

# **“АЕЦ КОЗЛОДУЙ” ЕАД, гр. Козлодуй**

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

## **ПОКАНА ЗА ПАЗАРНА КОНСУЛТАЦИЯ № 52038**

**за проектиране с предмет: “Изграждане на ново трасе тръбопроводи мрежова вода за гр. Козлодуй от ТОС до съществуващия надземен участък след отклонението за АЕСП”**

„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 проектиране с предмет: **“Изграждане на ново трасе тръбопроводи мрежова вода за гр. Козлодуй от ТОС до съществуващия надземен участък след отклонението за АЕСП”**

Предложенията следва да включват:

- обща цена за изпълнение на услугата и цена за изпълнение на всеки отделен етап по приложеното Техническо задание №21.ЕП-2.ТЗ.870;
- информация за необходимите човеко-месеци за изпълнение на дейностите по проектиране и сроковете за изпълнение на услугата;
- точен адрес и лице за контакт, телефон, факс, e-mail, интернет адрес.

Запитвания във връзка с провежданите пазарни консултации може да бъдат отправяни до 11.08.2023 г. на e-mail: [commercial@npp.bg](mailto: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 14.08.2023 г. на e-mail: [commercial@npp.bg](mailto: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 Виолетка Димитрова, Началник отдел „Договори”, Управление „Търговско”, тел. +359 973 7 3977.

Приложение:

1. Техническо задание №21.ЕП-2.ТЗ.870

Заличено на основание ЗЗЛД.

## ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ

№ 21.ЕП-2.ТЗ.870

За проектиране/изследване/анализ

**ТЕМА: Изграждане на ново трасе тръбопроводи мрежова вода за гр. Козлодуй от ТОС до съществуващия надземен участък след отклонението за АЕСП**

**Фаза на проектиране: Идеен и Работен проект.**

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

### 1. Кратко описание на дейностите от техническото задание

#### 1.1. Основание за разработване на проекта:

Настоящото техническо задание е разработено въз основа на:

- 1). Изпълнение на т.1 от Решения на Специализиран технически съвет, Протокол №21.ГО.00.УМ.ПТС.3682.
- 2). В следствие дългогодишната експлоатация, наносите в бетонния канал, постъпленията на вода от дъждове, течове и електрокорозията, тръбопроводите са с напреднала корозия, която причинява дефекти по тръбопроводите.
- 3). Отстраняването на течовете от тръбопровода е свързано с изкопни работи, които усложняват ремонта и удължават времето за извършването му.
- 4). Поради технологична необходимост се подава мрежова вода за гр. Козлодуй с високо налягане 1,1/0,3 МРа.
- 5). Препоръка за увеличаване диаметъра на тръбопроводите след изготвен хидравличен разчет и анализ с № 16.ТС.АН.02 на тема: „Изготвяне на хидравличен разчет на ТСС – гр. Козлодуй и анализ на възможностите за присъединяване на нови консуматори на

топлинна енергия”.

## **1.2. Основни функции на проекта:**

- 1). Подобряване на надеждността на оборудването от система UM54,64, като се осигури дългосрочен експлоатационен ресурс, чрез монтиране на ново оборудване;
- 2). Подобряване на експлоатационния вид и ремонтна пригодност на оборудването;
- 3). Осигуряване на безопасен достъп до оборудването чрез конструктивни решения;

### **1.2.1. Кратко описание на съществуващото положение:**

Мрежова система от и към гр. Козлодуй – на напорната страна на помпи UM13D01/D02 и UM14D01/D02 има монтирани тръбопроводи DN(Ду)225, които се обединяват в общ DN(Ду)400, който посредством разклоненията DN(Ду)225 е присъединен към подгреватели UM07W01/W02/W03. Съществуващите тръбопроводи мрежова вода - UM54;UM64 за гр.Козлодуй са монтирани подземно в технологичен бетонов канал. От тях има разклонения, захранващи с мрежова вода външни консуматори "АЕР-цех "Автоматизация", Логистика на запасите, Автобаза 2, Сграда РС ПБЗН и РУП "АЕЦ Козлодуй", Администрация ЕП-2, СТМ". Тръбопровода е свързан в съществуващ напорен тръбопровод към град Козлодуй DN(Ду)500 (въздушно положен след разклона за АЕСП).

### **1.2.2. Паспортни данни:**

- тръбопроводи мрежова вода от ТРС до камера №10;
- $P_{РАБ.} - 15,0 \text{ kgf/cm}^2 (1,5 \text{ MPa})$ ,  $T^{\circ}_{РАБ.} - 130^{\circ}\text{C}$ ;
- $P_{ХИ} - 18,75 \text{ kgf/cm}^2 (1,875 \text{ MPa})$ ,  $T^{\circ}_{ХИ} \leq 60^{\circ}\text{C}$ .

## **1.3. Класификация и квалификация на оборудването:**

Тръбопровода за гореща вода с рег. № 849ТП0057 е съоръжение с повишена опасност по смисъла на чл.32 от Закона за техническите изисквания към продуктите (Обн., ДВ, бр. 86 от 1.10.1999 г.) /ЗТИП/ и е регистриран съгласно чл.257 от Наредбата за устройството, безопасна експлоатация и технически надзор на съоръжения под налягане (Приета с ПМС № 164 от 7.07.2008 г., обн., ДВ, бр. 64 от 18.07.2008 г.)/ НУБЕТНСН/ и следва проектирането на ТПГВ да бъде съобразено със изискванията на:

- Глава трета от НУБЕТНСН;
- Конструкцията на тръбопроводите трябва да съответства и на изискванията на Наредба № 15 от 28 юли 2005 г. за технически правила и нормативи за проектиране, изграждане и експлоатация на обектите и съоръженията за производство, пренос и разпределение на топлинна енергия (обн., ДВ, бр. 68 от 2005 г.; попр., бр. 78 от 2005 г.; изм., бр. 20 от 2006 г.), съгласно чл.52 от НУБЕТНСН.
- Тръбопроводи, проектирани, произведени, инсталирани и изпитани съгласно изискванията на БДС EN 13480, се счита, че съответстват на изискванията на наредбата, съгласно чл.53 от НУБЕТНСН.

Система UM:

- системата е класифицирана като система, невлияещи на безопасността;
- категория по сеизмоустойчивост се осигурява по действащите граждански норми за промишлени обекти. В България това е системата Еврокод. Националният сеизмичен код да бъде приложен като се използват сеизмичните характеристики за ниво ПЗ (максимално ускорение, етажни спектри на реагиране) за мястото на монтиране на площадката в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

## **1.4. Общи изисквания към проекта:**

- 1.4.1. Представяне на проектно решение за изграждане на ново трасе тръбопроводи мрежова вода за гр. Козлодуй от ТОС до съществуващия надземен участък след отклонението за АЕСП, като единият от вариантите е надземното (естакадно) полагане на тръбопроводите.

1.4.2. Подземното разполагане на тръбопроводите да е обслужваемо (технологичен тунел) и ремонтнопригодно. Проектното решение да не допуска преминаване под паркингите на ЕП-2.

1.4.3. Представяне на проектно решение за изграждане на система за сигнализиране за наличие на течове в подземните участъци на тръбопроводите.

1.4.4. Новото трасе тръбопровода мрежова вода за гр. Козлодуй да бъде с увеличен капацитет (да се увеличи диаметъра на тръбопроводите на DN(Ду)500), предвид бъдещото присъединяване на допълнителни консуматори в гр. Козлодуй.

1.4.5. Да се направят необходимите хидравлични разчети, анализи и изчисления, като се предложи необходимия тип мрежови помпи в ТРС/ТОС - при необходимост.

1.4.6. Представяне на проектно решение за захранването с мрежова вода на консуматорите от ТРС до Камера №9, в камерата да се предвидят глухи фланци (заглушки) на тръбопроводите (при необходимост, в зависимост от представеното проектно решение).

1.4.7. Представяне на проектно решение за подмяна на топломера от Камера №10 и промяна местоположението му.

1.4.8. Представянето на проектно решение за изграждане на новото трасе да е в съответствие с инфраструктурата на площадката на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

1.4.9. Предвиждане на технически мерки (укрепване, обезопасяване местата за обслижване, недопускане кръстосването на тръбопроводите, маркировка) за ограничаване вероятността от грешки на персонала по време на експлоатация и ремонт.

1.4.10. Осигуряване на безопасен достъп до всички елементи на оборудването за техническо обслужване, експлоатация и ремонт.

1.4.11. При необходимост от промяна на опорно подвесна конструкция на тръбопроводите или изграждане на допълнителни обслужваща площадки, те да бъдат подробно описани и обосновани със съответните изчисления и чертежи в част Конструктивна.

1.4.12. Проектните решения по части "Архитектурна", "Конструктивна", "ТОВК", "Геодезическа" и "Машинно-технологична" да са разработени в минимум два варианта в идейния проект, и да се представят на ЕТС. Към представените варианти да се представи сравнителен анализ, съдържащ и икономическа оценка на предложените варианти. Приетото решение да се разработи във фаза работен проект.

## **2. Описание на изискванията към отделните части на проекта**

**Проекта да се разработи в две фази - Идеен и Работен проект.**

### **Изисквания към фаза Идеен проект:**

- срок на разработване на Идеен проект - четири месеца от предаването на входни данни;
- Идеят проект да включва минимум два варианта на решения за трасировката на тръбопровода от системи UM54 и UM64;
- Идеят проект да се разработи по части "Архитектурна", "Конструктивна", "Топлоснабдяване", "Машинно-технологична" и "Геодезическа", да се представят обяснителни записки по останалите части, като се направи съпоставка на предимствата и недостатъците на разглежданите варианти;
- изготвеният проект се приема от страна на АЕЦ "Козлодуй" на специализиран експертно - технически съвет - ЕТС.

На етап "Идеен проект" да се изготвят общи бюджетни количествено-стойностни сметки за разработените варианти.

- тази фаза се приема на Специализиран технически съвет на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД. След приемане на вариант на Идейния проект се преминава към следващата фаза - изготвяне на Работен проект.

#### **Изисквания към фаза Работен проект:**

- срок за разработването на Работен проект - два месеца от уведомяване на Изпълнителя за утвърден протокол от заседание на Специализиран технически съвет на Възложителя, за приемане на вариант от Идейния проект, без забележки;
- Работният проект трябва да съдържа одобрените проектни решения в степен, осигуряваща възможност за цялостно изпълнение на всички видове СМР, включително за доставка и монтаж на технологичното оборудване на съответната проектирана система;
- проектът трябва да съдържа точно и ясно дефинирани граници на проектиране и връзки старо/ново оборудване, проектните решения да са икономически и технически обосновани;
- компановъчните решения да са съобразени със съществуващото оборудване и действащите комуникации, така че да се запази проектното предназначение на оборудването, както и възможността за ремонти и поддръжка на оставащите в работа съоръжения.

### **2.1. Част „Архитектурна”**

Част "Архитектурна" на проекта се изготвя в обем, съгласно т. 3 и съгласно глава 8 от Наредба № 4 от 21.05.2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти.

В част "Архитектурна" се обезпечава основа за подходящо строително-конструктивно решение.

#### **2.1.1. Част "Архитектурна" на Идеен проект:**

2.1.1.1. Ситуационно решение разработено на базата на оригиналния проект, съществуващото разположение и геодезичното заснемане.

2.1.1.2. При представяне на проектни решения да бъдат показани елементите на технологичния, бетонов тунел и натоварванията, които да издържат (ако е необходимо), имайки предвид съществуващата инфраструктура, пътища и охраняемата полоса, която ще пресича трасето на тръбопроводите.

2.1.1.3. Представяне на проектно решение за изграждане на нова технологична естакада.

2.1.1.4. Изборът на местоположение за монтаж на ново оборудване да се съгласува с Възложителя.

#### **2.1.2. В част "Архитектурна" на Работен проект се представят следните документи:**

2.1.2.1. Обяснителна записка, която съдържа основание за изработване на проекта, характеристика на входните данни, поясняване на проектното решение, вид на строителните дейности и характеристики на вложените материали.

2.1.2.2. В проекта да бъдат показани опорите на новопроектираната естакада.

2.1.2.3. Изпълнителят да предвиди количествена сметка за изпълнение демонтажни, монтажни дейности и довършителни работи.

### **2.2. Част „Конструктивна”**

#### **2.2.1. Част "Конструктивна" на Идеен проект:**

2.2.1.1. Идейните конструктивни и строително-технологични решения.

2.2.1.2. Представя планове и разреза на необходимите изкопи за разполагане на технологичните канали и тръбопроводи (ако е необходимо).

2.2.1.3. Котражни планове за нови тунели, камери и други съоръжения с монолитна

стоманобетонна конструкция (ако е необходимо).

2.2.1.4. Обяснителна записка, която съдържа необходимите изходни данни, поясняване и обосновка на проектното решение, описание и обосновка на конструктивните решения и характеристики на вложените материали.

2.2.1.5. Количествена сметка по част строително-конструктивна.

2.2.1.6. Да се изготви в обем съгласно т. 3 и глава 9, раздел I от Наредба № 4 от 21.05.2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти.

### **2.2.2. Част "Конструктивна" на Работен проект:**

2.2.2.1. Изпълнителят да представи решения относно укрепването на новомонтираното оборудване в зависимост от класификацията на оборудването, сеизмичните характеристики на площадката (спектър и акселерограма за свободно поле). В тази част се представят всички изчисления (оразмеряване и проверки) и чертежи на закрепването на КСК от всички останали части на проекта.

2.2.2.2. В случай, че не се променя натоварването на строителната конструкция, към тази част се представя „Конструктивно становище”.

2.2.2.3. Представя планове и разреза на необходимите изкопи на одобрените трасета на тръбопроводите.

2.2.2.4. Котражни планове за нови тунели, камери и други съоръжения с монолитна стоманобетонна конструкция.

2.2.2.5. Армировъчни планове за изпълнението на монолитните стоманобетонни конструкции.

2.2.2.6. Преустройство на съществуващи тръбопроводи или проектирането на нови решения за укрепване на оборудване трябва да е съобразено с оборудването в съседство. Не трябва да се допуска понижаване на възможността за обслужване и дефектовка на оборудване извън обхвата на ТЗ.

2.2.2.7. Чертежи, указващи мястото и начина на монтаж на новото оборудване и детайли за изпълнението му. Да се предвидят необходимите крепежни елементи за новопроектираното оборудване.

2.2.2.8. Спецификация и количествена сметка на материалите, необходими за монтажа на новото оборудване.

2.2.2.9. Да се предвидят необходимите СМР и материалите за възстановяване на нарушените покрития след монтажа на новото оборудване.

2.2.2.10. Да се изготви в обем съгласно т. 3 и глава 9, раздел III от Наредба № 4 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти.

## **2.3. Част „Електрическа”**

2.3.1. При проектиране на нови кабелни трасета е необходимо да се разработят подробни електрически и монтажни схеми, показващи точното местоположение на кабелните трасета.

2.3.2. Новопроектираните кабели и кабелни трасета да се маркират в съответствие с изискванията на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, регламентиран в "Инструкция по качество. Правила за присвояване на технологични обозначения на конструкции, системи и компоненти на 5,6 блок" с № 30.ПП.00.ИК.15..

2.3.3. Да се предвиди трасиране на кабели в обсадни тръби където е необходимо, за постигане на експлоатационен вид.

2.3.4. Да бъдат уточнени класификацията и типът на ново полагащите кабели по отношение на пожаробезопасност и пожароустойчивост.

2.3.5. Да се спазват изискванията относно заземяването и зануляването на оборудването.

2.3.6. След полагане на новите кабели, да са предвиди уплътнение на проходките в стените за неразпространение на пожар, като се отрази в количествената сметка.

2.3.7. Да се изготви кабелен журнал, съдържащ минимум:

- начало и край на кабела;
- тип на кабела;
- наименование/маркировка;
- сечение и брой жила;
- дължина и начин на полагане;
- опис на помещенията ,през които преминават кабелните трасета;
- брой и размер на кабелните проходи.

2.3.8. Да се изготви спецификация на всички материали и количествена сметка на всички материали и дейности на СМР и ПНР.

2.3.9. Да се представи изчислителна записка за промяна на товара, като се определят кривите на сработване и осигури селективността на защитите (от първия захранващ прекъсвач, до последния консуматор). Да се извършат необходимите изчисления на захранващите кабели . Изчислителната записка да съдържа изчислените стойности на токовете на къси съединения, настройка на електрическите защиты и изчислените коефициенти на чувствителност. В записката да е описана селективността на защитите при различните видове к.с. Захранващите кабели да бъдат проверени по минимален пад на напрежение и термична устойчивост при к.с.

2.3.10. Новоизбраните кабели да са в съответствие с НАРЕДБА № Из-1971 от 29.10.2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар.

2.3.11. Да се изберат прекъсвачи, съобразени с параметрите на оборудването и диапазон на регулиране на електрическите защиты, обхващащ конкретните настройки на консуматора.

2.3.12. Защитите по ток на автоматичните прекъсвачи да бъдат - бавнодействаща защита (претоварване) и бързодействаща защита (отсечка).

2.3.13. В работния проект да се предвидят всички необходими пусково наладъчни работи и необходимите изпитания за доказване работоспособността на оборудването по част "Електрическа", определени в разработена за целта програма за функционални изпитания.

2.3.14. Да се изготви в обем съгласно т. 3 и глава 11, раздел II от Наредба № 4 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти.

## **2.4. Част КИПиА/СКУ**

2.4.1. Изпълнителят да представи проектно решение за електрическо захранване (двустранно: работно и резервно), след промяна местоположението на топломера.

2.4.2. Изпълнителят да представи проектно решение за избор на топломер за подаваната мрежова вода към гр. Козлодуй, за неговия монтаж и опроводяване. Топломерът да е с оценено съответствие и нанесена маркировка „СЕ“ и допълнителната метрологична маркировка в съответствие с разпоредбите на Директива 2014/32/ЕС (MI-004). Топломерът трябва да бъде свързан с информационната системана АЕЦ Козлодуй.

2.4.3. Изпълнителят да представи проектно решение за интегриране на система за сигнализиране за течове - приложимо за подземно полагане.

2.4.4. При течове в подземните участъци на тръбопроводите да се задейства звукова и светлинна сигнализация в ТРС/ТОС.

2.4.4. Да се проектират схеми на кабелни трасета с маркировка, в съответствие с изискванията на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, регламентирани в "Инструкция по качество. Правила за присвояване на технологични обозначения на конструкции, системи и компоненти на 5,6 блок, № 30.ПП.00.ИК.15.

2.4.6. Да се предвиди трасиране на кабелни скари или обсадни тръби, където е необходимо.

2.4.7. Да се представи кабелен журнал, съдържащ:

- начало и край на кабела;
- наименование на кабела /марка/;
- тип, сечение, брой работни и брой резервни жила;
- начин на полагане със съответната дължина;
- опис на помещенията, през които преминават кабелните трасета;
- брой и размер на кабелните проходки

2.4.8. На кабелите и кабелните жила да бъде указан А и Z край. Да се предвиди нова маркировка на кабели и жила.

2.4.9. Новите кабелни линии да са уплътнени на местата на проходките в стените за неразпространение на пожар.

2.4.10. Да се спазват изискванията относно заземяването и зануляването на оборудването.

2.4.11. Новите кабели да са произведени по БДС EN 60332 "Изпитване на електрически оптични кабели на въздействие на огън" или еквивалентен/и.

2.4.12. Да се определи групата и класа по пожарна безопасност по отношение на ново проектираните електрически съоръжения и съответните защиты.

2.4.13. Изпълнителят да изготви подробна спецификация и количествена сметка на новопроектираното оборудване.

2.4.14. В работния проект да се предвидят всички необходими пусково наладъчни работи и необходимите изпитания за доказване работоспособността на оборудването по част СКУ, определени в разработена за целта програма за функционални изпитания.

2.4.15. В КСС да се предвиди доставка на резервни части, специализирани инструменти, устройства за проверка, ремонт и поддръжка, необходими за нормална експлоатация, техническо обслужване и ремонт на новото оборудване. Предвидените резервни части да бъдат подбрани на принципа на вложените материали: от едно до пет вложени части – една резервна, от шест до десет – две резервни, над десет – три резервни, като списъкът да се съгласува с Възложителя.

2.4.16. Работният проект се изготвя в обем съгласно т. 3. и съгласно глава 11 от Наредба № 4 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти

## **2.5. Част ВиК (Водоснабдяване и канализация)**

Част ВиК да се разработи в случай, че проектното решение налага подземно разположение на тръбопроводите със съответните шахти, дренажи и въздушници в тях.

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

**Част "Топлоснабдяване" да се разработи в две фази: Идеен и Работен проект.**

В част "Топлоснабдяване" е необходимо:

2.6.1. Да се направят необходимите хидравлични разчети, анализи и изчисления за новото трасе тръбопровода мрежова вода за гр. Козлодуй да бъде с увеличен капацитет (да се увеличи диаметъра на тръбопроводите на DN(Ду)500).

2.6.2. Изпълнителя да представи проектно решение за захранването с мрежова вода на консуматорите от ТРС до Камера №9, в камерата да се предвидят глухи фланци (заглушки) на тръбопроводите (при необходимост, в зависимост от представеното проектно решение).

2.6.3. Да се предвидят обезвъздушителни и дренажни линии, които да бъдат организирани в дренажни колектори - при необходимост.

2.6.4. Да се представи проектно решение за новата тръбопроводна система заедно с необходимите опори, арматура, крепежни елементи, щуцери, глухи фланци (заглушки) (при необходимост), както и проектиране на оборудването, необходимо за реализацията на проекта.

2.6.5. Тази част да се изготви в зависимост от вида и спецификата на обекта в съответствие с Глава 13, раздели I и II на Наредба №4 от 21.05.2001 г. за обхвата и съдържанието на

инвестиционните проекти.

## **2.7. Част „Енергийна ефективност”**

Няма отношение.

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

Да се разработи в обем съгласно т. 3 и глава 16, раздели I и III на Наредба № 4 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти.

### **2.8.1. Част "Геодезическа" на Идеен проект:**

Съдържа решение за пространственото положение (хоризонтално и вертикално) на тръбопроводите, сградите, пътищата и др. на площадката в приетата строителна (локална) координатна система на АЕЦ „Козлодуй“. Решението да бъде съобразено със съществуващата подземна и надземна инфраструктура, съдържаща се в актуалната Специализираната кадастрална карта на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД.

2.8.1.1. Да бъде указано изпълнението на вертикална планировка на терена, след преминаване на тръбопроводите подземно през охраняемата полоса и пътищата (при необходимост, в зависимост от представеното проектно решение).

2.8.1.2. Да съдържа обяснителна записка с данни за геодезическите измервания, информация за метода на заснемане, както и данни за трансформации (ако са направени такива), описание на решението, данни за изходни точки, описаните на използваните инструменти, координатна система, обработка на геодезическите данни, софтуерно приложение на данни от изравнението, резултати, точност.

### **2.8.2. Част "Геодезическа" на Работен проект да съдържа:**

2.8.2.1. Схема с точното разполагане на обектите по генералния план.

2.8.2.2. Чертежи на вертикалното планиране на територията на АЕЦ "Козлодуй" и точното височинно разполагане на тръбопроводите от системи UM54,64.

2.8.2.3. Геодезическо заснемане, вертикална планировка, трасировъчен план и надлъжни профили (при необходимост).

## **2.9. Част „Машинно-технологична”**

В част „Машинно-технологична” се представят проектни решения за изграждане на ново трасе тръбопровода мрежова вода за гр. Козлодуй от ТОС до съществуващия надземен участък след отклонението за АЕСП, като приоритетно е надземното (естакадно) полагане на тръбопроводите. Изготвя се в обем съгласно т.3 на ТЗ и глава 17, раздели I и III на Наредба № 4 от 21.05.2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти.

### **2.9.1. В част „Машинно-технологична” на Идеен проект се представя:**

2.9.1.1. Изменението в технологичната схема на системите UM54, UM64.

2.9.1.2. Количествена сметка за част „Машинно-технологична”.

2.9.1.3. Представянето на проектно решение за изграждане на новото трасе да е в съответствие с инфраструктурата на площадката на АЕЦ "Козлодуй".

### **2.9.2. В част „Машинно-технологична” на Работен проект е необходимо:**

2.9.2.1. Да се определи местоположението на оборудването - (тръбопроводите, щуцери, арматура, глухи фланци и т. н.) и на неговите опори.

2.9.2.2. Да се определи оборудването, което ще се демонтира и да се включи в количествената сметка на СМР.

2.9.2.3. Да се покаже начинът на връзване на новопроектираните тръбопроводите към съществуващите мрежови тръбопроводите от ТОС.

2.9.2.4. Да се покаже начина на присъединяване към тръбопроводите за гр. Козлодуй след отклонението за АЕСП.

2.9.2.5. Изпълнителят да представи проектно решение за избор на нови арматури на мястото на UM54,64S09, начинът им на присъединяване и местоположението им.

2.9.2.6. Изпълнителят да представи проектно решение за подходящо антикорозионно покритие и топлоизолация на тръбопроводите. Да се използват съвременни материали.

2.9.2.7. Изборът на ново оборудване (тръбопроводи, щуцери, арматура, глухи фланци и т. н.) да отговаря на следните изисквания:

- оборудването да осигурява съвместимост на компановъчните решения за системите UM54, UM64 с технологичните особености на отделните тръбопроводи, както и съседните такива (при необходимост, в зависимост от представеното проектно решение);
- оборудването да бъде ремонтнопригодно;
- арматури UM54,64S09 трябва да имат заводски устройства за заключване, с цел предотвратяване на неконтролирана промяна на състоянието им;
- новопроектираното оборудване да е съобразено с характеристиките на система UM описани в 00.VXP.IY.IE.17 - към системата се добавя химичен реагент Хидро-Х, дозиран във водата с цел осигуряване на корекционен водохимичен режим.

2.9.2.8. Изчислителна записка, която да съдържа данни за материала на тръбопроводите, данни за натоварвания и комбинации от натоварвания включително сеизмично въздействие за тръбопроводите.

2.9.2.9. Изпълнителят да представи:

- окончателни монтаж-сборни чертежи на разположението на новите тръбопроводи;
  - работни изометрични чертежи на новите тръбопроводи;
  - изчислителни схеми на тръбопроводите;
  - конструктивни чертежи на детайлите по част машинно технологична;
  - обяснителна записка, поясняваща проектното решение, описание и обосновка на конструктивните решения, данни за избраните материали, вид на заварените съединения, обем на безразрушителния контрол, изисквания към изпитването на монтираните тръбопроводи;
  - изчислителна записка, съдържаща подробни данни за материала на тръбопроводите, данни за геометрията на тръбопроводите, данни за натоварвания и комбинации от натоварвания включително сеизмично въздействие за засипаните тръбопроводи (при необходимост, в зависимост от представеното проектно решение);- в записката да са представени извършените якостни изчисления, обосноваващи сеизмичната квалификация на тръбопроводите в съответствие с изискванията на НП-031-01 за оборудването;
  - спецификация на вложените материали;- п
- одробна количествена сметка по-част машинно-технологична.

## **2.10. Част „Организация и безопасност на движението”**

Няма отношение.

## **2.11. Част ПБ (Пожарна безопасност)**

2.11.1. Обхватът и съдържанието на част ПБ се разработва съгласно т. 2 на Приложение № 3 от Наредба № Из-1971 от 29.10.2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар.

## **2.12. Част ПБЗ (План за безопасност и здраве)**

Част ПБЗ се изготвя съгласно Наредба № 2 от 22.03.2004г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи. При планирана продължителност на работите, по-голяма от 30 работни дни, и възможност за работа на повече от 20 работещи едновременно или планиран обем работа за повече от 500 човекодни.

Да се разработи раздел "Временна организация и безопасност на движението ", която да съдържа:

- Обяснителна записка, в която се отразяват предвиждащите се мероприятия за организация и безопасност на движението, като:

1) сигнализация с пътни знаци, пътни светофари и пътна маркировка, необходима по време на изпълнението на работите по замяна на тръбопроводите;

2) парапетни ограждения;

3) обосновка, че изпълнението на дейностите по проекта, няма да създадат конфликти свързани с безопасността на движението.

- Схеми (чертежи) на решенията по точки 1) и 3).

- Количествена сметка за изпълнение на мероприятията за временната организация и безопасност на движението.

## **2.13. Част „План за управление на строителни отпадъци”**

Обхватът и съдържанието на част „План за управление на строителни отпадъци” трябва да са съобразени с изискванията на Наредба за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали и в него задължително се включват/описват реда и задълженията на Изпълнителя за извозване и предаване на строителните отпадъци за последващото безопасно третиране.

Планът за управление на строителните отпадъци да включва:

– цели за материално оползотворяване, включително подготовка за повторна употреба, влагане на рециклирани строителни материали и/или оползотворяване на строителни отпадъци в обратни насипи;

– мерки за разделно събиране, оползотворяване и обезвреждане на строителните отпадъци;

– мерки за предотвратяване и минимизиране на образуваните строителните отпадъци;

– мерки, които се предприемат при управлението на образуваните строителните отпадъци.

## **2.14. Част „Радиационна защита”**

Няма отношение.

## **2.15. Част ОАБ (Отчет за анализ на безопасността)**

Не се изисква.

## **2.16. Част „Програмно осигуряване (софтуер)”**

Няма отношение.

### **2.17. Други проектни части**

Няма отношение.

### **3. Изисквания към съдържанието на разделите на проекта**

За всяка от частите на проекта в точки от 2.1 до 2.17 Изпълнителят трябва да представи:

#### **Обяснителна записка (Описание на проектното решение)**

Изпълнителят да изготви обяснителната записка в обем не по-малък от определените в Глави от 8 до 17 на Наредба №4 от 21.05.2001 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти.

Обяснителната записка да съдържа:

- 1) Описание на съществуващото положение - описание на основните технически данни на оборудването, констатации от огледи, изводи и заключения от съществуващото положение.
- 2) Проектни решения - Изпълнителят да групира всички технически мероприятия по отношение на оборудването. Всяко отделно решение да се опише и да се съпостави с нормативните основи по отношение на класификация и квалификация на новопроектираното оборудване.

#### **Взаимовръзки със съществуващия проект**

Границите на проектиране да бъдат ясно определени и описани в обяснителната записка, както и ясно обозначени в чертежите. Взаимовръзките със съществуващото оборудване в действащият проект да бъдат съгласувани с Възложителя. Да се има предвид изискването за наличие на А и Z край при кабелните връзки.

#### **Изисквания към работата на оборудването**

- Проектът трябва да осигури висока степен на надеждност на оборудването, системите UM54,64 работят целогодишно по утвърден график;
- Проектът трябва да осигури на максимална степен достъпа до отделните компоненти за оперативно и техническо обслужване на цялото оборудване, новите тръбопроводи трябва да бъдат разположени на технологичната естакада по начин, който да позволява ремонтнопригодност при отстраняване на аварии и планирани ремонти;
- при проектиране на новото трасе, Изпълнителят трябва да съобрази местата за обезвъздушаване и дрениране със съществуващите обслужващи площадки на технологична естакада, ако няма такива, да бъдат проектирани;
- да се опише редът за включване, ограниченията при работа, контролираните параметри и действия на персонала за отстраняване на неизправности;
- необходимо е да се потвърди, че новите тръбопроводи мрежова вода от системи UM54,64 ще бъдат в състояние да изпълняват функциите си през целия срок на експлоатация - над 30 години.

#### **Изчислителна записка и пресмятания**

- 1) Да се представят изчисленията, обосноваващи проектните решения по отношение на надеждност, сеизмоустойчивост, разполагаемост и др.
- 2) Изчислителната записка трябва да съдържа обосновка на функционалността на проекта при всички експлоатационни режими и преходни процеси.
- 3) Изчислителната записка трябва да включва описание на извършената проверка (верификация) за установяване на техническото съответствие.

4) Изпълнителят да представи валидни лицензии за софтуерните програми, ако изчисленията се правят с програмни приложения.

### **Чертежи, схеми и графични материали**

- проектът трябва да съдържа принципни и монтажни схеми изготвени със софтуерно приложение AutoCAD MEP , "pdf" формат и предадени на електронен носител. Всеки чертеж и схема да има уникален номер за ясно идентифициране. Да са оформени в рамки и с таблици съгласно български държавен стандарт;
- да има необходимите графични изображения на приетите проектни решения, по които могат да се изпълняват строително-монтажни работи, кофражни и армировъчни планове, технологични планове и схеми, разрези и аксонометрични схеми;
- да се включат машинно-конструктивни чертежи при наличие на нестандартни и некаталогизирани елементи.

### **Спецификации**

Проектът да включва спецификация на оборудването и материалите, които ще бъдат вложени в обекта, както и спецификация на резервни части в случаите когато е необходимо. Да се изготвят подробни спецификации, които да включват изисквания към характеристики на оборудването и материалите (технически характеристики, класификация по безопасност, оценка на съответствието, безопасност, размери, изисквания по отношение на наименованието, под което стоката се продава, терминология, изпитване и методи на изпитване, инструкции за експлоатация и т.н).

Спецификацията за резервните части да е поелементна с подробно описание на тип, производител, артикулен номер и цена за всеки артикул, с цел възможност за заскладяване. Спецификациите да се изготвят за всички части на проекта поотделно.

### **Количествени сметки**

Количествените сметки да съдържат всички видове строително-монтажни работи /СМР/, пусково-наладъчни работи /ПНР/ и допълнителни материали, необходими за реализация на проекта. Количествените сметки да се изготвят с шифри от програмен продукт Building Manager или с основания от ТНС, УСН, ЕТНС и СЕК за единичните видове работи, а за работите, необхванати от тях, да се изработят анализи с конкретни количествени разходи за труд, механизация и материали. Да се изготвят за всички части на проекта поотделно.

### **Списък на норми и стандарти**

Проектирането и избора на новото оборудване да се извърши в съответствие със следните, актуални към момента на изготвянето на проекта нормативни документи и стандарти или еквивалентни на тях:

- Наредба №2 за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи, 2004 г;
- Наредба №3/2004 г. за устройство на ел. уредби и електропроводни линии;
- Наредба № 9/2004 г. за техническата експлоатация на електрическите централи и мрежи;
- Наредба № Из-1971 (ДВ бр. 96/2009 г.) на МВР и МРРБ за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасността при пожар;
- Наредба № 4/2001 на МРРБ за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти;
- Наредба №8121з-647 от 1 октомври 2014 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите;

- Наредба №РД - 02 - 20 - 1/12.06.2018 за технически правила и нормативи за контрол и приемане на електромонтажни работи;
  - Наредба № Е-РД-04-1 от 12.03.2020г. за топлоснабдяването;
  - Наредба за съществените изисквания и оценяване съответствието на средствата за измерване;
  - Наредба за средствата за измерване, които подлежат на метрологичен контрол;
  - Закон за измерванията;
  - Закон за техническите изисквания към продуктите;
  - Хармонизирани стандарти БДС EN 1434 или еквивалентен;
  - Правилник за безопасност при работа в неелектрическите уредби на електрически и топлофикационни централи и по топлопреносни мрежи и хидротехнически съоръжения - 2004 г.;
  - Правилник за безопасност и здраве при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрическите мрежи – 2004 г.;
  - БДС 27.002-1986 Надеждност в техниката. Основни термини и определения или еквивалентен;
  - Глава трета от Наредбата за безопасна експлоатация и технически надзор на съоръжения под налягане;
  - Конструкцията на тръбопроводите трябва да съответства и на изискванията на Наредба № 15 от 28 юли 2005 г. за технически правила и нормативи за проектиране, изграждане и експлоатация на обектите и съоръженията за производство, пренос и разпределение на топлинна енергия, съгласно чл.52 от Наредбата за безопасна експлоатация и технически надзор на съоръжения под налягане;
  - За якостните изчисления на отделните части от проекта да се използва нормативната уредба в Р. България или при използване на други стандарти, то да бъде обосновано.
- Използването на стандарти и/или нормативни документи, неупоменати в настоящето техническо задание трябва да бъде обосновано от Изпълнителя за доказване на тяхната приложимост.

#### **4. Входни данни**

- 4.1. Изпълнителят да подготви и предостави списък на необходимите му входни данни за изпълнение на дейностите по настоящето техническо задание.
- 4.2. Възложителят, след проверка и оценка на списъка ще предостави исканите входни данни на Изпълнителя. Входните данни, необходими за изпълнение на дейностите по настоящето техническо задание, ще бъдат предавани на Изпълнителя във вида, формата и обема, в които и ако са налични в “АЕЦ Козлодуй” ЕАД съгласно Инstrukция по качество ДОД.ОК.ИК.1194. При липса на искани входни данни, Изпълнителят ги разработва за своя сметка със съдействието на Възложителя.
- 4.3. Необходимите входни данни, които документално не са налични да се снимат 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.

#### **5. Изходни документи, резултат от договора**

- 5.1. Изпълнителят предоставя Идеен проект по всички части описани в т.2 на тема:  
Изграждане на ново трасе тръбопровода мрежова вода за гр. Козлодуй от ТОС до съществуващия надземен участък след отклонението за АЕСП. Идейния проект да съдържа минимум два варианта на трасето.
- 5.2. В резултат на проектирането и след приет на експертно-технически съвет, вариант на Идеен проект, Изпълнителят предоставя Работен проект на тема:  
Изграждане на ново трасе тръбопровода мрежова вода за гр. Козлодуй от ТОС до

съществуващия надземен участък след отклонението за АЕСП

5.3. Предоставените комплекти проектна документация да са разработени и да съответстват на фаза "Работен проект", съгласно Наредба №4 от 21.05.2001г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти и изискванията на настоящето ТЗ.

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

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

6.1.1. Изпълнителят да прилага сертифицирана система за управление в съответствие с БДС EN ISO 9001:2015; или еквивалент, с обхват покриващ дейностите по настоящето ТЗ, за което да представи копие на валиден сертификат.

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

6.1.3. Обхватът на сертификацията да включва и дейност „проектиране”.

### **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;
- линеен график на дейностите по проекта;
- 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)**

6.3.1. Изпълнителят да изготви (самостоятелно или като приложение към ПОК) План за контрол на качеството за изпълнението на работите по.

6.3.2. При достигане на точка за контрол, Изпълнителят задържа изпълнението на дейностите до извършване и документиране на планирания контрол от страна на Изпълнителя и на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД. Работата по договора продължава след положителен резултат от контрола.

6.3.3. ПКК се изготвя по образец, представен от „АЕЦ Козлодуй” ЕАД.

6.3.4. Планове (когато не са приложение към ПОК) се представят за преглед и съгласуване от страна на АЕЦ “Козлодуй” ЕАД до 20 календарни дни преди готовността за работа на съответния обект.

6.3.5. ПКК се предава като отчетен документ при представяне на разработения проект за приемане от страна на Възложителя.

### **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 качество. Организация и провеждане на одит на външни организации /одит от втора страна/, 10.ОиП.00.ИК.049/03”.

## **6.5. Управление на несъответствията**

6.5.1. Изпълнителят да гарантира, че по време на изпълнение на дейността в обхвата на ТЗ управлява несъответствията и уведомява за това Възложителя.

6.5.2. Изпълнителят докладва на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД за несъответствията, открити в хода на изпълнение на дейностите по договора и взетите решения.

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

6.6.1. За дейностите по проектиране, Изпълнителят трябва да разполага с персонал с пълна проектантска правоспособност (минимум 1 проектант) за определените части на проекта. Допустимо е един проектант да изготвя повече от една проектна част при наличие на съответната пълна проектантска правоспособност).

6.6.2. Проектантът по част „Пожарна безопасност”, да притежава удостоверение за пълна проектантска правоспособност по интердисциплинарна част „Пожарна безопасност с маркиран Раздел „Пожарна безопасност – техническа записка и графични материали”.

## **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. 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. Изпълнителят трябва да представи документация, доказваща правото за ползване на програмните продукти или използването им в рамките на лицензиите на техните притежатели.

6.7.2. Изготвените проекти трябва да преминат независима проверка (верификация) от персонал на проектанта, 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.

6.7.3. При изпълнение на проекта Изпълнителят трябва да определи Водещ проектант, който носи отговорността за определяне на проектните изисквания, утвърждаване на изходящите проектни документи, контрол на интерфейсите в проекта, преглед и утвърждаване на измененията в проекта и откритите несъответствия.

6.7.4. Изготвените проекти се приемат от страна на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД на експертно-технически съвет (ЕТС). Приемането на проекта на ЕТС, не освобождава проектанта от отговорност, а служи само за определяне на целесъобразност и приемливост на представените проектни решения.

6.7.5. Обозначаването на оборудването в проектите да се извършва по правилата за присвояване на технологични обозначения, съгласно "Инструкция по качество. Правила за присвояване на технологични обозначения на конструкции, системи и компоненти на 5, 6 блок", с идентификационен № 30.ПП.00.ИК.15, съгласувано с Възложителя.

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 проектната документация 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 ЕТС, определени в заповедта. Контролът по внасяне на измененията се документира.

6.7.8. Проектите се предават на български език и един екземпляр на оригиналния език, при условие, че е различен от български. Форматът на документите да е с шрифт Arial или Calibri. Проектната разработка да бъде заверена с печат за пълна проектантска правоспособност, за съответната част.

6.7.8.1. Идеиният проект се предава в пет екземпляра на хартиен носител.

6.7.8.2. Работният проект се предава в седем екземпляра на хартиен носител.

6.7.9. Проектите се предават и на електронен носител (CD, съдържащо: файлове в оригиналния формат на изготвяне на документите (MS Word, AutoCAD и др.), както и .Pdf файлове съдържащи първи страници на отделните части на проекта с подписи и печат на Проектанта и позволяващи маркиране и търсене на текст”.

6.7.10. Проектите трябва 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. Проектът трябва 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.

6.7.12. Използваните в работния проект 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. Преди стартиране на дейностите по изготвянето на идеен и работен проект да се проведе начална среща, с цел запознаване с обекта и определяне на необходимите входни данни.

7.2. Предвид спецификата на изпълнение на дейностите, предмет на техническото задание е необходимо, Изпълнителят да извърши предварителен оглед/и за запознаване с особеностите на обекта и наличната документация. Огледът се осъществява след предварително уговорени място, дата и час с определените лица за контакт от страна на Възложителя.

7.3. При необходимост от провеждането на допълнителни срещи по време на изпълнение на проектирането, същите се заявяват чрез лицето за контакт на Възложителя.

7.4. 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 изготвяния проект.

7.5. Достъпът на персонала на Изпълнителя, който ще изпълнява работи на площадката на “АЕЦ Козлодуй”, се осигурява в съответствие с изискванията на “Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор”, ДБК.КД.ИН.028.

## **8. Допълнителни изисквания**

8.1. Изпълнителят да има изпълнени дейности с предмет, идентични или сходни с предмета на поръчката през последните 3 (три) години.

8.2. Под „услуга, сходна с предмета на поръчката”, следва да се разбира проектиране на промишлени тръбопроводи с  $DN(Ду) \geq 400$ ;  $P_{раб} \geq 1,2$  МПа;  $T_{раб} \geq 150^{\circ}C$ .

## 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.

## 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 подизпълнителите/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 подизпълнителите/трети лица и представя съгласуваната ПОК за информация на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД;
- Изпълнителя ще координира дейността на подизпълнителите, при положение, че са повече от един;
- включва в документацията на договора с подизпълнители/трети лица, всички определени по-горе изисквания.

### ПРИЛОЖЕНИЯ:

Приложение 1 - 21.ГО.00.УМ.ПТС.3682 Протокол от СТС на 20.01.2012г. Относно изпълнение на Заповед № АД-145/18.01.2021г. за разглеждане възможностите за реализация на РП на тема: "Проектиране на ново трасе тръбопроводи мрежова вода за гр.Козлодуй от ТОС до съществуващия надземен участък след отклонение за АЕСП".

Заличено на основание ЗЗЛД.