



“АЕЦ КОЗЛОДУЙ” ЕАД, гр. Козлодуй

гр. Козлодуй, +359 973 7 2020, факс +359 973 80591

Пазарна консултация № 56728 с предмет: “Откриване ефектите на стареене по строителната конструкция на ХОГ чрез инструментален и лабораторен контрол”

“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 “Откриване ефектите на стареене по строителната конструкция на ХОГ чрез инструментален и лабораторен контрол.

Предложенията следва да включват:

- обща цена в лева и евро за изпълнение на услугата и цена в лева и евро за всеки етап по Приложеното Техническо задание № 25.ХОГ.ТЗ.87; Превалутирането от левове в евро се извършва, като числовата стойност в левове се раздели на пълната числова стойност на официалния валутен курс, изразен с шест цифри с всичките пет знака след десетичната запетая, съгласно чл. 12 от Закона за въвеждане на еврото в България. Официален курс на БНБ: 1 EUR = 1,95583 BGN.

В съответствие с чл.15, ал.1 от Закона за въвеждане на еврото в Република България, общата цена, респективно единичните цени за всяка позиция се обозначават в евро и в левове за периода 08.08.2025 г. - 31.12.2026 г.

- информация за необходимите човеко-месеци за изпълнение на дейностите по Приложеното Техническо задание № 25.ХОГ.ТЗ.87 и срока за 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 21.08.2025 г. на e-mail: commercial@npp.bg като разясненията ще бъдат публикувани в профила на купувача.

Краен срок за подаване на индикативни предложения: до 26.08.2025 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.

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 Силвия Брешкова, Началник отдел „Договори”, Управление „Търговско”, тел. +359 973 7 3977.

Приложение:

1. Техническо задание № 25.ХОГ.ТЗ.87.

ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ

№ 25.ХОГ.ТЗ.87

За проектиране/изследване/анализ

ТЕМА: Откриване ефектите на стареене по строителната конструкция на ХОГ чрез инструментален и лабораторен контрол.

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

1. Кратко описание на дейностите от техническото задание

1.1. Основание за разработване

През 2020 г. е извършена оценка на остатъчния ресурс на строителната конструкция на ХОГ като е представен отчет "Оценка на остатъчния ресурс и програма за управление на стареенето", № REL-1291-FR-001-1. В програмата за управление на стареенето с цел откриване на ефектите на стареене се предвижда извършването на инструментален и лабораторен контрол на строителната конструкция.

1.2. Основни цели на изследването

Основните цели на изследването, обект на настоящото задание са:

- 1.2.1. установяване на реалните характеристики на строителните материали и елементи;
- 1.2.2. контрол влиянието на факторите на стареене на строителната конструкция;
- 1.2.3. планиране на евентуални ремонтни мерки.

1.3. Категоризация

Съгласно SSG 67, Seismic Design for Nuclear Installations, Specific Safety Guide, IAEA,

Vienna, 2021 строителната конструкция на ХОГ е категория 1 и се осигурява за сеизмично ниво SL-2 (MP3-0.2g). Сеизмична категория 1 включва оборудването, което трябва да остане функционално по време на и/или след настъпване на земетресение с ниво SL-2.

1.4. Общи изисквания

Изследването включва:

- определяне степента на карбонизация на бетона. Извършва се на стени и дъно на басейните, колони по оси В и Г;
- определяне електропотенциала на армировъчната стомана. Извършва се на стени и дъно на басейните, колони по оси В и Г;
- определяне на сулфатната корозия. Извършва се на стени и дъно на басейните, колони по оси В и Г;
- определяне състоянието на антикорозионното покритие на метални ферми, връзки и елементи от антисеизмичното укрепване.

1.5. Общо описание на фазите на изследването

Изследването да включва следните етапи:

- разработване на програма за организация и изпълнение на изследването, полеви измервания и възстановяване на увредените участъци;
- извършване на полеви измервания и контрол съгласно програмата. Изготвяне на междинен отчет с резултатите от изследването. Възстановяване на увредените участъци;
- изготвяне на окончателен отчет с анализ и оценка на получените резултати. Определяне на необходимостта от извършване на ремонт.

1.6. Степен на пожароустойчивост на сградата

Класа на функционална пожарна опасност, съгласно изискванията на Наредба № 131971 от 2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар е Ф5. Сградата и конструктивните елементи заложи в основния проект са I-ва степен на огнеустойчивост.

2. Описание на изискванията към отделните части на проекта

2.1. Кратко описание на строителната конструкция

Хранилището за отработено ядрено гориво (ХОГ) е отделна сграда, намираща се на площадката на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД. ХОГ е предназначено за съхранение на отработено гориво от реактори ВВЕР- 440 и ВВЕР-1000 след първоначалноотлежаване в басейните при реакторите. Хранилището е „мокър“ тип - отработеното гориво се съхранява в басейни под вода.

Сградата на ХОГ е със застроена площ 3815 м², разгъната площ – 12215 м² и има общи размери в план 45/78 м. между оси 1 и 14 и редове А до Г (Приложения 1÷3). Застроеният обем е 170 530 м³. Височината между редове В и Г и оси 8 - 14 е 23,10 м., между редове В и Г и оси 1-7 – 36,90 м., между редове А и В и оси 2 до 14 – 18,60 м. В конструктивно отношение сградата е със смесена конструктивна система - монолитен стоманобетон и сглобяема стоманобетонова конструкция. От монолитен стоманобетон са изпълнени всички помещения на кота ±0,00м, стълбищна клетка №07 и асансьорна клетка, както и частта между редове В и Г и оси 4 - 14 до кота +7,05м. Сглобяемия са всички останали конструктивни елементи колони, греди, подови панели, фасадни и покривни (от ред А-В) панели, останалата част на ХОГ. Фермите на високото

тяло и над басейните са от метална конструкция, покрите с покривни панели „Булгармонопанел“ с топло и пароизолация. Басейнът за съхраняване на чохлите с отработено гориво има размери в план 42/30 м. и дълбочина 8,50 м. Състои се от 4 отделни отсека, свързани с коридор. Фундаментната плоча за басейна и част от спомагателните помещения е обща на две нива. Фундирането в района на басейна се осъществява на кота -7.80. Дебелината на дънната плоча е 150 см. дебелината на крайните оградни стени - 150 см. за осигуряване на биологична защита, а на преградните 100 см. Стените и дъното са изпълнени от БМ200 и марка на водоплътност В6. На кота +7.20 басейнът е покрит със стоманена конструкция и рифелова ламарина. Конструкцията над басейна е изпълнена от сглобяеми колони, които на кота 7.20 се свързват със стените чрез ванна заварка и стоманени покривни ферми върху които стъпват ПП панели. Ограждащата конструкция над кота 7.00 е от стоманобетонни панели с вградена топлоизолация. Технологичните помещения до кота 7.20 са изпълнени монолитно, с обща фундаментна плоча на кота -5.50, свързана с тази на басейна. Над тази кота конструкцията е смесена - сборна по система „ИИС-20“ и монолитна, което се налага във връзка с технологичните изисквания. Помещенията които имат връзка с басейна са изградени с бетонови стени 150 см. Над кота +7.20 се издига еднокорабно хале до кота +19.74. Тази част се обслужва от кран с товароподемност 16 т. Същият кран може да обслужва и частта между оси 1 и 7, като не е предвидена едновременна работа на двата крана. Между оси 1 и 2 и между редове А и В е изградена триетажна сглобяема конструкция по система СКС – УС – 73. Сградата е фундирана върху лъосциментова възглавница. Изкопът е до кота 24,45. Между оси 1-4 лъосциментовата възглавница е до кота 28,00м, между оси 4 - 14 лъосциментовата възглавница е до кота 26,45. Колоните по ос 1 са фундирани на единични фундаменти, колоните по оси 2 и 3 на ивични фундаменти, а монолитните стени от ос 4 до 14 са върху обща фундаментна плоча.

През 1991 г. „Енергопроект“ разработва „Програма от мероприятия за повишаване безопасността на ХОГ“. Като част от дейностите по програмата фирма „ИКЮИ–България“ извършва проектиране за антисейзмично укрепване на съоръжението. Осъществени са и дейности по квалифициране на оборудването.

Основната укрепваща конструкция на ХОГ е решена така че да няма строително монтажни работи в зоната на басейните за съхраняване на отработено гориво. Укрепването на строителната конструкция е решено при следните предпоставки:

- отстраняване на външните стенни панели по ос 7, между редове В и Г над кота +19.60 поради опасността им от директно падане в басейните;
- отстраняване на всички ст.б. панели по ред Г между оси 1 и 7 над кота +21.00 поради недостатъчна носеща способност на колоните по ред Г над кота +23.3;
- отстраняване на фасадните панели над кота +18.60 по ос 14 между редове В и Г, тъй като масите им инициират сеизмични сили, които колоните и връзките в тази зона не мога да поемат.

Укрепването на сградата на ХОГ се осъществява чрез изпълняване на допълнителни:

Стоманобетонни шайби:

- По ос 2 – от коти ±0,00 до +18,00 между редове А до Б;
- По ос 6 – от коти ±0,00 до +12,00 между редове А до Б;
- По ос 7 – от коти +12,00 до +18,00 между редове А и Б;
- По ос 9 – от коти ±0,00 до +18,00 между редове А до В;
- Между оси 4 и 5 по ред А от коти ±0,00 до +18,00;
- Между оси 11 и 13 по ред А от коти +7,20 до +18,00;
- По ос 14 от коти ±0,00 до +19,60 между редове А и В.

Стоманени междуколонни връзки в напречна посока:

- По ос 1 – от кота ±0,00 до +33,55 между редове В и Г;
- По ос 7 – от кота +19,60 до +33,55 между редове В и Г;
- По ос 14 – от коти +7,20 до +19,60 между редове В и Г.

Стоманени външни връзки в напречна посока:

- От кота +33,55 на ред В до кота +18,00 над ред А (нисък покрив), по оси 1 до 7;
- От кота +19,60 на ред В до кота +18,00 над ред Б по оси 8 до 13.

Стоманени междуклонни връзки по редове В и Г между оси 4 и 9:

- От кота +16,80 до коти +33,55 и +19,60 на ред В;
- От кота +7,20 до коти +33,55, +19,60 на ред Г.

Външна укрепваща стоманена конструкция:

- Стоманени външни, напречни връзки от кота + 33,55 на ред В до кота +18,00 на ред А, по оси 1 до 7;
- Стоманени външни, напречни връзки от кота + 19,60 на ред В до кота +18,00 на ред Б, по оси 8 до 13.

2.2. Обхват и изисквания към етапите на изследването

2.2.1. Етап 1, разработване на програма за организацията и изпълнението на изследването и полеви измервания и технология за възстановяване на местата от които ще се изрязват пробни тела.

2.2.1.1. Програмата трябва да включва като минимум цел и обхват на изследването, етапи на изпълнение както и описание на организацията, координация на екипите и разпределение на задълженията при изпълнение на изследването. Необходимо е да се опишат Нормативно-техническите документи (НТД) използвани при провеждане на изследването, както и програмните продукти, кодове и изчислителни модели. Програмата да включва и времеви график за изпълнение на изследването.

2.2.1.2. Организация за управление на входни данни:

- преглед на проекта;
- преглед на извършени изменения в проекта;
- проверка на данните от извършените до момента изследвания по елементи;
- преглед на данните от извършени до момента ремонтни дейности, анализ на причините за възникване на дефекти и проследяване на резултатите.

2.2.1.3. Изисквания към използваните методи за изследване:

- да отчитат последиците от деградация вследствие на стареенето;
- да включват ограничаващите срока на служба допускания;
- да отчитат определенията като релевантни при създаването на определенията за безопасност изисквания от нормативната уредба;
- да включват заключения или да осигуряват база за заключения свързани със способността на конструкцията да изпълнява предвидените и по проект функции;
- да съдържат или да включват референции към действащата нормативна уредба;
- да включват оценка и прогнозиране на ефекта от стареене върху ресурса. Дефиниране на количествени критерии за оценка на този ефект;
- да обвързват количествената оценка от ефекта на стареене с количествена оценка (вероятностна или детерминистична) на безопасността. Резултатът от това обвързване трябва да бъде основа за дефиниране на текущите граници на безопасност за обоснования срок на експлоатация.

2.2.1.4. В програмата е необходимо да бъде представено описание на технологията за възстановяване на бетона и армировката от местата на вземане на проби. Същата да гарантира, че местата на изрязването и вземането на пробни тела няма да влоши състоянието на конструкцията.

2.2.2. Етап 2, Извършване на полевите измервания и контрол съгласно програмата. Изпълнение на дейности за възстановяване на нарушените участъци от вземаните пробни тела.

2.2.2.1. Полевите измервания и лабораторни изследвания се извършват съгласно одобрената програма. Изпълнението на програмата се документира чрез:

- представяне на междинен отчет за изпълнените дейности;
- описание по обекти на извършените изпитания на място и местата на взетите проби (снимков материал, обозначение и номериране);
- резултатите от изпитанията и лабораторните проби.

2.2.2.2. Изпълнение на дейности за възстановяване на нарушените участъци от взетите пробни тела.

2.2.3. Етап 3, Окончателен отчет с резултатите от извършените изследвания

2.2.3.1. Изпълнителят представя отчетен документ, който съдържа резултатите от извършения контрол на материалите на строителната конструкция доказващи физико-механичните и характеристики.

2.2.3.2. Изпълнението на анализи, разчети и количествени оценки трябва да включва:

- експертна инженерна оценка на актуалното физическо състояние и съществуващата оценка на остатъчния ресурс на съответни критични елементи;
- запознаване с конструктивните характеристики на материалите, от които са изградени тези компоненти;

- оценка на всички модификации засягащи ресурса на строителната конструкция на ХОГ;
- обосновки на използваните изчислителни модели;
- изследване за влияние на потенциалните механизми на стареене и определяне на най-важните ефекти на стареене и деградация на критичните по отношение на стареенето компоненти;

- класификация на ефектите на стареене в зависимост от тяхната значимост.

2.2.3.3. Оценката трябва да демонстрира и да представи необходимите доказателства, че последиците или деградациите вследствие от стареенето се управляват правилно и съответните критични конструкции ще изпълняват предназначения им функции на безопасност през срока на експлоатация. Оценката следва да включва:

- резултатите от извършените дейности по анализ на актуалното състояние на конструкцията;
- прогнозиране на действителните механизми на стареене, които оказват влияние върху безотказното функциониране на съответните критични елементи през срока на експлоатация;
- оценка на физическото състояние на конструкцията по определените количествени критерии и съответните граници на безопасност на критичните елементи през срока на експлоатация.

2.2.3.4. При доказана необходимост Изпълнителят представя извършени статични и динамични анализи на напрегнатото и деформираното състояние на конструкцията за потвърждаване на коефициентите на сигурност.

2.2.3.5. При предписани мерки или мероприятия за СМР като укрепване, ремонт или друг вид строително-монтажни работи, то те да бъдат с приложени към тях възможно най-подробни количествени сметки.

2.1. Част „Архитектурна”

Неприложимо.

2.2. Част „Конструктивна”

Неприложимо.

2.3. Част „Електрическа”

Неприложимо.

2.4. Част КИПиА/СКУ

Неприложимо.

2.5. Част ВиК (Водоснабдяване и канализация)

Неприложимо.

2.6. Част ТОВК (Топлоснабдяване, отопление, вентилация и климатизация)

Неприложимо.

2.7. Част „Енергийна ефективност”

Неприложимо.

2.8. Част „Геодезическа (трасировъчен план и вертикална планировка)”

Неприложимо.

2.9. Част „Машинно-технологична”

Неприложимо.

2.10. Част „Организация и безопасност на движението”

Неприложимо.

2.11. Част ПБ (Пожарна безопасност)

Неприложимо.

2.12. Част ПБЗ (План за безопасност и здраве)

Неприложимо.

2.13. Част „План за управление на строителни отпадъци”

Неприложимо.

2.14. Част „Раднационна защита”

Неприложимо.

2.15. Част ОАБ (Отчет за анализ на безопасността)

Неприложимо.

2.16. Част „Програмно осигуряване (софтуер)”

Неприложимо.

2.17. Други проектни части

Неприложимо.

3. Изисквания към съдържанието на разделите на проекта

Списък на норми и стандарти

АЯР, Наредба за осигуряване безопасността при управление на отработено ядрено гориво, приета с ПМС №196/02.08.2004 г.;

АЯР, Наредба за осигуряване безопасността на ядрените централи, приета с ПМС №245/21.09.2016г.;

IAEA, Ageing Management and Development of a Programme for Long Term Operation of Nuclear Power Plants, SSG-48, Vienna, 2018;

БДС CR 12793:2003 Измерване на дълбочината на карбонизация на втвърден бетон;

ASTM C876-91/1999 Standard Test Method for Half-Cell Potentials of Uncoated Reinforcing Steel in Concrete;

БДС EN 196-2, Методи за изпитване на цимент. Част 2: Химически анализ на цимента;

ASTM E 797 Дебелина на метал чрез ултразвуково едностранно измерване;

БДС EN ISO 2064:2006 Метални и други неорганични покрития. Определения и установени практики относно измерване на дебелината;

БДС EN ISO 2808:2007 Бои и лакове. Определяне на дебелината на покритието

Приоритет имат действащите в Република България нормативно-технически документи. В случай, че такива липсват се използват съответните нормативни документи на международната агенция по атомна енергия. Ако и те не съдържат приложими за случая изисквания, се използват чужденстрани нормативно-технически документи, изборът на които трябва да бъде обоснован.

4. Входни данни

4.1. Изпълнителят да подготви списък на необходимите му входни данни за изпълнение на дейностите по настоящето техническо задание.

4.2. Входните данни се предават на Изпълнителя след сключване на договор.

4.3. Възложителят, след проверка и оценка на списъка, ще предостави на Изпълнителя наличната документация. 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” ЕАД, по реда на „Инструкция по качество. Предаване на входни данни на външни организации”, ДОД.ОК.ИК.1194.

4.4. При липса на входни данни, Изпълнителят ги разработва за своя сметка със съдействието на Възложителя.

4.5. Необходимите входни данни, които документално не са налични да се снемат от Изпълнителя по място, чрез обходи и заснемане на съществуващото положение по място, при спазване на изискванията за осигуряване на достъп и работа до площадката на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД съгласно ДБК.КД.ИН.028.

4.6. Изпълнителят се задължава да предвиди мерки за осигуряване на конфиденциалност и защита на документите, получени като входни данни. Входните данни се използват само за целите на проекта и след приключването му, се унищожават.

5. Исходни документи, резултат от договора

В резултат на изпълнение на дейността е необходимо да се представи следната документация:

- програма за организация и изпълнение на изследването, полеви измервания и възстановяване на нарушените участъци;
- междинен отчет с резултатите от полевите и лабораторни изследвания и възстановяване на нарушените участъци;
- окончателен отчет с анализ и оценка на получените резултати, определяне на необходимостта от извършване на ремонтно-възстановителни дейности.

6. Изисквания за осигуряване на качеството

6.1. Система за управление (СУ) на Изпълнителя

6.1.1 Изпълнителят да прилага сертифицирана система за управление съгласно БДС EN ISO 9001, с обхват покриващ дейностите по настоящото ТЗ, за което да представи копие на валиден сертификат или да представи други доказателства за удовлетворяване по еквивалентен начин на изискванията, определени в ТЗ.

6.1.2 Изпълнителят уведомява „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД за настъпили структурни промени или промени в документацията на СУ, свързани с изпълняваните дейности по договора.

6.2. Програма за осигуряване на качеството (ПОК)

6.2.1 Изпълнителят да изготви ПОК за изпълнение на дейностите в обхвата на ТЗ.

6.2.2 ПОК описва прилаганата система за управление при изпълнение на дейностите. Програмата служи за определяне на подробен график, отговорностите по всяка от задачите по договора и ред за изпълнението им. В ПОК могат да се правят препратки към вътрешни документи на Изпълнителя, копия от които се представят на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД при поискване.

6.2.3 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.

6.3. План за контрол на качеството (ПКК)

Неприложимо.

6.4. Одит от страна на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД (одит от втора страна)

6.4.1 „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.

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

6.5. Управление на несъответствията

Изпълнителят уведомява „АЕЦ Козлодуй” ЕАД занесъответствията, открити в хода на изпълнение на дейностите по договора.

Несъответствия на продукти и услуги, за които се изисква преработка, се докладват на Възложителя (отговорното лице по договор/ръководителя на структурното звено Заявител на чиято територия се извършват дейностите), за да се вземе решение за разпореждане с несъответстващия продукт/услуга.

6.6. Професионална компетентност (квалификация) на персонала на Изпълнителя

6.6.1. Ръководителят на проекта да притежава удостоверение за пълна проектантска правоспособност, професионална квалификация - строителен инженер.

6.6.2. Изпълнителят да разполага със следните специалисти притежаващи квалификационна група, съгласно "Правилник за безопасност и здраве при работа в неелектрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по топло преносни мрежи и хидротехнически съоръжения":

- поне един специалист притежаващ V кв. група за Отговорен ръководител при работа по наряд;
- поне един специалист с минимум IV кв. група за Изпълнител на работа при работа по наряд;
- поне един служител с минимум II кв. група за Член на бригадата при работа по наряд.

6.7. Специфични изисквания по осигуряване на качеството

6.7.1. Използваните програмни продукти и модели за пресмятания или анализи трябва да бъдат верифицирани и валидирани и това да бъде доказано с документи. Трябва да бъде описана приложимостта на тези програмни продукти и модели, ограниченията при използването им и доказана приложимостта им за изпълнение на конкретната задача. Изпълнителят трябва да представи документация, доказваща правото за ползване на програмните продукти.

6.7.2. Компютърните програми, аналитичните методи и моделите, които се използват, трябва да бъдат верифицирани и валидирани.

6.7.3. Изготвеният отчет трябва да премине независима проверка (верификация) от персонал на Изпълнителя, неучаствал в изготвянето му. Обемът и методите за верификация се определят в зависимост от значението на проекта за безопасността, както и от сложността и уникалността на проектните решения. Като методи за проектна верификация се използват: анализ на проекта, алтернативни изчисления; сравнителни анализи, квалификационни изпитания за техническо съответствие; независима проверка на проекта от трета страна.

6.7.4. Изготвената програма за организация и изпълнение на изследването и окончателен отчет се приема от страна на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД на специализиран технически съвет (СТС). Приемането на СТС не освобождава Изпълнителят от отговорност, а служи само за определяне на целесъобразност и приемливост на представените решения.

6.7.5. Обозначаването на конструкциите в отчета (програмата) да се извършва по правилата за присвояване на технологични обозначения.

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

6.7.7. Корекции в документацията се въвеждат по решение на ЕТС чрез издаване на нова редакция или внасяне на изменения (забележки от писмените становища) със запазване на действащата редакция. Контрол по внасяне на измененията се извършва от членове на СТС, определени в заповедта. Контролът по внасяне на измененията се документира.

6.7.8. Отчетът (програмата) се предават в пет екземпляра на български език и един екземпляр на оригиналния език, при условие, че е различен от български.

6.7.9. Документацията се предава и на електронен носител (CD, съдържащо: файлове в оригиналния формат на изготвяне на документите и pdf файлове на документите, оформени с необходимите подписи и печати, създадени чрез използване на сканираща техника).

6.7.10. Изходните документи да съдържат 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 Козлодуй“ ЕАД документи, съдържащи входни данни също се включват в този списък.

6.7.11. Изходните документи да съдържат списък на всички документи, които са изготвени в резултат на изследването с наименование, индекс, дата на утвърждаване и последна редакция към момента на предаването му – на съответния етап или окончателно.

6.7.12. Използваните суровини, материали и комплектуващи изделия трябва да отговарят на изискванията по отношение на забраната и ограниченията за употреба на определени опасни вещества, препарати и изделия, въведени с Приложение XVII на Регламент (ЕО) №1907/2006 от 18 декември 2006 година относно регистрацията, оценката, разрешаването, и ограничаването на химикали (REACH).

7. Организационни изисквания

7.1. Общият срок за изпълнение на проекта е до 220 календарни дни (от датата на протокола за проверка на документите от дирекция БиК), които включват:

- поискване и предоставяне на входни данни - 40 календарни дни (10 календарни дни за поискване на входни данни + 30 календарни дни за предоставяне);

- за разработване на програма за организация и изпълнение на изследването, полеви измервания и възстановяване на нарушените участъци - до 60 календарни дни (от датата на протокол за предаване и приемане на входни данни). Към изпълнение на програмата се преминава след преглед и приемането и без забележки от СТС на Възложителя;

- за провеждане на полеви измервания и изготвяне на междинен отчет с резултатите от полевите и лабораторни изследвания и възстановяване на нарушените участъци - до 60 календарни дни (от датата на утвърждаване на протокол от СТС за приемане без забележки на програмата);

- за изготвяне на окончателен отчет с анализ и оценка на получените резултати и определяне на необходимостта от извършване на ремонтно-възстановителни дейности - до 60 календарни дни (от датата на представяне на междинния отчет). Дейностите по анализа се считат за приключени след преглед и приемане без забележки на окончателния отчет от СТС на Възложителя.

7.2. След сключване на договор за изпълнение на дейността се провежда първоначална среща за уточняване на детайлите.

7.3. 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 изследването.

7.4. Междинният отчет с резултатите от полевите и лабораторни изследвания и възстановяване на нарушените участъци не се разглежда на СТС.

8. Допълнителни изисквания

8.1. Изпълнителят да притежава опит в извършване на подобни изследвания и анализи, за което да представи доказателства и референции на етап оферирание.

8.2. При изпълнение на дейностите в контролираната зона на ХОГ, да се спазват правилата по радиационна защита, описани в "Инструкция по радиационна защита в ХОГ на АЕЦ „Козлодуй“.

9. Контрол от „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 и документи, използвани от външните организации и техните подизпълнители/трети лица. Изпълнителят трябва писмено да потвърди съгласието си с това условие.

10. 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 и 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 подизпълнители/трети лица, всички определени по-горе изисквания.

ПРИЛОЖЕНИЯ:

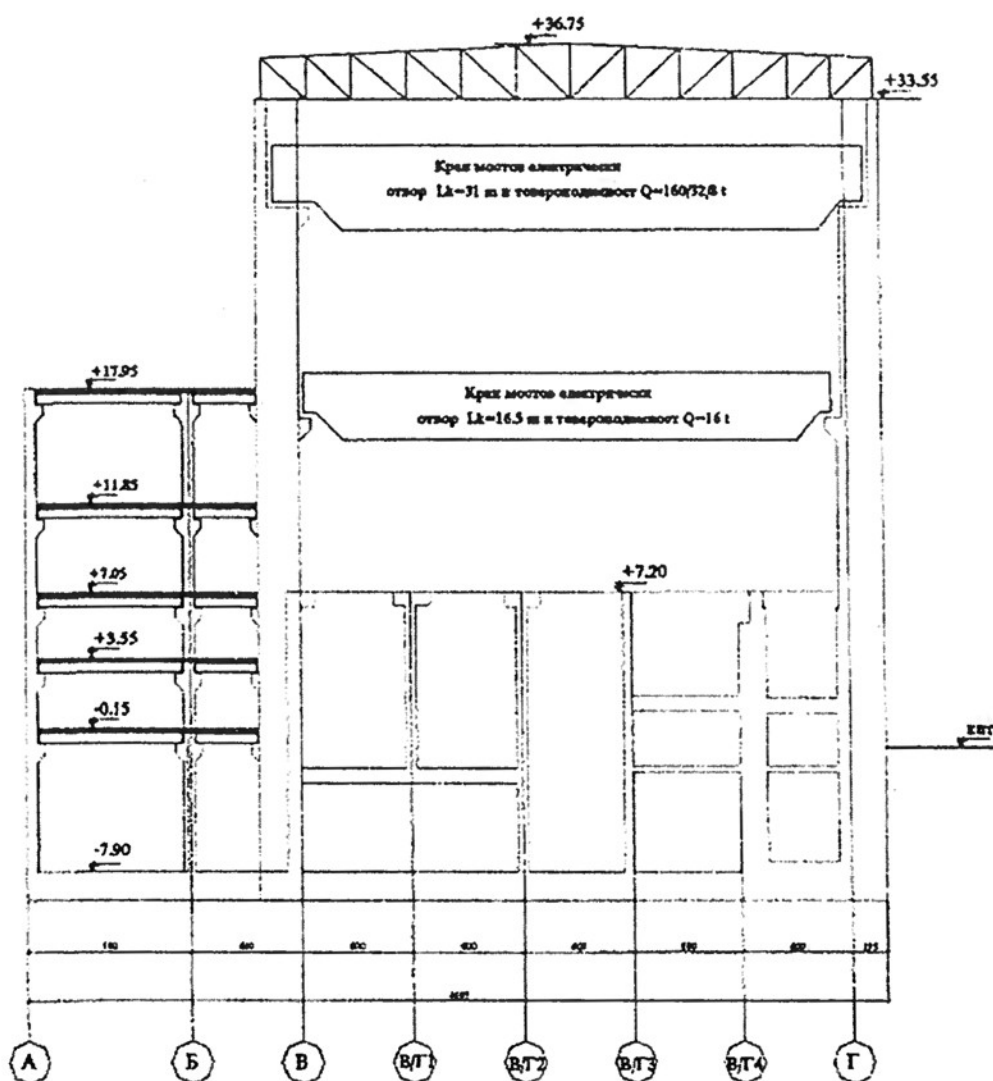
Приложение 1 - Сграда ХОГ, напречен разрез между оси 1 и 7

Приложение 2 - Сграда ХОГ, напречен разрез между оси 7 и 14

Приложение 3 - Сграда ХОГ, разположение на помещенията, кота 7.20

Заличено на основание ЗЗЛД

Напречен разрез между оси 1 и 7



Напречен разрез между оси 7 и 14

