

“АЕЦ КОЗЛОДУЙ” ЕАД, гр. Козлодуй

България, тел. 0973 7 35 30, факс 0973 7 60 27

ПОКАНА ЗА ПАЗАРНИ КОНСУЛТАЦИИ № 56663

“АЕЦ Козлодуй” ЕАД уведомява всички заинтересовани лица, че във връзка с подготовката за възлагане на обществена поръчка и определяне на прогнозна стойност, на основание на чл. 44 от ЗОП набира индикативни предложения за “Провеждане на лабораторно изследване на кабели от типове КПоСГ и КПоБОВ, важни за безопасността на 5 и 6 блок на АЕЦ Козлодуй ЕАД с цел оценка на квалифицирания експлоатационен ресурс и способността им да изпълняват зададените функции при тежки условия на околната среда (LOCA)”

Предложенията следва да включват:

- Цена за изпълнение на услугата за всеки отделен етап и обща цена за изпълнение на услугата без ДДС съгласно изискванията, посочени в Приложение 1 - Техническо задание;
- Информация за срока на изпълнение;
- Точен адрес и лице за контакт, телефон, факс, e-mail, интернет адрес.

Запитвания във връзка с провежданите пазарни консултации може да бъдат отправяни до 15.08.2025 г. на e-mail: commercial@npp.bg, като разясненията ще бъдат публикувани в профила на купувача - Търговска дейност/Обществени поръчки/Пазарни консултации.

Краен срок за подаване на индикативни предложения до 20.08.2025 г. на e-mail: commercial@npp.bg.

Индикативните предложения и всякаква друга информация, разменена по повод проведените пазарни консултации ще бъдат публикувани в профила на купувача - Търговска дейност/Обществени поръчки/Пазарни консултации.

С подаване на индикативно предложение, всеки участник в пазарните консултации се съгласява, че предложението и всякаква друга информация, предоставена като резултат от пазарните консултации ще бъде публично достъпна в профила на купувача.

Възложителят си запазва правото да използва индикативни предложения, получени при проведени пазарни консултации, за възлагане на обществени поръчки до стойностните прагове на чл.20, ал.4 от ЗОП.

Допълнителна информация може да бъде получена от Началник отдел „Договори”, Управление „Търговско”, тел. +359 973 7 3977.

Приложения:

1. Техническо задание и приложенията към него.

Заличено на основание ЗЗЛД.

ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ

№ 25.ЕП-2.ТЗ.1530

За услуга

ТЕМА: Провеждане на лабораторно изследване на кабели от типове КПоСГ и КПоБОВ, важни за безопасността на 5 и 6 блок на АЕЦ „Козлодуй” ЕАД с цел оценка на квалифицирания експлоатационен ресурс и способността им да изпълняват зададените функции при тежки условия на околната среда (LOCA).

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

1. Предмет на услугата

Целта на техническото задание е провеждане на лабораторно изследване на типови образци кабели съветско производство, важни за безопасността, които се експлоатират на 5 и 6 блок на АЕЦ „Козлодуй” в зони с тежки условия на околната среда – LOCA (в контайнмента) от типове КПоСГ 14x2,5 и КПоБОВ14x2,5 с цел оценка на квалифицирания експлоатационен ресурс и способността им да изпълняват зададените функции при тежки условия на околната среда (LOCA) .

2. Обем на извършваната услуга

Обемът на услугата включва следните дейности:

2.1. Разработване на методика (тестов план) за извършване на лабораторното изследване на кабелите.

2.2. Извършване на лабораторно изследване на избраните типови образци кабели (по два от тип) съгласно методиката по т.2.1, включващо ускорено термично и радиационно състаряване и изпитване в LOCA камера на образците. Единият образец от кабел КПоСТ се състарява за доказване на 5 години, а другият – за 10 години експлоатационен ресурс, считано от 30.06.2029 г. Единият образец от кабел КПоБОВ се състарява за доказване на 5 години, а другият – за 10 години експлоатационен ресурс, считано от 30.06.2033 г.

2.3. Отчет за резултатите от проведеното изследване със заключение за доказвания квалифициран експлоатационен ресурс на кабелите.

3. Организация на работата по изпълнение на услугата

3.1. План за изпълнение на дейностите по услугата

Срокът за изпълнение на пълния обем от дейности е 12 календарни месеца. Работата се изпълнява на етапи, при следната последователност:

Етапи	Срок за изпълнение на етапа (X е датата на влизане в сила на договора)	Доставка (от изпълнителя за възложителя)	Съгласуване/приемане в АЕЦ „Козлодуй”
0. Програма за осигуряване на качеството	X + 20 дни	Програма за осигуряване на качеството	Съгласуване
1. Методика (тестов план) за лабораторно изследване на кабелите.	X + 3 месеца	Съгласно т.2.1 от настоящето техническо задание	Приемане на ЕТС
2. Извършване на лабораторно изследване на типовите образци кабели.	X + 11 месеца	Съгласно т.2.2 от настоящето техническо задание	Присъствие на възложителя на изпитанията
3. Протоколи от извършените изпитания и окончателен отчет за получените резултати.	X + 12 месеца	Съгласно т.2.3 от настоящето техническо задание	Приемане на ЕТС

3.2. Условия за изпълнение на услугата

Необходимите кабелни образци за извършване на услугата се осигуряват от възложителя. Възложителят предава кабелите на изпълнителя с оформяне на двустранен приемо-предавателен протокол.

Изпълнителят трябва да разполага с LOCA камера, в която може да се постигнат необходимите параметри на околната среда.

3.3. Нормативно-технически документи

При изпълнение на услугата се спазват изискванията на следните нормативни документи:

[1] Ръководство „Квалификация на конструкции, системи и компоненти, важни за безопасността на ядрените централи”, РР-21/2021, АЯР София

[2] IEC/ IEEE 60780-323:2016 Nuclear facilities – Electrical equipment important to safety – Qualification.

[3] IEEE std 383TM-2015 - IEEE Standard for Qualifying Electric Cables and Splices for Nuclear Facilities

3.4. Критерии за приемане изпълнението на услугата

Етапите при изпълнение на услугата, съгласно таблицата в т.3.1, се приемат на експертен технически съвет (ЕТС) при възложителя.

4. Документация

4.1. Документи, представени от „АЕЦ Козлодуй” ЕАД

Входните данни, необходими за изпълнение на дейностите по настоящето техническо задание, се предават на изпълнителя във вида и формата, в която са налични в „АЕЦ Козлодуй”, по реда на „Инструкция по качество. Предаване на входни данни на външни организации”, ДОД.ОК.ИК.1194.

Основни данни и характеристики на кабелите са показани в Приложение 1.

Обвивните тестови профили на температурата и налягането за изпитване в ЛОСА камерата са дадени в Приложение 2.

4.2. Документи, представени от Изпълнителя

Документите се предават в оригиналния език на изготвяне, на български и на английски езици (по три екземпляра), както и на електронен носител.

4.3. Отчетни документи

Изпълнителят трябва да предостави необходимите отчетни документи съгласно етапите и графика, посочени в т.3.1, както следва:

- методика за лабораторно изследване на кабелите
- протоколи от извършените изпитания за всеки кабел по методите за изпитване
- окончателен отчет за изпълнение на услугата.

4.4. Ред за влизане в сила на документите

Отчетните документи, представени от изпълнителя, влизат в сила след приемането им на ЕТС при възложителя съгласно етапите и графика, посочени в т.3.1. Методиката и окончателният отчет се приемат на ЕТС в срок до 30 календарни дни от датата на получаването им от възложителя.

5. Изисквания за осигуряване на качеството

5.1. Система за управление (СУ) на Изпълнителя

Изпълнителят да прилага система за управление на качеството, съгласно БДС EN ISO 9001:2015 „Система за управление на качеството. Изисквания“ с обхват, покриващ дейностите

по техническото задание, за което да представи копие на валиден сертификат или други доказателства за удовлетворяване по еквивалентен начин на изискванията, определени в ТЗ.

5.2. Програма за осигуряване на качеството (ПОК)

Програмата служи за определяне на подробен график, отговорностите по всяка от задачите по договора и ред за изпълнението им. В ПОК изпълнителят трябва да представи списък на вътрешните си методики и приложимите стандарти за изпълнение на договора.

ПОК се представя от изпълнителя в Дирекция БиК до 20 календарни дни след подписване на договора. Програмата е предпоставка за стартиране на дейностите по договора, подлежи на преглед и съгласуване от страна на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД и трябва да е изготвена на основание на:

- техническото задание и договора;
- системата за управление на изпълнителя;
- примерно съдържание, предоставено от възложителя;
- други стандарти и нормативни документи, имащи отношение към осигуряване на качеството в зависимост от вида на работата.

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

В срок от 20 календарни дни след сключване на договора, изпълнителят трябва да представи в Дирекция БиК План за контрол и изпитване (ПКИ) за изпълнение на работите по ТЗ с указани точки на контрол от страна на изпълнителя и възложителя за лабораторните изпитания, включени в плана.

5.4. Одит от страна на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД (одит от втора страна)

5.4.1 „АЕЦ Козлодуй” ЕАД има право да извършва одит 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 е задължен да уведоми възложителя за несъответствията, които са открити в хода на изпълнение на дейностите по договора.

Несъответствия на услуги, за които се изисква преработка, се докладват на възложителя, за да се вземе решение за разпореждане с несъответстващата услуга.

5.6. Професионална компетентност (квалификация) на персонала на Изпълнителя

Изпълнителят трябва да разполага персонал от минимум 2 специалиста с професионална компетентност за квалификация на кабели, удостоверена чрез посочване на научни публикации/разработки и/или участие в екипи разработвали/изпълнявали идентични/подобни проекти/задачи. Документите удостоверяващи компетенцията на персонала да бъдат представени в предложението за участие.

5.7. Специфични изисквания по осигуряване на качеството

Изпитанията на кабелните образци да се извършат в лабораторни условия по методите за изпитване, описани в БДС EN 60780-323:2016 и IEEE 383-2015.

5.8. Обучение на персонал на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД

Няма необходимост от обучение на персонал на АЕЦ „Козлодуй”.

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

Изпълнителят на дейността трябва да притежава сертификат за акредитирана лаборатория съгласно стандарт EN ISO/IEC 17025 - General requirements for the competence of testing and calibration laboratories.

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”, имащи отношение към изпълняваните дейности.

7. Допълнителни изисквания

Изпълнителят да има изпълнени дейности с предмет и обем, идентичен или сходен с предмета на поръчката през последните 3 (три) години, което да докаже чрез предоставяне на документи в предложението си за участие. Под сходен да се разбира извършването на изследвания и изпитания на кабели с цел квалифицирането им за LOCA.

Тестовите в LOCA камерата да се извършат в присъствие на поне двама представители на Възложителя.

Изпълнителят е длъжен да извърши за своя сметка транспортирането на взетите типови образци от площадката на АЕЦ „Козлодуй” до лабораторията за изпитване.

8. Контрол от страна на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД

„АЕЦ Козлодуй” ЕАД има право да извършва одит на изпълнителя преди започване на работата по сключен договор и по време на изпълнение на дейностите по договора по ред установен с „Инструкция по качество. Организация и провеждане на одит на външни организации (одит от втора страна)”, 10.ОиП.00.ИК.049.

Изпълнителят писмено потвърждава съгласието си с това условие в предложението за участие.

Представители на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД имат право да присъстват на изпитанията на кабелите в LOCA камера.

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 СУ на подизпълнители/трети лица: необходимост от ПОК, приложими норми и стандарти, ред за управление на несъответствията, обем на документацията, изпитания и проверки и др.;
- съгласува ПОК на подизпълнители/трети лица и представя съгласуваната ПОК за информация на „АЕЦ Козлодуй”ЕАД;
- включва в документацията на договора с подизпълнителите/трети лица, всички определени по-горе изисквания.

ПРИЛОЖЕНИЯ:

Приложение 1 - Съдържа технически характеристики на кабели

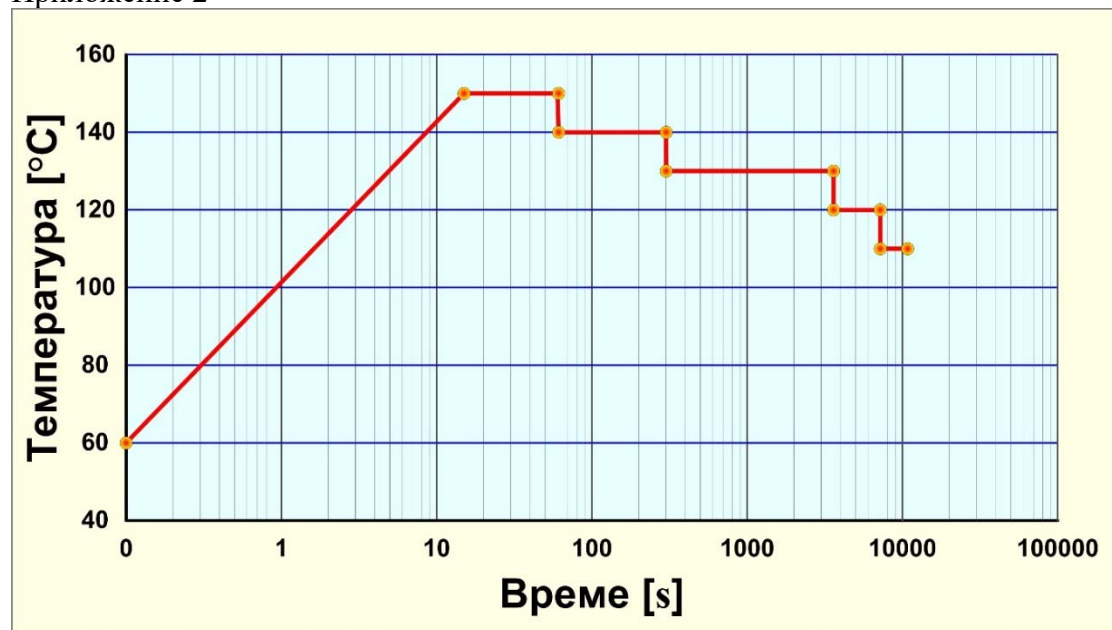
Приложение 2 - Съдържа параметри на околната среда при режим LOCA

Заличено на основание ЗЗЛД

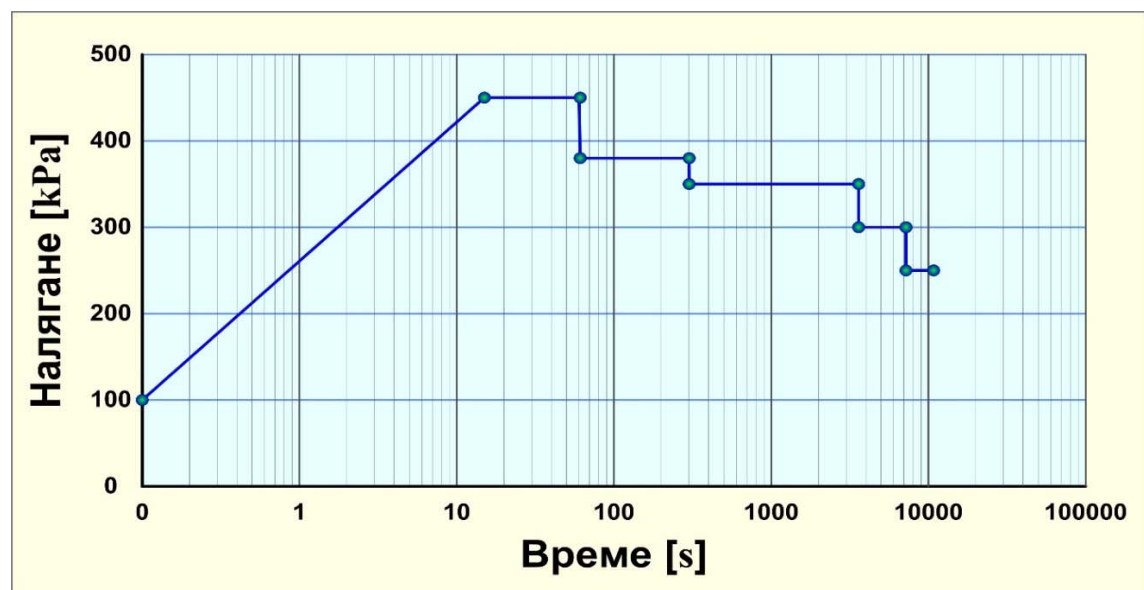
Приложение 1

№	Тип на кабела	Предназначение	Технически условия
1.	КПоСГ – контролен кабел с изолация от облъчен полиетилен в оловна обвивка	Кабелите са предназначени за експлоатация в АЕЦ в мрежи за променлив ток с честота до 100Hz и напрежение до 660V и параметри на околна среда, както следва: - температура от -50 до +60°C - налягане от 70 до 300kPa - относителна влажност от 20% до 100% - радиационен фон до 0,1 Gy/h	ТУ 16-505.949-76
2.	КПоБОВ - контролен кабел с изолация от облъчен полиетилен в оловна обвивка	Кабелите са предназначени за експлоатация в АЕЦ в мрежи за променлив ток с честота до 100Hz и напрежение до 660V и параметри на околна среда, както следва: - температура от -50 до +60°C - налягане от 70 до 300kPa - относителна влажност от 20% до 100% - радиационен фон до 0,1 Gy/h	ТУ 16-505.949-81

Приложение 2



Време, s	До 60	60-300	300-3600	3600-7200	7200-10800
Температура, °C	150	140	130	120	110



Време, s	До 60	60-300	300-3600	3600-7200	7200-10800
Налягане, kPa	450	380	350	300	250

Мощност на дозата при нормални условия на експлоатация - 0,1Gy/h

Аварийна доза – 3kGy