



“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 участие в конкурс по оферти за

**“Модернизация и реконструкция на предочистка на сурова вода, етап:
“Оптимизиране на системата за приготвяне и дозиране на хидратна вар”**

“АЕЦ Козлодуй” ЕАД на основание чл.2, ал.1, т.2 от ЕВМОП ками всички заинтересовани да подадат оферти за участие в конкурс по оферти за възлагане на обществена поръчка при следните условия:

1.	Технически характеристики:	Съгласно Приложение 1 Техническо задание №2009.30.ОСО.IV.T3.745
2.	Количество или обем:	Съгласно Техническо задание №2009.30.ОСО.IV.T3.745: Етапи: I-ви етап – Технически проект II-ри етап – Работен проект
3.	Срок за изпълнение:	В работни дни: I-ви етап – Технически проект; II-ви етап – Работен проект /след приемане на I-ви етап/
4.	Условие за изпълнение:	Кандидатите да представят: 1. Удостоверения за пълна проектантска правоспособност на лицата, които ще изпълняват обекта на поръчката; 2. Списък на обектите при проектиране на съоръжения от подобен характер в ядрената енергетика.
5.	Предлагана цена:	Участникът посочва месечна ставка и обща цена за изпълнение на поръчката, но не включва ДДС.
6.	Начин на плащане:	Възложителят заплаща цената чрез банков преход в срок до 15 работни дни, срещу Протокол за приемане на проекта от Технически Съвет на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД, без забележки и оригинална фактура.
7.	Срок на валидност на офертата:	90 дни от датата на подаване на офертата

8.	<p>Критерии за оценка на офертите:</p>	<p>Икономически най- изгодна оферта, съгласно стандартизирана методика, която може да намерите на адрес: www.kznpp.org <i>Актуално</i> <u>Обществени поръчки</u>, съгласно следните показатели:</p> <p>Показатели за техническа оценка:</p> <p>1. Последователност и хронология на изобрешите в работната програма дейности, необходими за изпълнението на услугата T1= 0.4;</p> <p>2. Срок за изпълнение T2=0.2</p> <p>Показател за финансова оценка:</p> <p>1. Цена на офертата Ф=0.4</p>
9.	<p>Съдържание на офертата:</p>	<p>Всеки участник представя оферта, която трябва да съдържа:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. Удостоверение за пълна проектантска правоспособност на лицата, които ще изпълняват обекта на поръчката; 3. Валидна застраховка за професионална отговорност по чл.171 от ЗУТ 4. Референции; 5. Информационен лист, съдържащ следното: Банкови реквизити, Точен адрес, Идентификационен номер по ЗДДС, Телефон, факс и лице за контакти. 6. Документи удостоверяващи образованието и професионалната квалификация на лицата, отговарящи за изпълнение на услугата 7. Работна програма за изпълнение на дейностите, в съответствие с изискванията на Техническото задание; 8. Валидност на офертата; 9. Месечна ставка; 10. Обща цена без ДДС; 11. Условие за плащане – след извършване на услугата.
10.	<p>Място и начин на представяне на офертата:</p>	<p>Лично, чрез препоръчана поща или чрез курьер на адрес: 3321 "АЕЦ Козлодуй" ЕАД Централно Деловодство в запечатан плик с надпис "За конкурс по оферти №16102 с предмет: "Модернизация и реконструкция на пречиствателна станция за сурова вода, стан: "Оптимизиране на системата за приготвяне и дозиране на хидратна вар", с име, адрес, телефон на участника и лице за контакт.</p>

11.	Срок за представяне на офертите:	до 16:00 ч. на 20.05.2009г.
12.	Лице за контакт и допълнителна информация	Маргарита Михайлова Гл. специалист "Договори" тел: +359 973 73873 факс: +359 973 73027 e-mail: MVMihaylova@npp.bg

В Очакване на Ваше предложение.

С поздрав

Георги Кирков

Директор Дирекция "Финанси и бюджет"

“АЕЦ КОЗЛОДУЙ” ЕАД

Блок: ОСО

Система: IV

Подразделение: сектор “Е на ХО”

УТВЪРЖДАВАЩИ

ДИРЕКТОР “ПРОИЗВОДСТВО”

..... / К. Николов /



01.04.2009 г.

СЪГЛАСУВАНИЕ:

ДИРЕКТОР “Б и К” : 

01.04.09 (М. Янков)

Р-Л УПРАВЛЕНИЕ

“ЕКСПЛОАТАЦИЯ” : 

01.04.09 (Ал. Николов)

ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ 2009.30.000. IV. ТЗ.445

за проектиране

Етап на проектиране: технически и работен

ТЕМА:

Техническото задание се изготвя за изпълнение на мярка № 2.861.1 Модернизация и реконструкция на предочистка на суревата вода от ИП за 2009г., етап “Оптимизиране на системата за приготвяне и дозиране на хидратна вар”.

1. Кратко описание на техническото задание

Като резултат от направеното пълно обследване на технологичния режим на предочистката на БПИ и експерименталното приложение на нов коагулант за окончателното оптимизиране на режима се оформиха следните основни задачи:

- Видяване дозирането на нов коагулант Polifloc 4410 вместо използвания досега ферохлорид - ще се реализира с техническо решение;
- Оптимизиране дозирането на хидратна вар към реактор-угаителите;
- Проектиране и доставка на инсталация за отделяне, пречистване и подготовка за последващо използване на шлама, който се генерира при предочистката на суревата вода.

Обект на настоящето техническо задание е **оптимизиране на възел за дозиране на хидратна вар към реактор-угаителите.**

Основан е за разработването на техническото задание е решение на Специализиран технически съвет с протокол №2008.30.ОСО. УСНТС.1077/25.11.2008г.

Настоящият проект трябва да обезпечи **промени в компоновъчното и апаратурно решение** на първоначалния проект за стопанството за хидратна вар. Основните цели на промените са

- Премахване използването на състения въздух като "пневматична бъркалка" за концентрирания и работен разтвор на хидратната вар с оглед намаляване загубите на активния компонент;
- Премахване на дългите технологични връзки от дозаторните помпи до мястото на дозирането, създаващо голяма инерционност на системата и реално неэффективност на управлението на дозирането
- Да се преразгледа концепцията за използваните конструкционни материали за изпълнение на тръбопроводите, тръбните елементи, арматурите и другите компоненти на оборудването, с цел да се използват по-съвременни продукти и материали, които облекчават експлоатацията и поддръжката, а и създават един по-добър дизайн на производствените помещения.

Реализацията на посочените по-горе намерения да се изпълни като се направи реконструкция на резервоарите за варов концентрат IV11,12B01, така че разбъркването на разтвора да се осъществява с механични бъркалки, а не със състен въздух. Възелът за дозиране (дозаторните помпи IV71+76D01 и съдовете с работен разтвор IV31,32B01) да се измести по-близо до реактор-угаителите. Възможности за това има на площадката на външно баково стопанство. За този етап от разработката може да се предложат варианти на компоновъчните решения, както за мястото на новото помещение, така и за позиционирането на оборудването вътре. По отношение на апаратурното обезпечаване за този възел желателно е да се използват съществуващите дозаторни помпи (тип "LEVA"), а за дозаторните съдове да се предложат нови такива с механично разбъркване. Добре би било технологично да се предвиди оборудване за сепариране на пянка от концентрирания разтвор преди да постъпи в дозаторния съд.

Проектът да се разработи в съответствие с изисванията на Наредба №4 от 21.05.2004г. за обхващането и съдържанието на инвестиционните проекти. Проектът да се разработи на три етапа – **I етап технически проект и II етап работен проект.** Основни части на разработките са машинно-технологична, строително-конструктивна,

електротехническа част КИП и А, част ОВК, план за безопасност и здраве и организация на строителството, количествени сметки по всички части.

Водопроводителната инсталация е класифицирана като система с общи промишлено предназначение (категория на безопасност 4-Н и системата "IV" като част от нея, да се проектира по същите критерии). Няма специални изисквания произхождащи от това, че инсталацията се намира на площта на АИЦ и обезпечава нормалната работа на съоръжения, свързани със системите за безопасност, освен че проектно решение трябва да гарантира надеждна и високоефективна степен на експлоатация.

Конструктивното решение за антисейзичното укрепване на оборудването да отговаря за категория "З" и изискванията се определят от действащите национални норми за строителство в сейзични райони. Да се съобрази с приетите спектри за оборудване от същата категория на площадката.

Общи технически изисквания към проекта:

- проектантовото решение трябва да се съобрази със съществуващото оборудване и действащите комуникации, така че да се запази възможността за ремонти с едрогабаритна техника;
- точно и ясно да са дефинирани границите на проектиране и връзките старо/ново оборудване;
- проектите решения да са икономически и технологично обосновани;
- проектите решения да обезпечават съвместимост с действащата система за контрол и управление на процесите във ВПИ и съответно да предвиждат необходимото за реализирането на измененията в степен на автоматизация не по-ниска от тази на действащата система.
- техническият проект да има вариантни решения с технологични схеми, спецификации и икономическа обосновка.
- проектирането на фаза "работен проект" да счита забележките и становищата от протокола за приемане на техническия проект и всички съществени изменения, наложени се по време на разработване на проекта да се съгласуват предварително с Възложителя.

2. Описание на изискванията към отделните части на проекта

Обемът и съдържанието на разработките за технически и работен проект да се изпълняват в съответствие с изискванията на ГАРЕДБА №4 от 21.05.2001 за обхвата и съдържанието на проекционните проекти.

Проектните части, свързани с технологията са:

2.1. Част "Механично оборудване"

Изборът на оборудването и материалите за изпълнението му да се съобрази с експлоатационни условия – работа при висока влажност, химически агресивни флуиди и абразивното действие на паровите разтвори. Проектното решение да обезпечава лесно обслужване и поддръжка на оборудването. При необходимост от антикорозионна защита (вътрешна и външна) тя да се избере устойчива на изброените по-горе условия и да осигурява добро експлоатационно състояние на съоръженията (външен вид, подходящ цвят за отделните елементи). Изготвя се в обем съгласно раздел 3.

2.2. Част "Електро оборудване"

Електротехническото оборудване да се съобрази със съществуващата система по отношение на ел. захранване, управление и защита. При проектно решение (за работния проект) за изместване на възела за дозиране, за новото помещение трябва да се предвиди захранване на ново старо оборудване, първична и вторична комутация, табла за управление, и др. Всички нови връзки и апаратурното им обезпечаване да се съгласуват с Възложителя. Изготвя се в обем съгласно раздел 3.

2.3. Част "Системи за контрол и управление"

В новата разработка КИП и А да се предвидят в степен не по-ниска от тази на действащото оборудване. Да се запази автоматичното управление на дозирането чрез АСУ "Телеперм ХР", както и визуализация и архив на контролираните параметри неучастващи в управлението. Изготвя се в обем съгласно раздел 3.

2.4. Част "Вентилация, кондиционирание и отоплителни системи ВКОС"

За реконструираното оборудване в съществуващите помещения само при обоснована необходимост да се предвидят промени в действащите системи за О и В.

За новото помещение да се предвиди отопление и вентилация и те да се съобразят с действащата система на площадката на ХВО. Помещението да се счита обслужваемо без постоянен персонал в него, работните флуиди са с температура максимум до 30°C. Изготвя се в обем съгласно раздел 3.

2.5. Част "Строителна и архитектурна"

Архитектурното решение за новото помещение да бъде като за лека постройка, належащо защитяваща оборудването от околните въздействия, обезпечаваща всички необходими технологични комуникации и благоприятна експлоатационна среда. Строително сградата да се свърже с действащата система за опадни води на площадката на ХВО. Строителният проект да се съобрази със съществуващото състояние на избраната площадката и подробно да се видоучат всички подготвителни дейности (да се имат предвид демонтажни дейности). Изготвя се в обем съгласно раздел 3.

2.8. Част "План по безопасност и здраве"(ПБЗ)

Факторите на работната среда за персонала, който ще експлоатира системата, както и всички дейности по време на изпълнението на проекта да са в съответствие с изискванията на чл.10 от Наредба 2 за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи и Закона за здравословни и безопасни условия на труд (ЗБУТ).

Да се отиде организацията на демонтажни/монтажни дейности, да се предвиди график и условия за строителство и монтаж, изпитания и въвеждане в експлоатация. Да се предвиди авторски надзор по време на изпълнението и изпитанията.

Важно е при разработването на плана за организация на изпълнението на демонтажните и монтажните дейности да се има предвид, че ВПИ е инсталация с непрекъсваем режим на работа и изолирането на отделни звена от системите е възможно при добра подготовка и планиране. По усмотрение на проектанта и в зависимост от варианта на проектно решение на фаза работен проект, ПОИС (план за организация при изпълнение на строителството) може да бъде обособен като отделна част на проекта или съвместен с ПБЗ.

3. Изисквания към съдържанието на разделите на проекта

Техническият проект основно включва технологични схеми (варианти на технологичните решения и сравнителен анализ между тях), обяснителни записки и спецификации на оборудването по всички части на проекта.

За всяка от технологичните части на работния проект в раздел 2.1 до 2.3 Изпълнителят трябва да представи:

Обяснителна записка (Описание на проектно решение) – описват се приетите проектни решения и функциите на отделната част от проекта, режимите на работа, компоновъчни решения, избрано технологично оборудване и т.н.

Записките се изготвят в обем не по-малък от определените в Глава 17 на НАРЕДБА №4 от 21.05.2001 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти.

Към записките се изготвя кратко резюме, подписано от проектанта, съдържащо данните по чл. 30, а т.3, т.5 и т.7 от Наредба № 3-489 за реда за осъществяване за държавен противопожарен контрол, а именно:

- данни за индивидуализация на обекта по вид;
- категория на производство по ниво на опасност и др.;
- инвестицията за потиванияте в обекта, уровни и материали;

Взаиморъзки със съществуващия проект – Описват се границите на проектиране. Те трябва да са ясно определени чрез конкретен списък от елементи, до които се включва проекта. Границите на проектиране трябва да са определени към действителното състояние на системите.

Изисквания към работата на оборудването – описват се специфични изисквания, отнасящи се към работата на отделно оборудване, по отношение на бъдещата му експлоатация в рамките на вече изпълнения проект. Описват се, ако има такива особености на поддръжката, периодични изпитания и сроковете на междуремонтните периоди и др. Спецификациите на оборудването като част от проекта, трябва да са достатъчно пълни и по тях да може да бъде изпълнена доставката.

Изчислителна записка и пресмятания – няма специални изисквания за използваните методи и модели за пресмягане, но в проекта трябва да са описани използваните такива и съответния лицензиран софтуер. Оборудването, строителните и опорни конструкции подлежат на стандартните пресмятания за надеждност, якост, разполагаемост и др.

Чертежи, схеми и графични материали – проектните решения да се укажат в съответните чертежи, монтажни планове и схеми, разреза и аксонометрични схеми по които могат да се изпълняват строително-монтажни работи.

Да се включват при необходимост и машинно-конструктивни чертежи за нестандартни и некаталогизирани елементи, както и подробни чертежи за укрепването на основното оборудване.

Количествена сметка – по всички части на проекта да се разработят количествени сметки за специфицираното оборудване и материали, които да послужат като основа за възлагане за изпълнение.

Списък на норми и стандарти -- да се опише използваната нормативна база при проектирането – стандарти, наредби и закони.

4. Входни данни

Възложителят ще предостави наличната документация от първоначалния проект на "Енергопроект" – компоновъчни и монтажни чертежи на варово стопанство и външни съоръжения на площадката на ХВО; наспорни и заводски данни за съществуващото оборудване, което може да се използва; схеми за ел. захранване и кабелни трасета; връзки с АСУ и алгоритъм за управлението и др., както и при необходимост допълнителни входни данни.

При желанието на Проектанта да се запознае на място със съществуващата ситуация. Възложителят не съдейства за организиране на посещение на площадката на АЕЦ – ЕП-2.

Изпълнителят да предвиди мерки за осигуряване на конфиденциалност и защита на получените като входни данни от АЕЦ “Козлодуй” – ЕАД документи.

ЗАБЕЛЕЖКА:

Входните данни, които не са приложени към Техническото задание се предават на Изпълнителя със сключване на договор и по съгласуван от двете страни списък.

5. Изходни документи, резултат от договора

Изпълнителят представя технически и работен проект по всички части описани в т.2 от настоящето задание.

6. Осигуряване на качеството

6.1. Изпълнителят да притежава сертифицирана система за управление на качеството по ISO 9001. Копие от сертификата да бъде представено като част от предложението на етап заявление за участие. Изпълнителят да удостовери проектанската правоспособност на експертите си.

6.2. 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 за качество на Изпълнителя;
- съдържанието на плана трябва да отговаря 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.

6.3. Изполваните 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 да бъде доказана приложимостта им за изпълнение на конкретната задача.

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

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

6.5. Изготвеният проект трябва да премине съгласуване и приемане от технически съвет на Възложителя на всяка фаза от разработването. Съгласуването от страна на АЕЦ не освобождава проектанта от отговорност, а служи само за определяне на целесъобразност и приемливост на представените проектни решения.

6.6. Обозначаването на оборудването в проекта трябва да се извърши за цялата за присвояване на технологични обозначения в АЕЦ.

6.7. Обозначаването на документите, изготвени от Изпълнителя в изпълнение на ТЗ трябва да съдържа индекса на ТЗ или номера на договора. Всеки отделен документ трябва да има един единствен индекс, поставен от проектанта и номер на редакция. Корекциите, приети в проектната документация, се въвеждат чрез издаване на нова редакция.

6.8. Документите се предават на магнитен носител в един екземпляр в оригиналния формат на изготвяне (с изключение на отчетните документи) и в "pdf" формат. На хартиен носител документите се предават в седем екземпляра на български език.

6.9. 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.

6.10. 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.

7. Организационни изисквания

Дейностите по проектиране се считат приключени след преглед и приемане от страна на АЕЦ.

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.

Проектантът да обезпечи присъствие на авторски надзор по време на изпълнението на СМР.

ГЛ ИНЖЕНЕР ЕП-2017
Д.А. Петров