очаква да подлежат на третиране, според резултатите от предишни изследвания, съдържат техногенни радионуклиди (основно Cs-137 и Co-60), със специфична активност 420 - 12830 Bq/kg и 9 - 6670 Bq/kg съответно.

При посочените съдържания на цезий и кобалт и 2 π -геометрия участниците в почистването на района не са изложени на сериозно външно и вътрешно облъчване, превишаващо границата на годишната ефективна доза (ГЕФД). Както може да се очаква, мощността на експозицията главно е под $0,3 \mu\text{Sv/h}$, което на практика е фонова стойност. Една оценка на възможните дози, очаквани да се получат от отделните категории персонал, са посочени в долната таблица:

	длъжност	Характер на дейността	Очаквана средна месечна доза, μSv
1	багерист, оператор на фадрома	през целия работен ден подложен на МЕД средно не превишаваща $1 \mu\text{Sv/h}$	135
2	шофьор	- по време на товарене и обратни (празни) курсове (70% от работния ден) – подложен на МЕД средно не превишаваща $0,3 \mu\text{Sv/h}$ - по време на транспорт на замърсени земни маси и утайки (70% от работния ден) – подложен на МЕД средно не превишаваща $1 \mu\text{Sv/h}$	82
3	дозиметрист	- по време на очертаване на замърсените райони и измервания (50% от работния ден) – подложен на МЕД средно не превишаваща $2 \mu\text{Sv/h}$ - по време на изчакване на операциите по изгребване, товарене и разтоварване (50% от работния ден) – подложен на МЕД средно не превишаваща $0,3 \mu\text{Sv/h}$	135

Следователно персоналят, който ще се занимава с третирането на замърсените земни маси, ще получи доза далеч под границата на еквивалентната доза за професионално облъчване, даже когато работи в най-силно замърсените зони на терена.

Вътрешното облъчване на персонала, вследствие инхалиране на радиоактивен прах също е пренебрежимо малко. В зоните с мощност на дозата от гама лъчение (МДГЛ) над $1 \mu\text{Sv/h}$, като се вземе пред вид специфичната активност на почвата, която я поражда, за да се получи допустимото годишно постъпление на техногенни радионуклиди, запрашеността би следвало да бъде между $0,45$ и 1 kg/m^3 . Това на открито, поради огромната разреждаща способност на атмосферата, е невъзможно да се получи.

За персонала не съществуват други радиационни фактори, които могат да имат значим принос в сумарното облъчване, поради което не е нужно да се търси консервативен подход за оценка на риска и оптимизиране на лъчезащитата.

Отговорникът по радиационна защита е длъжен да осигури, в съответствие с принципа ALARA, работещите по третирането на замърсените земни маси да получат минимално външно и вътрешно облъчване, както и да създаде условия за

ограничаване на радиоактивното замърсяване на оборудването, територията и околната среда.

В процеса на работа е необходимо да се спазват правилата за лична хигиена и да не се допуска разпрасиване на дребнодисперсната фракция от изгребваните и транспортирани земни маси.

6. Изпълнение на задачата

Най-напред се извършва търсене, с помощта на ръчни радиометри, на замърсени участъци на подлежащите на третиране площи. При откриване на радиоактивно замърсяване на терен, то се нанася на скица и по този начин се обследва целия терен (което е направено на по-ранен етап). Съобразено с конкретните условия на местността се прокарват пътищата за превоз на замърсените земни маси и се подготвят местата за депониране. Изгребването на замърсяванията се извършва послойно, под непрекъснат радиационен контрол до достигане на посочените стойности на МЕД от гама лъчи. ($< 0,6 \mu\text{Sv/h}$) Депонираните земни маси се покриват с чиста пръст, докато стойността на МЕД от гама лъчи върху тях се изравни с фоновата.

7. Аварийни положения

Разсипване на замърсени земни маси по трасето за превоз до мястото за депониране, отказ на техниката, пожар или падане на машина или човек в обект, запълнен с вода.

Основните принципи при ликвидиране на аварията са:

Строг радиационен контрол, за да се възпрепятства разпространението на радиоактивно замърсяване. При пожар, първо да се уведоми ведомствената противопожарна служба на АЕЦ. След това, ако условията позволяват, да се пристъпи към гасенето с помощта на наличните средства. При злополука, най-напред се спасяват хората, като се следи и за тяхното радиоактивно замърсяване. След това се третиран техните средства, като ако се налага преместването им до специализирани площадки и помещения за ремонт, те се дезактивират на мястото, където се е случил инцидента и продуктите от дезактивацията се депонират на мястото, където се депонират замърсените земни маси.

Дата: 21.05.2014г.

Подпис:

УПРАВИТЕЛ

ЦВЕТАН АНДРЕЕВ





**НИВО НА КОНТРОЛ ПРИ ИЗПЪЛНЕНИЕ НА УСЛУГАТА
„Почистване и депониране на земни маси и утайки от главен
отводнителен канал (ГОК) в района на отводнителна помпена станция
(ОПС) северно от „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД”**

Утвърдена практика във фирма „ТИТА-КОНСУЛТ“ ООД, при изпълнение на дейностите по сключените договори, е извършването на постоянно оперативно ръководство на техническите дейности.

Цялостната дейност по изпълнение на задачата е подчинена на условията, залегнали в Правилника за организацията и дейността в „ТИТА-КОНСУЛТ“ ООД. Задачата се изпълнява под общото ръководство на Група „Проекти“. Правилната организация на работата се основава на периодични съвещания, на които се обсъжда изпълнението на задачите. Създава се организационна схема, която ясно и точно показва връзките между отделните длъжностни лица. За осигуряване изпълнението на задачата, фирмата използва Група „Козлодуй“, работеща на площадката на „АЕЦ-Козлодуй“ ЕАД, която координира и подпомага членовете на работния колектив, за успешно и качествено приключване на дейностите.


Създава се организация, така че на обекта постоянно да присъства и оперативно да ръководи дейностите ръководителят или един от зам. ръководителите на работния колектив, което включва следното:

1. Организирането, ръководенето, подпомагането, контролирането на цялостната дейност на работния колектив, разпределянето на работата между формиращите се групи, в съответствие с работната програма и изискванията на възложителя, за деня, седмицата и смяната му на дежурство;

2. Участието в работата, при извършване на оценка на обема и сложността на дейностите, при изследване, почистване и депониране на земни маси от ГОК в района на ОПС северно от „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД от различните групи;
3. Поставянето на конкретни задачи на групите за деня и седмицата, контролирането на хода на работата по изпълнение на дейностите и искането на отчет за извършването;
4. Осъществяването на контрол и помощ за спазване изискванията на техническото задание и добрата практика, при изследване, почистване и депониране на земни маси от ГОК в района на ОПС северно от „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД;
5. Носенето на отговорност за срочно и качествено изпълнение на дейностите по изследване, почистване и депониране на земни маси от ГОК в района на ОПС „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД, през времето на неговото дежурство, при заместване на ръководителя на работния колектив;
6. Своевременното уведомяване на ръководителя по договора и управителя на фирмата за появилите се и непреодолими за тях затруднения, при изпълнение изискванията на заданието, подготвянето и предлагането за утвърждаване на варианти за решаването им;
7. По време на дежурството си на смяна, осъществяването на пълен контрол, помощ и възискателност към работните групи за стриктно прилагане изискванията на техническото задание и нормативните документи, при изследване, почистване и депониране на земни маси от ГОК в района на ОПС северно от „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД;
8. Участието в анализиране и обобщаване на резултатите от работата по договора и при съставянето на изискващите се отчетни документи, особено тези, касаещи количествата третиранни и депонирани земни маси и утайки, схемите на означенията на третираните терени и анализа на извършената дейност;
9. Осъществяването на надзор върху спазването на технологията за третиране на замърсени с техногенни радионуклиди земни маси от различни терени.

10. Съхраняване на документацията, съдържаща ежедневните записи на извършваните дейности и резултатите от радиационните измервания, така че неоторизирани лица да нямат достъп до тях.
11. Съхраняваните в архива на „ТИТА-КОНСУЛТ“ копия от отчетите за Възложителя да бъдат с ниво на конфиденциалност, изисквано от последния, и да не бъдат предоставяни на трети лица без съгласието на Възложителя.

Дата: 21.05.2014г.

Подпис: 

УПРАВИТЕЛ
ЦВЕТАН АНДРЕЕВ



Образец по т. II.2.

РАБОТНА ПРОГРАМА

за участие в процедура с предмет:

“Почистване и депониране на земни маси и утайки от главен отводнителен канал (ГОК) в района на отводнителна помпена станция (ОПС) северно от "АЕЦ Козлодуй" ЕАД”

№	Описание на видовете работи	Необходими човеко-месеци, (бр.)	Отчетен документ	Забележка
1	2	3	4	5
1.	ЕТАП - I		Приемо-предавателен протокол	
	ЕТАП – I.1	19.5		
1.1.1	Подготовка на работни документи	4.0	Оперативен протокол	
1.1.2	Подготовка на производствена база	4.0	Оперативен протокол	
1.1.3	Почистване на растителност	7.0	Оперативен протокол	
1.1.4.	Подготовка на обема за депониране	4.5	Оперативен протокол	
	ЕТАП – I.2	32.5	Приемо-предавателен протокол	
1.2.1	Подготовка на апаратура за стационарни измервания	0.5	Оперативен протокол	
1.2.2	Обработка на полеви пътища	7.0	Оперативен протокол	
1.2.3	Почистване на терени от растителност	12.5	Оперативен протокол	
1.2.4	Третиране на растителността	12.5	Оперативен протокол	
	ЕТАП - II	26.0	Приемо-предавателен протокол, краен отчет	
2.1	Оперативно маркиране на участъци, замърсени с радиоактивни вещества	2.0	Работен дневник	

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.

2.2	Изкопаване на замърсени земни маси и натоварване в самосвал	3.0	Работен дневник	
2.3	Превоз и депониране на замърсени земни маси	3.0	Работен дневник	
2.4	Пробоотбиране и измерване на проби	5.0	Работен дневник	
2.5	Деактивация на машинния парк в края на работния ден	2.0	Работен дневник	
2.6	Снемане на картограма на МЕД-гама на третираните участъци	2.0	Междинен отчет със скица	
2.7	Запечатване на замърсените земни маси с чиста пръст	3.0	Оперативен протокол	
2.8	Топографско и радиологично картографиране на третирания терен след приключване на дейностите	3.0	Междинен отчет със скица	
2.9	Изготвяне на отчетни документи – за етапа и окончателен	3.0	Приемо-предавателен протокол, краен отчет	

ПОДПИС И ПЕЧАТ:

Дата: 21.05.2014 г.

Подпис:.....

УПРАВИТЕЛ

ЦВЕТАН АНДРЕЕВ

„ТИТА-КОНСУЛТ” ООД



Handwritten signature and initials



ТИТА-КОНСУЛТ ООД

София 1164 Тел/Факс: 02 / 9 64 09 50
 бул. „Джеймс Баучер“ № 5А Мобилен: 0885 10 59 75
www.thetaconsult.com office@thetaconsult.com



ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА

“Почистване и депониране на земни маси и утайки от главен отводнителен канал (ГОК) в района на отводнителна помпена станция (ОПС) северно от “АЕЦ Козлодуй” ЕАД”

Описание на видовете работи	МЕСЕЦИ										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
ЕТАП – 1.1.											
Подготовка на работни документи	■										
Подготовка на производствена база:	■	■									
Почистване на растителност		■									
Подготовка на обема за депониране		■									

ТЪРГОВСКА ТАЙНА

Handwritten signature

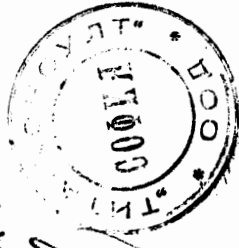
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ЕТАП – 1.2.										
Подготовка на апаратура за стационарни измервания										
Обработка на полеви пътища										
Почистване на терени от растителност										
Третиране на растителността										
ЕТАП - II										
Оперативно маркиране на участъци, замърсени с радиоактивни вещества										
Изкопаване на замърсени земни маси и натоварване в самосвал										
Превоз и депониране на замърсени земни маси										
Пробоотбиране и измерване на проби										
Дезактивация на машинния парк в края на работния ден										
Снемане на картограма на МЕД-гама на третираните участъци										

Handwritten signature

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Запечатване на замърсените земни маси с чиста пръст										
Топографско и радиологично картографиране на третирания терен след приключване на дейностите										
Изготвяне на отчетни документи – за етапа и окончателен										

Дата: 21.08.2014г.

Подпис:



УПРАВИТЕЛ
ЦВЕТАН АНДРЕЕВ

Handwritten signature and initials

ПРЕДЛАГАНА ЦЕНА

за изпълнение на договор с предмет:

“Почистване и депониране на земни маси и утайки от главен отводнителен канал (ГОК) в района на отводнителна помпена станция (ОПС) северно от "АЕЦ Козлодуй" ЕАД”

Ценова таблица за формиране на цена на услугите:

№	Етапи от Работната програма	Необходими човеко- месеци (бр.)	Единична месечна ставка	Общо (А*В)
		А	В	С
1	2	3	4	5
	ЕТАП – I.1	19.5	4 807,69	93 750,00
1.1	Подготовка на работни документи			
1.2	Подготовка на производствена база			
1.3	Подготовка на обема за депониране			
1.4	Третиране на растителността			
	ЕТАП – I.2	32.5	4 807,69	156 250,00
1.5	Обработка на полеви пътища			
1.6	Почистване на терени от растителност			
1.7	Третиране на растителността			
	ЕТАП - II	26.0	4 807,69	125 000,00
2.1	Оперативно маркиране на участъци, замърсени с радиоактивни вещества			
2.2	Изкопаване на замърсени земни маси и натоварване в самосвал			
2.3	Превоз и депониране на замърсени земни маси			
2.4	Пробоотбиране на проби			
2.5	Деактивация на машинния парк в края на работния ден			

2.6	Снемане на картограма на МЕД-гама на третираните участъци			ТЪРГОВСКА ТАЙНА
2.7	Запечатване на замърсените земни маси с чиста пръст			
2.8	Топографско и радиологично картографиране на третирания терен след приключване на дейностите			
2.9	Изготвяне на отчетни документи – за етапа и окончателен			
Обща цена в лв. без ДДС: (триста седемдесет и пет хиляди)				375 000,00

ПОДПИС и ПЕЧАТ:

ЦВЕТАН АНДРЕЕВ

09.06.2014 г.

УПРАВИТЕЛ

ТИТА-КОНСУЛТ ООД

