



”АЕЦ Козлодуй” ЕАД, гр. Козлодуй

България, 3321 гр. Козлодуй тел: 359 973 7 35 30, факс: 359 973 7 60 27

О Б Я В Л Е Н И Е

За възлагане на обществена поръчка по реда на чл.14, ал.5, т.2 от ЗОП за

”Изготвяне на проект за система за непрекъснат контрол на активността на топлоносителя на първи контур на 6 блок (6XX)”

“АЕЦ Козлодуй” ЕАД на основание чл.14, ал.5, т.2 от ЗОП кани всички заинтересовани да подадат оферти за участие в обществена поръчка при следните условия:

1.	Технически характеристики:	Съгласно Техническо задание № 2013.36.РК.ХХ.ТЗ.1162
2.	Количество или обем:	Съгласно Техническо задание № 2013.36.РК.ХХ.ТЗ.1162
3.	Срок за изпълнение:	В календарни дни за Работен проект
4.	Условие за изпълнение:	След подписване на договор
5.	Предлагана цена:	Участникът посочва месечна ставка и обща цена за изпълнение на поръчката без ДДС
6.	Начин на плащане:	Възложителят заплаща цената чрез банков превод, в срок до 30 календарни дни, след представяне на разработката срещу Протокол за приемане на работния проект от Експертен Технически Съвет на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД, без забележки и оригинална фактура.
7.	Критерии за оценка на офертите:	Най-ниска цена
8.	Съдържание на офертата:	Всеки участник представя оферта, която трябва да съдържа: 1. Документ за регистрация на участника или единен идентификационен код, съгласно чл. 23 от Закона за търговския регистър. Когато не е представен ЕИК, съгласно чл. 23 от Закона за търговския регистър, участниците - юридическите лица или еднолични търговци прилагат към своите оферти за участие и удостоверения за актуално състояние. Чуждестранните юридически лица прилагат еквивалентен документ на съдебен или административен орган от държавата, в която са установени. 2. Валидна застраховка за професионална отговорност по чл.171 от ЗУТ; 3. Удостоверение за пълна проектантска правоспособност на лицата, които ще изпълняват обекта на поръчката; 4. Използваните програмни продукти и модели за пресмятания или анализи трябва да бъдат верифицирани и валидирани и това да бъде доказано с документи. В проекта трябва да бъде описана приложимостта на тези програмни

		<p>продукти и модели, ограниченията при използването им и доказана приложимостта им за изпълнение на конкретната задача;</p> <p>5. Документация, доказваща закупуването на използваните програмни продукти;</p> <p>6. Работна програма в табличен вид с пълно описание на дейностите по всички части от Техническото задание, обвързана с необходимия ресурс от човекомесеци;</p> <p>7. Финансово предложение в табличен вид, съответстващо на Работната програма, с необходимия ресурс от човекомесеци, единична месечна ставка и произведение от двете;</p> <p>8. Обща цена без ДДС;</p> <p>9. Условие за плащане – след извършване на услугата.</p> <p>10. Информационен лист, съдържащ следното: Банкови реквизити, Точен адрес, Идентификационен номер по ЗДДС. Телефон, факс и лице за контакти.</p>
9.	Срок на валидност на офертата:	90 дни от датата на подаване на офертата
10.	Място и начин на представяне на офертата:	<p>Лично, чрез препоръчана поща или чрез куриер на адрес: 3321 “АЕЦ Козлодуй” ЕАД Централно Деловодство в запечатан плик с надпис “За участие в Конкурс по оферти № 26276 с предмет: ”Изготвяне на проект за система за непрекъснат контрол на активността на топлоносителя на първи контур на 6 блок (6XX)” и име, адрес и телефон на участника и лице за контакт.</p>
11.	Срок за представяне на офертите:	до 16:00 ч. на 09.12.2013 г.
12.	Лице за контакт и допълнителна информация	<p>Теодора Тодорова специалист “Договори” тел: +359 973 72434 факс: +359 973 76027 e-mail: titodorova@npp.bg</p>

“АЕЦ КОЗЛОДУЙ” ЕАД

Блок: 6

Система: 6XX

Подразделение: с-р”Радиохимия”


УТВЪРЖДАВАМ

ЗАМ. ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР

..26... ..06..... 2013 г.



СЪГЛАСУВАЛИ:

ДИРЕКТОР Б и К:..... 

..26.08.2013..... (П. Василев)

ДИРЕКТОР

“ПРОИЗВОДСТВО” :..... 

.....22.08'13 (Е. Едрев)

ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ

за проектиране 2013.36.РК.ХХ.ТЗ.1162

Фаза на проектиране: работен проект

ТЕМА: Изготвяне на проект за система за непрекъснат контрол на активността на топлоносителя на първи контур на 6 блок (6XX)

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

1. Кратко описание на техническото задание

1.1. Основание за разработване на проекта.

Системата за непрекъснат контрол на активността на топлоносителя на I-ви контур включва:

- Детекторна система за гама спектрометричен анализ на топлоносителя на 1 контур;
- Пробоотборна част;
- Софтуер, осигуряващ комуникацията с информационната система на АЕЦ;

Към настоящия момент е въведена в експлоатация система 5XX, като са констатирани слабостите в реализацията на системата и са дадени препоръки за реализацията на системата на 6 ЕБ - акт №13.35.ХК.ХХ.АПР.9 за изпълнение на програма №12.35.ХК.ХХ.РП.6154.

Разработени са Техническо задание №2013.30.РК.ХХ.ТЗ.1114 за разработване на софтуер за визуализация на данните от системи 5,6XX Техническо задание №2013.36.РК.ХХ.ТЗ.1144 за доставка на необходимата измервателна апаратура и Техническа спецификация №2013.36.ОСО.6XX.ТСП.418 за доставка на оловна защита с колиматор, в

които са отчетени тези препоръки.

За комуникация с информационната система на АЕЦ е предвидено да се използва софтуера, използван за система 5XX.

Необходимо е да се изготви проект за разполагане на системата в пом.6АК316 със съответните връзки към други системи. При изготвянето на проекта да се отчетат препоръките дадени в акт №13.35.ХК.ХХ.АПР.9 за изпълнение на програма №12.35.ХК.ХХ.РП.6154 и заложените параметри в Техническо задание №2013.36.РК.ХХ.ТЗ.1144 за доставка на необходимата измервателна апаратура и Техническа спецификация №2013.36.ОСО.6ХХ.ТСП.418 за доставка на оловна защита с колиматор.

1.2. Основни функции на проекта.

- 1) В проекта трябва да бъдат представени разположението и начина на закрепване на оборудването (апаратурата) на системата с обосновка на сеизмичната устойчивост при избраното изпълнение на закрепването, всички необходими спомагателни връзки, изискващи се за нормалната работа на измервателната апаратура и пробоотборната част.
- 2) Да се предвиди защита на пробоотборната линия от повишаване на налягането и разхода на входа и, в зависимост от изискванията на измервателната част.
- 3) Връзката между измервателната апаратура и работната станция в с-р “Радиохимия” да се осъществи по Етернет мрежа.
- 4) Всички части на работния проект се изготвят съгласно НАРЕДБА №4 от 21.05.2001 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти.

1.3. Класификация по безопасност и сеизмика на оборудването.

Системата за непрекъснат контрол на активността на топлоносителя на I-ви контур принадлежи към оборудване от клас по безопасност 4-Н, категория по сеизмична устойчивост 3, с изключение на участъците граничещи със системи 6TV40 (система отбор проби) и 6TY (система организирани протечки), които са от клас по безопасност 3-Н, категория по сеизмична устойчивост 2. Класификацията на системата (оборудването) по безопасност е съгласно „Общи положения обеспечения безопасности атомных станций” ОПБ-88/97, НП-001-97 (ПНАЭ Г-01-011-97) и по сеизмичност съгласно “Нормы проектирование сейсмостойких атомных станций”, НП-031-01, 2002.

Структурата на модулите е твърда след нейното свързване към основата на пода.

Системата е предназначена за работа в условията на нормална експлоатация на първи контур. Тя не е предназначена за работа в условията на аварии и в след аварийния период.

2. Изисквания към частите на проекта

2.1. Част “Машинно-технологична ”

Системата се разполага в помещение 6АК316, състои се от система за отбиране на пробата – регулиране на разход и налягане, система за измерване – измервателни прибори, работна станция, спомагателни системи – дренажи, обезсолена вода.

В проекта следва да е указано разположение и начин на закрепване на компонентите на системата и връзки към съответните системи както следва:

- вход на пробоотборна част се свързва непосредствено след 6TV40S12 в пом. 6А328, работно налягане 2.0 МПа;
- изход на пробоотборна част към система 6ТУ в пом. 6А328;
- дренаж към система 6TZ (система трапни води) в пом.6АК316;
- подаване на вода за промиване (ХОВ или чист кондензат)– от най-близката възможна линия.
- За всички връзки да се предвиди необходимото количество и тип отсичаща арматура за надеждно изолиране на системата.

2.2. Част "Архитектурна"

Помещенията, в които се разполага системата са с категория по пожарна опасност Д нормална и със степен на огнеустойчивост 1.

При необходимост да се предвиди възстановяване на стени, тавани и подове, включително боядисване.

2.3. Част "Конструктивна"

Да се предвиди укрепване на всички части на системата съобразно категорията на сеизмичност, котата, на която се монтира (етажен спектър на реагиране) и собствената си маса.

След монтажа на системата следва да се предвиди възстановяване на целостта на обшивките на помещенията.

2.4. Част " Електрическа"

Да се проектира захранване 3 категория с UPS осигуряващ работа на измервателната част на апаратурата в продължение на не по-малко от 30 мин. Точката на включване ще се определи на етап предаване на входни данни.

2.5. Част " КИП и А "

Да се проектира връзка на измервателната част към Етернет мрежата на ЕП-2.

2.6. Част " ТОВК "

Да се проектират вентилационна връзка към вентилационна система на блок 6 на "АЕЦ Козлодуй", система TL28. Да се предвиди необходимия въздушен поток за охладителната система на измервателната апаратура.

2.7. Част "ПБЗ"

Да се изготви в съответствие с Наредба №2 за ЗБУТ. Да бъдат предвидени всички предпазни мерки и специални ограничения, необходими за осигуряване на безопасната експлоатация. Тези мерки за безопасност включват електрически, химически, запалими материали, опасност от подхлъзване и падане, изисквания на околната среда и радиоактивни материали.

2.8. Част "Радиационна защита"

Компонентите, използвани за подготовка на пробата и анализирането и в пом. 6АК316 да бъдат екранирани с оловна защита.

2.9. Част "ОАБ"

Не се изисква.

2.10. Част "Пожарна безопасност"

Да се разработи при спазване изискванията на Приложение №3 към чл.4 ал.1 от Наредба №Из-1971 от 29.10.2009г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар.

3. Изисквания към съдържанието на разделите на проекта

За всяка от технологичните части на проекта Изпълнителят трябва да представи:

Обяснителна записка (Описание на проектното решение) – с приетите проектни решения и функциите, с приетите режими на работа, компановъчни решения, избрано технологично оборудване и др.

Взаимовръзки със съществуващия проект – Описват се границите на проектиране, които да са ясно определени към действителното състояние на системите.

Изисквания към работата на оборудването – за ремонтно пригодност на оборудването, обема и съдържанието на спецификациите за доставка, които ще бъдат изготвени в резултат на проектирането.

Изчислителна записка и пресмятания – проектантът трябва да представи пресмятания, обосноваващи проекта – надеждност, якост, разполагаемост, сеизмична устойчивост и др.

Чертежи, схеми и графични материали – на приетите проектни решения, по които могат да се изпълняват строително-монтажни работи, технологични планове и схеми, разрези и аксонометрични схеми, заедно със спецификации към тях.

Включват се машинно-конструктивни чертежи за нестандартни и некаталогизирани елементи.

Списък на норми и стандарти, които проектантът използва задължително при проектирането:

- Наредба № 4 от 21.05.2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти.
- Наредба № 3 от 21.07.2004г. за основните положения за проектиране на конструкциите на строежите и за въздействията върху тях.
- Наредба № Из-1971 от 29.10.2009г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар
- Наредба № 2 от 22.03.2004г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи

Количествена и стойностна сметка – Разработва се подробна спецификация, съдържаща данни за вида, основните характеристики, количеството и производителя или доставчика на материалите и оборудването за всички части на проекта.

4. Входни данни

- Изпълнителят да подготви и предостави списък на необходимите му входни данни за изпълнение на дейностите по настоящето техническо задание.
- Като входни данни ще се предоставят Акт №13.35.ХК.ХХ.АПР.9 за изпълнение на програма №12.35.ХК.ХХ.РП.6154, Техническо задание №2013.36.РК.ХХ.ТЗ.1144 за доставка на необходимата измервателна апаратура и Техническа спецификация №2013.36.ОСО.6ХХ.ТСП.418 за доставка на оловна защита с колиматор.
- Възложителят, след проверка и оценка на списъка да предостави исканите входни данни на Изпълнителя.
- Входните данни, необходими за изпълнение на дейностите по настоящето техническо задание, ще бъдат предавани на Изпълнителя във вида и формата, в която са налични в “АЕЦ Козлодуй”.
- Входните данни се предават на Изпълнителя след сключване на договор.

5. Списък на изходните документи:

- комплект документи за проектиране в обем, съответстващ на фазата на проектиране;
- технически спецификации за доставка на ново оборудване. Ако има специални изисквания към обема на съдържащата се в тях информация, те трябва да бъдат описани.

6. Осигуряване на качеството.

6.1. Общи изисквания по осигуряване на качеството

6.1.1 Изпълнителят да притежава сертифицирана система за управление на качеството в съответствие с ISO 9001:2008 и да представи копие на валиден сертификат.

6.1.2 Да се изготви План за осигуряване на качеството за изпълнение на проекта до един месец след подписване на договора. Планът служи за определяне на подробен график, отговорностите по всяка от задачите по договора и ред за изпълнението им. Планът подлежи на съгласуване от АЕЦ. Планът трябва да бъде изготвен на основание на:

- техническото задание и договора;
- системата по качество на Изпълнителя;
- съдържанието на плана трябва да отговаря на на т.5 от ISO 10005 "Планове по качество";
- други стандарти и нормативни документи, имащи отношение към осигуряване на качеството в зависимост от вида на работата.

6.2. Специфични изисквания по осигуряване на качеството

6.2.1 Използваните програмни продукти и модели за пресмятания или анализи трябва да бъдат верифицирани и валидирани и това да бъде доказано с документи. В проекта трябва да бъде описана приложимостта на тези програмни продукти и модели,

ограниченията при използването им и доказана приложимостта им за изпълнение на конкретната задача.

6.2.2 Изпълнителят трябва да представи документация, доказваща закупуването на използваните програмни продукти.

6.2.3 Изготвеният проект трябва да премине независима проверка от персонал на проектанта, не участвувал в изготвянето му.

6.2.4 Изготвеният проект трябва да бъде разгледан и приет от персонала на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД. Приемане от страна на АЕЦ не освобождава проектанта от отговорност, а служи само за определяне на целесъобразност и приемливост на представените проектни решения.

6.2.5 Обозначаването на оборудването в проекта трябва да се извършва съгласно *30.ОУ.ОК.ИК.15 Инструкция по качество. Правила за присвояване на технологични обозначения на конструкции, системи и компоненти на 5, 6 блок;*

6.2.6 Обозначаването на документите, изготвени от Изпълнителя в изпълнение на ТЗ трябва да съдържат индекса на ТЗ или номера на договора. Всеки отделен документ трябва да има един уникален индекс, поставен от разработчика/проектанта и номер на редакция.

6.2.7 Корекциите, приети в проектната документация, се въвеждат чрез издаване на нова редакция.

6.2.8 Документите се предават на хартиен носител в един екземпляр на оригиналния език и в седем екземпляра на български език.

6.2.9 Документите се предават на оптичен носител в оригиналния формат на изготвяне и сканирани челни страници на отделните части на проекта с подпис и печат на проектанта в pdf-формат.

6.2.10 Проектът да съдържа списък на всички използвани от проектанта проектни основи, ясно обозначени с наименование на документа, точката от документа, която поставя конкретните изисквания, и изискванията, поставени в ТЗ. Данните от предоставените от АЕЦ документи, съдържащи "входни данни" също се включват в този списък.

6.2.11 Проектът да съдържа списък на всички документи, които са изготвени в резултат на проектирането с наименование, индекс, дата на утвърждаване и последна редакция към момента на предаването му – на съответния етап или окончателно.

6.2.12 Квалификацията на персонала на Изпълнителя, да е съобразена с изискванията на определените части на проекта и на нормативните документи, относими към обекта на поръчката и установените в “АЕЦ Козлодуй” ЕАД правила.

6.2.13 Проектирането трябва да се извърши от персонал, притежаващ пълна проектантска правоспособност.

6.2.14 “АЕЦ Козлодуй” ЕАД има право да извършва одит от втора страна при решение на ръководството на централата.

7. Организационни изисквания

Дейностите по проектиране се считат приключени след преглед и приемане от ЕТС на АЕЦ без забележки.

Изпълнителят е длъжен да осигури за своя сметка присъствие на свой компетентен персонал на работните срещи и технически съвети, провеждани на площадката на АЕЦ, имащи отношение към изготвяния проект.

ГЛ. ИНЖЕНЕР ЕП-2



11-01-13
/ Я. Янков /