

## **ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ**

№ 20.ПиУТЦ.ТЗ.14/01

За услуга

**ТЕМА: Разработване на учебни материали за тренинг по лидерство**

**Настоящото техническо задание съдържа техническа спецификация съгласно Закона за обществените поръчки.**

### **1. Предмет на услугата**

Предмет на заданието е разработването на учебни материали по тема 33.04. Лидерство – практическа част (тренинг) от курс ЛК.33. Човешки фактор, провеждане на пилотно обучение по темата с използване на разработените материали и обучение на обучаващи (треньори) от АЕЦ „Козлодуй“.

Задачата за разработката на учебните материали произтича от решение от заседание на Съвет по култура на безопасност на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД и е в изпълнение на възлагателен фиш 20.АЦ.ЗАД.74. Изпълнението на дейности, описани в заданието, ще осигури отразяване на съвременните изисквания към лидерите и очакванията на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД.

Необходимостта от разработката е и във връзка със своевременното подаване на документите за подновяване на издадената на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД Лицензия за специализирано обучение серия СО, рег. № 5125/05.10.2016 г. и поддържането в актуално състояние на използваните в обучението на персонала учебни материали.

Разработените учебни материали ще се използват за практическо обучение (тренинг) на ръководители от „АЕЦ Козлодуй” ЕАД от III и IV управленско ниво.

## 2. Обем на извършваната услуга

### 2.1. Разработване на учебни материали

#### 2.1.1. Цел на разработката

Лидерството за безопасност се определя от използването на възможностите и компетенциите на ръководителя да насочва отделни служители и екипи, така че да влияе на тяхната ангажираност за постигане на целите на безопасността и прилагането на основополагащите ѝ принципи чрез споделени цели, ценности и поведение.

Целта на разработката е формирането и поддържането на лидерски умения на ръководителите за постигане на целите на безопасността.

#### 2.1.2. Предназначение на материалите

Ръководен персонал на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД от III и IV управленско ниво

#### 2.1.3. Вид на обучението

- Първоначално
- Поддържащо

#### 2.1.4. Предварителни изисквания към обучаваните

Да са преминали предварително теоретично обучение по човешки фактор, в т.ч. по лидерство.

#### 2.1.5. Цели на обучението

След завършване на обучението по темата обучаваният трябва:

КЦ 1. Да определя ключовите умения за ефективно лидерство.

МЦ 1.1. Да обяснява компетенциите, присъщи на успешните ръководители – лидери.

МЦ 1.2. Да обяснява характеристиките на доброто лидерско поведение за развитие на културата на безопасност.

КЦ 2. Да демонстрира умения за ефективно лидерство.

МЦ 2.1. Да оценява нивото на лидерските си умения.

МЦ 2.2. Да прилага действия, подобряващи поведението на лидера.

МЦ 2.3. Да използва похвати за изграждане на силна лидерска позиция.

Забележка: КЦ - крайна цел на обучението

МЦ - междинна цел на обучението

#### 2.1.6. Съдържание на материалите

Съдържанието на материалите трябва да способства постигането на целите на обучение, дадени в т. 2.1.5. на техническото задание, да бъде разработено въз основа на нормативно-техническите документи от т. 3.3. и да засяга, като минимум, дадените в настоящата точка изисквания към лидерите в ядрената енергетика.

Компетенциите, които са присъщи на успешните ръководители – лидери, в съответствие

с принципите на WANO PL 2019-1 Характеристики на ефективното лидерство в атомната енергетика, са:

- Въвеждане на концепция с високи стандарти, с приоритет на ядрената безопасност
- Ангажиране на персонала
- Създаване на среда за работа в екип, доверие и сътрудничество
- Стремеж към устойчиви резултати
- Изграждане на лидерски умения

Добри лидерски поведения за развитие на културата на безопасност са:

- Разбиране и популяризиране на политика и концепция с ясни стандарти за приоритет на ядрената безопасност – постига се чрез поясняване на заложените принципи и цели; осигуряване на лесна достъпност до документите.
- Ангажиране на персонала – постига се чрез включване на служителите в решаването на проблеми; обсъждане на възможности за подобрене на работата.
- Слушане и съдействие – постига се чрез поощряване на споделяне на проблеми и внимателно слушане на докладите на служителите.
- Обясняване и напътстване – постига се чрез конструктивна обратна връзка за наблюдавано опасно поведение; прекарване на достатъчно време с операторите (например, съвместни обходи), за да им помогнете в откриването на недостатъци, дефекти преди да възникнат проблеми; поясняване защо безопасността е важна.
- Поощряване и награждаване на безопасното поведение.
- Насърчаване и водене с пример – непрекъснато насърчаване на безопасното изпълнение.
- Говорене за своите убеждения за важността на безопасността; дори и под натиск и извън график да не затваряме очите си за безопасното изпълнение; справедливост към всички.
- Наблюдение – посещаване на работни места и наблюдаване на изпълнението на задачите; оценяване на постигнатите резултати.

#### 2.1.7. Изисквания към учебните материали

Учебните материали трябва да се разработят при спазване на изискванията на *Инструкция по качество. Прилагане на фаза "Разработване" на СПО, 10.ОБЧ.00.ИК.008* и *Инструкция за разработване и оформяне на нагледни учебни материали/презентации с Microsoft PowerPoint, 70.ОБЧ.00.ИН.024.*

Комплектът материали трябва да съдържа следните елементи:

- план на урока;
- ръководство за провеждане на практическите упражнения;
- помощни и нагледни материали;
- материал за обучавания.

Планът на урока представлява ръководство за преподавателя, т.е. сценарий за провеждане на обучението. Той трябва да съдържа задължително следните части:

Обща информация по темата – Служи за подготовката на обучаващия за провежданото обучение и включва като минимум: наименование на курса и темата; длъжности, за които е предназначено обучението по темата и обхвата му за съответната длъжност; продължителност на урока; прилагани учебни методи; необходими технически средства, материали за обучаваните, нагледни и справочни материали и референтни документи; описание на начина за проверка на входното ниво и напредъка на обучаваните; цели на обучението и съдържание на

урока.

**Съдържание на урока** – Съдържанието на урока се представя в две колони, като информацията в двете колони трябва да се синхронизира. Първата колона (разположена вляво) съдържа кратко резюме на занятието по точки и подточки на структурираното съдържание на темата (или съответния слайд/препратка към съответния слайд от презентацията) и очакваното време за представяне на информацията/практическото упражнение. Целта ѝ е да направлява и ориентира преподавателя, така че той да може да следва последователността на преподаване. Втората колона (разположена вдясно) включва всички насоки и инструкции към преподавателя по време на учебното занятие. Съдържанието се подрежда по хронологичен ред, следвайки желаната последователност на дейностите по време на тренинга.

**Ръководство за провеждане на практически упражнения** – Документ, който включва детайлна информация за практическите упражнения, провеждани по време на тренинга. Ръководството трябва да съдържа набор от практически упражнения, които да се комбинират в зависимост от потребностите (очакванията) на всяка от обучаваните групи. Ръководството трябва да съдържа задължително следните части:

**Обща информация за всяко упражнение** – Информацията служи за подготовката на преподавателя и включва като минимум: наименование на курса, темата и упражнението; длъжности, за които е предназначено конкретното упражнение; използвана литература при разработването на упражнението и референтни материали; характеристика на задачата; препоръки към обучаващия, включително специфичните условия за изпълнение на упражнението; необходимите приспособления, оборудване, инструменти, измервателни средства, консумативи и материали; критериите за изпълнение на упражнението и специфични методически указания; цели на обучението.

**Описание на всяко упражнение**, в което са изброени действията, които трябва да бъдат извършени, и допълнителна информация, необходима за изпълнението.

Формата на плана на урока и на ръководството за провеждане на практически упражнения трябва да бъдат предварително съгласувани между заявителя и разработчика.

**Помощни и нагледни материали** – Избират се, така че да подпомагат и онагледяват учебния процес (компютърни презентации, схеми, скици, чертежи, снимки, видеофилми и др.)

**Материал за обучавания** – Това е основният материал, използван от обучаваните за справка по време на занятията и за припомняне на основната информация от учебното съдържание след приключване на обучението. В него се включват цели на обучението, основна информация по темата, ключови моменти, справочни данни, определения, илюстрации, списък на материали за допълнителна подготовка и др.

#### 2.1.8. Продължителност на обучението

Оптимална продължителност  $\approx$  2 дни / 12 уч. ч.

#### 2.1.9. Организация на обучението

##### 2.1.9.1. Форми и методи на обучението

- Практическо обучение
- Интерактивни методи на преподаване – упражнения, ролеви игри, решаване на казуси, демонстрации и др.

##### 2.1.9.2. Място на провеждане

Зала за обучение в УТЦ

##### 2.1.9.3. Брой на обучаваните в група

Група от 8 до 10 обучавани

##### 2.1.9.4. Обучаващи

Екип от 2 бр. предварително обучени треньори

#### 2.1.9.5. Оценка на напредъка

Издържал/неиздържал в зависимост от участието на всеки от обучаваните в упражненията, ролевите игри, решаването на казуси, демонстрациите и др.

### 2.2. Обучение на треньори от АЕЦ „Козлодуй“

Провеждане на обучение на 5 екипа треньори (по 2 бр. треньори в екип), подбрани с използване на критериите, съдържащи се в чеклиста за оценка и класиране на кандидатите за треньори.

### 2.3. Провеждане на пилотни обучения

Провеждане на 5 бр. пилотни обучения (за не по-малко от 40 ръководители от АЕЦ „Козлодуй“) със съвместното участие на обучаващи от Изпълнителя и обучените треньори от АЕЦ „Козлодуй“.

## **3. Организация на работата по изпълнение на услугата**

Дейностите по разработка на учебните материали се извършват в офисите на Изпълнителя.

Провеждането на пилотно обучение и обучението на треньори (персонал на АЕЦ „Козлодуй“) се извършва в сградата на Дирекция ПиУТЦ в зала, съобразена със спецификата на обучението, след предварително съгласуване с Изпълнителя.

### **3.1. План за изпълнение на дейностите по услугата**

Изпълнението на дейностите по услугата се разделя на два етапа.

- 1-ви етап – Разработване на учебните материали за тренинга по лидерство. Срокът за изпълнение на дейностите по разработка на учебните материали е 3 месеца от датата на възлагането.
- 2-ри етап – Провеждане на пилотно обучение и обучение на треньори (персонал на АЕЦ „Козлодуй“); следва да се извърши въз основа на заповед на Изпълнителния директор на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД в срок до 3 месеца след извършването на технически и педагогически преглед на разработката и приемането ѝ от експертно-технически съвет.

В случай на необходимост от допълнителни междинни етапи на изпълнението, Изпълнителят следва да представи подробен план за изпълнение, който да включва отделните дейности и сроковете за изпълнението им.

### **3.2. Условия за изпълнение на услугата**

Дейности, които трябва да се изпълнят от у-е УТЦ:

- Предоставяне на наличните учебни материали по теми 33.04. Лидерство (ЛК.33-ПО) и 48.09С. Лидерство за безопасност
- Предоставяне на примерни макетни файлове на разработваните материали
- Осигуряване на номерация на учебните материали и файлове, която да съответства на изискванията за разработване на учебни материали в управление УТЦ
- Осигуряване на достъп на персонала на Изпълнителя, съгласно *Инструкция по качество*.

*Работа на външни организации при сключен договор, № ДБК.КД.ИН.028 и Инструкция за пропускателен режим в „АЕЦ Козлодуй” ЕАД, № УС.ФЗ.ИН.015*

#### Дейности на Изпълнителя

- Предоставяне на разработените учебни материали
- Предоставяне на изисквания към тренъорите (по отношение на тяхната квалификация – образование, специалност, стаж в АЕЦ, допълнителна квалификация и др.) под формата на чеклист, даващ възможност за оценка и класиране на кандидатите за тренъори
- Анализ на резултатите от проведените пилотни обучения с предложения за повишаване на ефективността на тренинга
- Анализ на резултатите, постигнати от обучаваните тренъори, и оценка на способността им да провеждат обучение по разработените материали
- Издаване на сертификати за успешно завършено обучение на квалифицираните тренъори

### 3.3. Нормативно-технически документи

1) 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, 2004 г.

2) SF-1. Fundamental Safety Principles, 2006, IAEA (Фундаментални принципи за безопасност)

3) GSR Part 2. Leadership and Management for Safety, 2016, IAEA (Лидерство и управление за осигуряване на безопасността)

4) PL 2013-1 Traits of a Healthy Nuclear Safety Culture, 2013, WANO (Характеристики на висока култура на ядрена безопасност)

5) NG-T-1.5 Leadership, Human Performance and Internal Communication in Nuclear Emergencies, 2018, IAEA (Лидерство, човешка ефективност и вътрешна комуникация при ядрени ситуации)

6) PL 2019-1 Nuclear Leadership Effectiveness Attributes, 2019, WANO (Характеристики на ефективното лидерство в атомната енергетика)

7) PO&C 2019-1, Performance Objectives and Criteria, 2019, WANO (Производствени задачи и критерии за тяхното изпълнение)

8) 00.ОУ.00.АД.1546 Наръчник на ръководителя лидер в АЕЦ „Козлодуй”

9) Инструкция по качество. Прилагане на фаза „Разработване” на СИО, № 10.ОБЧ.00.ИК.008

10) Инструкция за разработване и оформяне на нагледни учебни материали/презентации с Microsoft PowerPoint, 70.ОБЧ.00.ИН.024

11) PL 2012-4 Leadership Fundamentals to Achieve and Sustain Excellent Station Performance, 2012, WANO (Основни принципи на лидерството за постигане и непрекъснато поддържане на отлично изпълнение на производствените цели на централата)

12) Good Practice GP-ATL-08-003: Human Performance Tools for Managers and Supervisors, 2008, WANO (Добра практика: Техники за предотвратяване на грешки за ръководители и ръководители на екипи)

### 3.4. Критерии за приемане изпълнението на услугата

Приемането на работата се извършва постапно.

- 1-ви етап на услугата е изпълнен след приемане на материалите по темата от

специализиран технически съвет без забележки.

При приемане на услугата с констатирани забележки в разработените материали, Изпълнителят е длъжен да ги отстрани в срок, определен от специализирания технически съвет, но не по-дълъг от един месец.

При неприемане на разработените материали от специализирания технически съвет, същите се връщат за коригиране. Новата разработка се разглежда на пов специализиран технически съвет.

Критериите за приемане на разработените материали за тренинга е съответствието им с резултатите от извършения анализ на нуждите от обучение, отразени в т. 2.5. и т. 2.6. на настоящето техническо задание, както и съответствието им с изискванията на *Инструкция по качество. Прилагане на фаза "Разработване" на СПО, 10.ОБЧ.00.ИК.008* и *Инструкция за разработване и оформяне на нагледни учебни материали/презентации с MicroSoft PowerPoint, 70.ОБЧ.00.ИН.024*.

- 2-ри етап на услугата се приема след успешното приключване на пилотното обучение и обучението на тренъори от АЕЦ „Козлодуй”, удостоверено с двустранно подписан приемателно-предавателен протокол.

Критерии за успешно изпълнение на дейностите през този етап са:

- Проведени 5 бр. пилотни обучения и обучени не по-малко от 40 ръководители от АЕЦ „Козлодуй”.
- Извършен анализ на резултатите от проведеното пилотно обучение с предложения за повишаване на ефективността на тренинга. При необходимост от внасяне на корекции в разработените учебни материали след провеждане на пилотното обучение, те се отстраняват за сметка на Изпълнителя в 15-дневен срок след края на пилотното обучение.
- Обучени 5 екипа тренъори (по 2 бр. тренъори в екип), извършен анализ на резултатите, постигнати от обучаваните тренъори, и оценка на способността им да провеждат обучение по разработените материали.
- Документиране на проведеното обучение в съответствие с изискванията на *Инструкция по качество. Организиране на обучение в УТЦ и извън АЕЦ, № 10.ОБЧ.00.ИК.026*.

#### 4. Документация

##### 4.1. Документи, представени от „АЕЦ Козлодуй” ЕАД

Възложителят ще предостави необходимите „входни данни” за изпълнение на дейностите по разработката на учебните материали във вида и формата, в която са налични в „АЕЦ Козлодуй” ЕАД, по реда на *Инструкция по качество. Предаване на входни данни на външни организации, № ДОД.ОК.ИК.1194*.

Възложителят ще предостави на Изпълнителя примерни макети, необходими за разработването на учебните материали.

При аргументирано искане от страна на Изпълнителя за представяне на допълнителни документи, те могат да бъдат представени след съответно специфициране и съгласуване.

##### 4.2. Документи, представени от Изпълнителя

- При наличие на междинни етапи в разработката – график за изпълнение на дейностите

- Придружителни писма, заведени в АИС „Документооборот“, за предаване на разработените учебни материали
- Разработени комплекти учебни материали, съгласно т. 2.5., 2.6. и 2.7., отговарящи на изискванията на *Инструкция по качество. Прилагане на фаза „Разработване“ на СПО, № 10.ОБЧ.00.ИК.008* и *Инструкция за разработване и оформяне на нагледни учебни материали/презентации с MicroSoft PowerPoint, 70.ОБЧ.00.ИН.024*
- Разработен чеклист за оценка и класиране на кандидатите за треньори, съдържащ критерии за оценката им – необходимо е да бъде предоставен преди провеждане на пилотното обучение, за да се използва при подбора на кандидатите за треньори
- Анализ на резултатите от проведените пилотни обучения с предложения за повишаване на ефективността на тренинга
- Анализ на резултатите, постигнати от обучаваните треньори, и оценка на способността им да провеждат обучение по разработените материали
- Сертификати за успешно завършено обучение на квалифицираните треньори

Документите трябва да са на български език.

Комплектът учебни материали се предава в 1 (един) екземпляр на хартиен носител и 1 (един) брой в електронен формат (на магнитен или оптичен носител).

#### **4.3. Отчетни документи**

- Протоколи за приемане на предложения за промяна на теми и/или цели на обучението, ако това се е наложило в хода на разработката
- Становища по разработените материали, представени от Възложителя
- Протоколи от специализираните технически съвети
- Приемателно-предавателни протоколи
- Разработени учебни материали

#### **4.4. Ред за влизане в сила на документите**

Разработените материали влизат в сила след разпореждане от Възложителя.

#### **5. Изисквания за осигуряване на качеството**

##### **5.1. Система за управление (СУ) на Изпълнителя**

Няма отношение.

##### **5.2. Програма за осигуряване на качеството (ПОК)**

Няма отношение.

##### **5.3. План за контрол на качеството (ПКК)/ План за контрол и изпитване (ПКИ).**

Няма отношение.

##### **5.4. Одит от страна на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД (одит от втора страна)**

5.4.1 „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД има право да извършва одит на ВО – Изпълнител преди започване на работата по сключен договор и по време на изпълнение на дейностите по договора.

5.4.2 „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД извършва одити по ред, установен с „Инструкция по



качество. Организация и провеждане на одит на външни организации /одит от втора страна/", № 10.ОиП.00.ИК.049.

### **5.5. Управление на несъответствията**

Изпълнителят докладва на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД за несъответствията, открити в хода на изпълнение на дейностите по договора.

Несъответствията се обсъждат на работни срещи между представители на Възложителя, компетентни в съответната област, в която е открито несъответствието, и представители на Изпълнителя.

При констатирани несъответствия в разработката, несъответстващите елементи подлежат на преработване в рамките на определен период от време за привеждане в съответствие с изискванията на техническото задание. Такива несъответствия подлежат на последваща проверка за установяване на съответствието с изискванията.

### **5.6. Професионална компетентност (квалификация) на персонала на Изпълнителя**

Изпълнителят трябва да има опит в разработването на учебни материали и провеждането на практическо обучение (тренинг) в областта на лидерството, за което да представи референции за успешно завършени и функциониращи разработки на учебни курсове в областта на лидерството.

Обучаващите експерти трябва да са минимум двама, да притежават педагогическа правоспособност или опит в обучението на възрастни в областта на лидерството, удостоверен със съответни документи.

### **5.7. Специфични изисквания по осигуряване на качеството**

Документи, удостоверяващи качеството на извършената работа:

- Протокол от специализиран технически съвет за изпълнението на изискванията към разработката, утвърден от Изпълнителния директор на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД, със заключение, че разработените учебни материали са разработени съгласно изискванията на разработване на учебни курсове в АЕЦ „Козлодуй“ и може да се използват за целите на обучението
- Приемателно-предавателен протокол за успешно проведени пилотни обучения
- Копия на сертификати за успешно завършено обучение на квалифицираните тренъори

### **5.8. Обучение на персонал на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД**

С прилагане на разработените учебни материали е необходимо да се проведат 5 бр. пилотни обучения и да бъдат обучени не по-малко от 50 ръководители и тренъори от АЕЦ „Козлодуй“.

Необходимо е да бъдат обучени 5 скипа тренъори (по 2 бр. тренъори в екип), които след окончателно приемане на разработката ще провеждат обучение на персонала на АЕЦ „Козлодуй“.

Организирането и провеждането на обучението трябва да е в съответствие с изискванията на *Инструкция по качество. Организиране на обучение в УТЦ и извън АЕЦ, № 10.ОБЧ.00.ИК.026.*

#### **5.9. Необходими лицензи, разрешения, удостоверения, сертификати и др. на Изпълнителя.**

Няма отношение.

#### **6. Организационни изисквания**

Изпълнителят е длъжен да осигури за своя сметка присъствие на свой компетентен персонал на работните срещи и технически съвети, провеждани на площадката на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД, имащи отношение към изпълняваните дейности.

#### **7. Допълнителни изисквания**

Няма отношение.

#### **8. Контрол от страна на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД**

„АЕЦ Козлодуй” ЕАД има право да извършва инспекции и проверки на възложените за изпълнение от Изпълнителя дейности. Изпълнителят осигурява достъп до персонал, помещения, съоръжения, инструменти и документи, използвани от външните организации и техни подизпълнители.

#### **9. Изисквания към Изпълнителя при използване на подизпълнители/трети лица**

При използване на подизпълнители/трети лица, основният Изпълнител по договора:

- носи отговорност за изпълнението на изискванията на ТЗ от подизпълнители/трети лица за изпълняваните от тях дейности, както и за качеството на тяхната работа;
- определя линиите за комуникация и взаимодействие с неговите подизпълнители/трети лица и начините на контрол върху дейностите, които им са превъзложени и отговорните лица за изпълнение на този контрол;
- определя по подходящ начин и в необходимата степен приложимите изисквания на ТЗ за подизпълнители/трети лица по договора, в зависимост от дейностите, които изпълняват;
- определя като минимум изискванията си за приложими норми и стандарти, ред за управление на несъответствията, обем на документацията, изпитания и проверки и др.;
- включва в документацията на договора с подизпълнителите/трети лица, всички определени по-горе изисквания.

заличено съгласно ЗЗЛД

РЪКОВОДИТЕЛ УПРАВЛЕНИЕ "УЧЕБНО-

Заличено съгласно ЗЗЛД