

ДОГОВОР
№ 592000011
«04» 01 2019 г., в гр. Козлодуй между:

„АЕЦ Козлодуй“ ЕАД, със седалище и адрес на управление: България, обл. Враца, общ. Козлодуй, гр. Козлодуй 3320, вписано в търговския регистър към Агенция по вписванията с ЕИК 106513772, представлявано от Наско Асенов Михов, в качеството на Изпълнителен директор, наричано за краткост **ВЪЗЛОЖИТЕЛ**, от една страна,

и АД „Турбоатом“, Украина, 61037 гр. Харьков, Московски проспект 199, с идентификационен номер 057622620394, представлявано от Виктор Георгиевич Субботин – Генерален директор, наричано по-нататък в Договора **ИЗПЪЛНИТЕЛ**, от друга страна,

на основание чл.112 от Закона за обществените поръчки и Решение за определяне на изпълнител №№АД-3666/07.12.2018г. на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за определяне на **ИЗПЪЛНИТЕЛ** на обществена поръчка с предмет: „Реконструкция на проточна част на ЦВН на турбина К-1000-60/1500-2 на 5 ЕБ, в заводски условия при използване на резервен ротор високо налягане (зак.№112021), с цел повишаване мощността на РУ на 104% и продължаване срока на експлоатация“, се сключи този договор за следното:

ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРА

Чл. 1. (1) Предмет на договора е изпълнението от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** на комплекса от работи, включително доставка на оборудване, по реконструкцията на турбината К-1000-60/1500-2, включително: „Реконструкция на проточна част на ЦВН на турбина К-1000-60/1500-2 на 5 ЕБ, в заводски условия при използване на резервен ротор високо налягане (зак.№112021), с цел повишаване мощността на РУ на 104% и продължаване срока на експлоатация“.

(2) Дейността по Чл.1 (1) включва следните етапи:

- транспорт на резервният ротор високо налягане (РВН) зак.№ 112021 от площадката на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД до завод-производител;
- демонтаж на старите лопатки, оценка на техническото състояние и отстраняване на констатирани несъответствия по вала;
- изработка и подмяна на работни лопатки ст.№№1 ÷ 7 на РВН в заводски условия;
- балансиране на облопатения ротор;
- изработване на сопловия апарат, „разсекател“ и диафрагми ст.№№2÷7 два „потока“(при необходимост и обойми крайни уплътнения и обойми на диафрагмите);
- транспортиране (доставка) на реконструирания РВН и изработените възли на проточната част на ЦВН на площадката на „АЕЦ

ДОГОВОР
№ 592000011
«04» 01 2019 г., в гр. Козлодуй между:

„АЭС Козлодуй“ ЕАО, Юридически адрес: България, Врачанска област, муниципалитет Козлодуй, г. Козлодуй 3320, регистрирано в търговския регистър на Агенцията по регистрацията с ЕИК 106513772, в лице Наско Асенов Михов, в качеството на Исполнительного директора, именуемое далее **ЗАКАЗЧИК**, с одной стороны,

и АО «Турбоатом», Украина, 61037 г. Харьков, Московский проспект 199, идентификационный номер 057622620394, в лице Генерального директора Субботина Виктора Георгиевича, именуемое в дальнейшем в Договоре **ИСПОЛНИТЕЛЬ**, с другой стороны,

на основании ст. 112 Закона о государственных закупках и Решения о назначении исполнителя № №АД-3666/07.12.2018г. **ЗАКАЗЧИКОМ** для определения **ИСПОЛНИТЕЛЯ** государственных закупок по предмету: „Реконструкция проточной части турбины К-1000-60 / 1500-2 на 5 ЭБ, в заводских условиях с использованием запасного ротора высокого давления (№ 112021) с целью увеличения мощности РУ до 104% и продления срока эксплуатации“, был заключен следующий договор:

ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

Ст.1 (1) Предметом договора является выполнение **ИСПОЛНИТЕЛЕМ** комплекса работ, включая поставку оборудования, по модернизации турбины К-1000-60/1500-2 в том числе: „Реконструкция проточной части турбины К-1000-60 / 1500-2 на 5 ЭБ, в заводских условиях с использованием запасного ротора высокого давления (№ 112021) с целью увеличения мощности РУ до 104% и продления срока эксплуатации“.

(2) Деятельность согласно Ст. 1 (1) включает следующие этапы:

- транспортировка запасного ротора высокого давления (РВД) зак. № 112021 с площадки ЕАО „АЭС Козлодуй“ до завода-производителя;
- удаление старых лопаток, оценка технического состояния и устранение выявленных несоответствий вала;
- производство и замена рабочих лопаток, №№1 ÷ 7 РВД в заводских условиях;
- балансировка ротора;
- производство соплового аппарата, рассекателя и диафрагм №№2 ÷ 7 два «потока» (при необходимости обоймы концевых уплотнений и обоймы диафрагм);
- транспортировка (доставка) реконструированного РВД и изготовление узлов проточной части ЦВД на площадку «АЭС

Козлодуй“ и елементи на демонтираните лопатки.

- разработване на документация, необходима за извършване на реконструкцията и доработка по място в “АЕЦ Козлодуй”
- осигуряване на услуги по време на реконструкцията, пуска на турбината и извършването на изпитания.
- представяне на Методика (Ръководство), съдържаща изисквания към вида и обема на изпитанията на турбината К-1000-60/1500-2 на 5 ЕБ след извършената реконструкция на ЦВД. Изпитанията трябва да докажат изпълнение на изискванията на настоящото ТЗ, повишаване на електрическата мощност и к.п.д. на турбината, осигуряване на достатъчен регулировъчен диапазон на регулиращи клапани, при работа на максимална мощност.
- връщане на демонтираните работни лопатки и комплектуващи изделия след извършване на реконструкцията с оформяне на необходимите за това документи.

Чл. 2. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да организира и изпълнява комплекса от работи, включително доставка на оборудване, в съответствие с Приложение № 1 - Техническо задание № 2018.35.ТО.СА.ТЗ.1548, Приложение № 2 – Работна програма и Концепция, Приложение № 3 – Срок и календарен график, Приложение № 4 – Спецификация на оборудването, Приложение № 5 - Предлагаема цена, Техническо предложение модернизация проточной части ЦВД турбин К-1000-60/1500-2 АЭС „КОЗЛОДУЙ“ (Д-7738А) – Приложение № 6 и Технологична схема на ремонта на ротор високо налягане с приложени Спецификации за внос на комплектован ротор и износ на комплектуващите части (лопатки, крепежни елементи), които подлежат на връщане и Спецификация на изготвено оборудване - Приложение № 7, представляващи неразделна част към този Договор.

Чл. 3. В срок до 3 дни от датата на сключване на Договора, но най-късно преди започване на неговото изпълнение, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** уведомява **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за името, данните за контакт и представителите на подизпълнителя, посочени в офертата на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** (ако има такива). **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** уведомява **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за всякакви промени в предоставената информация в хода на изпълнението на Договора в срок до 3 дни от настъпване на съответното обстоятелство.

Чл. 4. Местонахождение на оборудването, посочено в чл.1 на Договора - Република България, гр.Козлодуй, „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД, наричано по-долу „Обект“. Място на оказване на услугите – АД „Турбоатом“, гр. Харьков, Украина

Козлодуй» и елементи демонтированных лопаток.

- разработка документации, необходимой для реконструкции и усовершенствования на площадке АЭС «Козлодуй»,
- обеспечение услуг в период реконструкции, пуска турбины и проведения испытаний.
- представление Методики (Руководства), содержащей требования к типу и объему испытаний турбины К-1000-60 / 1500-2 5 ЕБ после реконструкции ЦВД. Испытания должны подтвердить выполнение требований настоящего ТЗ, повышение электрической мощности и КПД турбины, обеспечение достаточного диапазона регулирования регулирующих клапанов при работе на максимальной мощности.
- возвращение демонтированных рабочих лопаток и комплектующих после реконструкции с оформлением для этого необходимых документов.

Ст.2 ИСПОЛНИТЕЛЬ обязуется организовать и выполнить комплекс работ, включая поставку оборудования, в соответствии с Приложением № 1 – Техническое задание № 2018.35.ТО.СА.ТЗ.1548, Приложение № 2 – Рабочая программа и Концепция, Приложение № 3 – Срок и календарный график, Приложение № 4 – Спецификация оборудования, Приложение № 5 – Предлагаемая цена, Техническое предложение модернизация проточной части ЦВД турбин К-1000-60/1500-2 АЭС „КОЗЛОДУЙ“ (Д-7738А) – Приложение №6 и Технологическая схема ремонта ротора высокого давления с приложением Спецификации на ввоз укомплектованного ротора и вывоз демонтируемых частей (лопатки, крепежные элементы), которые должны быть возвращены, Спецификация на изготовленное оборудование – Приложение №7, которые являются неотъемлемой частью настоящего договора.

Ст. 3. В течение 3 дней с даты заключения Договора, но не позднее чем до начала его реализации **ИСПОЛНИТЕЛЬ** должен уведомить **ЗАКАЗЧИКА** об имени, контактных данных и представителях субподрядчиков, указанных в предложении **ИСПОЛНИТЕЛЯ** (если есть такие). **ИСПОЛНИТЕЛЬ** должен известить **ЗАКАЗЧИКА** о любых изменениях в информации, предоставленной в ходе исполнения Договора, в течение 3 дней с момента возникновения соответствующего обстоятельства.

Ст. 4. Местонахождение оборудования, упомянутого в статье 1 Договора – Република България, г. Козлодуй, „АЭС Козлодуй“ ЕАО, именуемое в дальнейшем «Объект». Место оказания услуг – АО «Турбоатом», г. Харьков,

и Република България, гр. Козлодуй, „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД.

За оказване на услугите по Договора, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да осигури присъствието на представител (представители) на завода-производител в „АЕЦ Козлодуй“ през цялото време на монтаж и изпитанията. Времетраенето на присъствието му е по време на реконструкцията на ЦВН и въвеждане в експлоатация на турбината ще се уточнява при договарянето на доставката. Възложителят се задължава да уведоми Изпълнителя най-малко един месец предварително за датата и времетраенето на присъствието на шеф-монтажника в АЕЦ „Козлодуй“. Представителят на завода-производител трябва да има пълномощия за вземане на решения на място при монтажа на оборудването, за съгласуване на констативни протоколи, актове за извършена работа, както и писмените инструкции от името на завода-производител.

СРОК НА ДОГОВОРА. СРОК И МЯСТО НА ИЗПЪЛНЕНИЕ

Чл. 5. Сроктът за изпълнение на дейностите е до **270** (двеста и семдесет) календарни дни, съгласно Приложение № 4 – Сроки и календарен график, считано от датата на уведомяване на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за утвърден протокол за проверка на документите от Дирекция „Б и К“.

Чл. 6. (1) Сроковете за изпълнение на отделните етапи са съгласно Приложение № 4 – Сроки и календарен график, както следва:

(2) Сроки за транспорт на резервният ротор високо налягане (РВН) зак. № 112021 от площадката на АЕЦ „Козлодуй“ до завода-производител, демонтаж на старите лопатки, оценка на техническото състояние и отстраняване на констатираните несъответствия по вала, изработка и подмяна на работни лопатки ст. №№1 ÷ 7 на РВН в заводски условия, балансиране на облопатения ротор и изработване на соплови апарат, „разсекател“, диафрагми ст. №№2÷7, два „потока“ до **105** (сто и пет) календарни дни, считано от датата на уведомяване на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за утвърден протокол за проверка на документите от Дирекция „Б и К“.

(3) Сроки за изготвяне и представяне на пълен комплект документация за доставяното оборудване и осигуряване дейностите по монтажа на оборудването в „АЕЦ Козлодуй“, отчитайки изискванията на т.2.1.1., в това число и разчети съгласно т.2.1.2. от Техническо задание № 2018.35.ТО.СА.ТЗ.1548 е до **90** (деветдесет) календарни дни, считано от датата на уведомяване на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за утвърден протокол за проверка на документите от Дирекция „Б и К“.

(4) Сроктът за представяне на Методика (Руководство), съдържаща изисквания към вида и обема на изпитанията на турбината

Украина и Република България, г. Козлодуй, „АЭС Козлодуй“ ЕАО.

Для оказания услуг по Договору **ИСПОЛНИТЕЛЬ** обязуется обеспечить присутствие представителя (представителей) завода «АЭС Козлодуй» во время всей сборки и испытаний. Продолжительность его присутствия – это время реконструкции ЦВД и ввода в эксплуатацию турбины, будет уточняться при доставке. Заказчик обязуется уведомить Исполнителя не позднее чем за один месяц, о дате и продолжительности присутствия шеф-монтажника на АЭС «Козлодуй». Представитель завода-изготовителя должен быть наделен полномочиями на принятие решений на месте при монтаже оборудования, согласовывать констатирующие протоколы, акты выполнения работ, а также письменные инструкции от имени завода-изготовителя.

СРОК ДОГОВОРА. СРОК И МЕСТО ВЫПОЛНЕНИЯ

Ст. 5. Крайний срок для осуществления деятельности в течение **270** (двести семдесет) календарных дней, согласно Приложению 4 – Сроки и календарный график с даты уведомления **ИСПОЛНИТЕЛЯ** об утвержденном протоколе для проверки документов Дирекции „Б и К“.

Ст. 6. (1) Сроки осуществления отдельных этапов соответствуют Приложению 4 – Сроки и календарный график, следующим образом:

(2) Сроки для транспортировки запасного ротора высокого давления (РВД) зак. №112021 с площадки АЭС «Козлодуй» на завод-производитель, демонтаж старых лопаток, оценка технического состояния и устранение выявленных несоответствий вала, изготовление и замена рабочих лопаток ст. №№1÷7 РВД в заводских условиях, балансировка облопатенного ротора и изготовление соплового аппарата, «разсекателя», диафрагм №№2 ÷ 7 двух «потоков» в течение **105** (сто пять) календарных дней, считая с даты уведомления **ИСПОЛНИТЕЛЯ** об утвержденном протоколе для проверки документов Дирекции «Б и К».

(3) Крайний срок подготовки и подачи полного комплекта документации для поставляемого оборудования и обеспечения работ по монтажу оборудования на АЭС «Козлодуй» с учетом требований пункта 2.1.1, включая расчеты в соответствии с пунктом 2.1.2. Технической спецификации № 2018.35.ТО.СА.ТЗ.1548 в течение **90** (девяносто) календарных дней с даты уведомления **ИСПОЛНИТЕЛЯ** о принятом протоколе для проверки документов Дирекции «Б и К».

(4) Крайний срок подачи Методики (Руководства), содержащей требования к типу и объему испытаний турбины К-1000-60 / 1500-2 для

К-1000-60/1500-2 на 5 ЕБ след извършената реконструкция на ЦВН е до 60 (шестдесет) календарни дни, считано от датата на уведомяване на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за утвърден протокол за проверка на документите от Дирекция „Б и К“.

(5) Срокът за доставка на оборудването е до 15 (петнадесет) календарни дни, считано от датата на крайна производство.

Чл. 7. Мястото за изпълнение на услугите по Договора е АО „Турбоатом“, гр. Харьков, Украйна и площадката на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД, България. Транспортирането на оборудването до/от завода производител от/до „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД се извършва от **Изпълнителя**.

ЦЕНА, РЕД И СРОКОВЕ ЗА ПЛАЩАНЕ

Чл. 8. (1) За предоставяне на комплекса от работи, включително доставка на оборудване, по реконструкцията на турбината К-1000-60/1500-2, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** заплаща на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** обща цена на настоящия договор в размер на 6 550 000,00 евро / шест милиона петстотин и петдесет хиляди евро, 00 цента / без ДДС, в това число:

- Цена за разработване на документация, необходима за извършване на реконструкцията и доработка по място в „АЕЦ Козлодуй“ в размер на 250 000,00 евро /двеста и петдесет хиляди евро, 00 цента / без ДДС.

- Цена за разработване на Методика (Ръководство), съдържаща изисквания към вида и обема на изпитанията на турбината К-1000-60 /1500-2 на 5 ЕБ след извършената реконструкция на ЦВН в размер на 30 000,00 евро / тридесет хиляди евро, 00 цента / без ДДС.

- Цена за оборудването в размер на 6 186 000,00 евро / шест милиона сто осемдесет и шест хиляди евро, 00 цента/ без ДДС при условие на доставка DAP АЕЦ Козлодуй, съгласно INCOTERMS 2010.

- Цена за присъствие на представители на завода-производител по време на монтажа на реконструираното оборудване в размер на 72 000,00 евро / седемдесет и две хиляди, 00 цента / без ДДС.

- Цена за присъствие на представители на завода-производител по време на реконструкцията, пуска на турбината и извършване на изпитанията за доказване на характеристиките на реконструирания ЦВН в размер на 12 000,00 евро / дванадесет хиляди, 00 цента / без ДДС.

(2) В Цената по ал. 1 са включени всички разходи на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за изпълнение на Услугите, включително и разходите за транспортиране на оборудването от/до „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД до/от АО „Турбоатом“, гр. Харьков, Украйна, разходите за персонала, който ще изпълнява поръчката, и/или на членовете на ръководния състав, които ще отговарят за изпълнението (и за неговите подизпълнители, ако е

5 ЕБ после реконструкции ЦВД, в течение 60 (шестдесет) календарных дней с даты уведомления **ИСПОЛНИТЕЛЯ** о принятом протоколе для проверки документов Дирекции «Б и К».

(5) Срок поставки оборудования в течение 15 (пятнадцать) календарных дней с даты окончания производства.

Ст. 7. Место выполнения услуг по Договору – АО «Турбоатом», г. Харьков, Украина и АЭС «Козлодуй» ЕОА, Болгария. Транспортировка оборудования на / из завод-изготовитель с / на «АЭС Козлодуй» ЕАО осуществляется **Исполнителем**.

ЦЕНА, ПОРЯДОК И СРОКИ ОПЛАТЫ

Ст. 8. (1) Для обеспечения комплекса работ, включая поставку оборудования, для реконструкции турбины К-1000-60/1500-2, **ЗАКАЗЧИК** выплатит **ИСПОЛНИТЕЛЮ** общую стоимость этого договора в размере 6 550 000,00 евро / шесть миллионов пятьсот пятьдесят тысяч евро, 00 пентов / без НДС, в том числе:

- Стоимость разработки документации, необходимой для реконструкции и доработки на площадке на АЭС «Козлодуй» в размере . 250 000,00 евро /двести пятьдесят тысяч евро, 00 центов/ без НДС.

- Цена разработки Методики (Руководства), содержащей требования к типу и объему испытаний турбины К-1000-60 / 1500-2 5 ЕБ после реконструкции ЦВД в размере 30 000,00 евро /тридцать тысяч евро, 00 центов/ без НДС.

- Стоимость оборудования на сумму 6 186 000,00 евро /шест миллионов сто восемьдесят шесть тысяч евро, 00 центов/ без НДС при доставке DAP АЭС Козлодуй, согласно INCOTERMS 2010.

- Цена за присутствие представителей завода при установке реконструированного оборудования в размере 72 000,00 евро / семьдесят две тысячи евро, 00 центов / без НДС.

- Цена за присутствие представителей завода во время реконструкции, запуска турбины и проведения испытаний для проверки характеристик реконструированного ЦВД на сумму 12 000,00 евро / двенадцать тысяч евро, 00 центов / без НДС.

(2) В Цену по п. 1 включены все расходы **ИСПОЛНИТЕЛЯ** для выполнения Услуг, включая расходы на транспортировку оборудования с / на АЭС Козлодуй в / из АО «Турбоатом» г. Харьков, Украина, расходы на персонал, который будет выполнять заказ, и/или членов руководящего состава, ответственных за исполнение (и его субподрядчиков, если применимо), при этом **ЗАКАЗЧИК** не несет

приложимо), като **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** не дължи заплащането на каквито и да е други разноси, направени от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, освен указаните в настоящия договор.

(3) Цената е окончателна и валидна до пълното изпълнение на договора. Единичните цени, свързани с изпълнението на Услугите, посочени в Ценовото предложение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, са фиксирани за времето на изпълнение на Договора и не подлежат на промяна.

Чл. 9 ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ плаща на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** Цената по този Договор, както следва:

- 10% от стойността на договора авансово плащане, в срок до 10 /десет/ календарни дни от датата на представяне от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** смет - фактура за авансовото плащане и на неотменима, безусловно платима банкова гаранция, издадена в полза на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, за сума, равна на авансовото плащане, валидна за не повече от 30 календарни дни след датата на доставка на оборудването.

- Плащане в размер на 80% /осемдесет процента/ от стойността на съответния етап чрез банков превод в рамките на 30 /тридесет/ календарни дни след представяне на пълен комплект документация, необходима за извършване на реконструкцията и доработка по място в "АЕЦ Козлодуй" по т. 2.1. от Техническото задание и приемането ѝ на Технически съвет на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, срещу представена оригинална фактура за стойността на документацията и протокол от Техническия съвет на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за приемане без забележки.

- Плащане в размер на 80% /осемдесет процента/ от стойността на съответния етап чрез банков превод в рамките на 30 /тридесет/ календарни дни след представяне на разработена Методика (Ръководство), съдържаща изисквания към вида и обема на изпитанията на турбината К-1000-60/1500-2 на 5 ЕБ след извършената реконструкция на ЦВН, приемането ѝ на Технически съвет на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, срещу представена оригинална фактура за стойността на разработената методика и протокол от Техническия съвет на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за приемане без забележки.

- Плащане в размер на 80% /осемдесет процента/ от стойността на съответния етап, чрез банков превод в рамките на 30 /тридесет/ календарни дни, след приемане на доставката на изработеното оборудване, срещу представяне на оригинална фактура, приемно-предателен протокол, протокол за извършен общ входящ контрол без забележки.

отговорности за оплата любых других расходов, понесенных **ИСПОЛНИТЕЛЕМ**, кроме тех, которые указаны в настоящем договоре.

(3) Цена является окончательной и действительной до полного исполнения договора. Цены на единицы, связанные с исполнением Услуг, указанные в ценовом предложении **ИСПОЛНИТЕЛЯ**, фиксируются на срок действия Договора и не подлежат изменению.

Ст. 9 ЗАКАЗЧИК выплачивает **ИСПОЛНИТЕЛЮ** цену по настоящему Договору следующим образом:

- 10% авансовый платеж от стоимости по Договору, оплачивается в срок до 10 /десяти/ календарных дней от даты предоставления **ИСПОЛНИТЕЛЕМ** счета-фактуры авансового платежа с безотзывной, безусловной банковской гарантией возврата авансового платежа на сумму аванса, которая выдается **ЗАКАЗЧИКУ** и действительна сроком до 30 календарных дней от даты доставки оборудования.

- Выплата в размере 80% (восемьдесят процентов) от стоимости соответствующего этапа путем банковского перевода в течение 30 /тридцати/ календарных дней после подачи полного комплекта документации, необходимой для реконструкции и усовершенствования на площадке АЭС «Козлодуй» в соответствии с пунктом 2.1. Технического задания и ее одобрения Техническим советом **ЗАКАЗЧИКА** за представленную смет - фактуру о стоимости документации и протокола Технического совета **ЗАКАЗЧИКА** для принятия без замечаний.

- Оплата 80% (восемьдесят процентов) стоимости соответствующего этапа посредством банковского перевода в течение 30 / тридцати / календарных дней после подачи разработанной Методики (Руководства), содержащей требования к типу и объему турбины К-1000 -60 / 1500-2 5 ЕВ после реконструкции ЦВД, его принятия Техническим советом **ЗАКАЗЧИКА**, в отношении представленного смет - фактуру за стоимость разработанной методологии и протокола Техническим советом **ЗАКАЗЧИКА** для принятия без комментариев.

- Выплата 80% (восемьдесят процентов) стоимости соответствующего этапа, банковским переводом в течение 30 / трндцати / календарных дней, после принятия поставки оборудования, при предъявлении оригинального счета-фактуры, протокола приема-передачи, протокола для общего ввода без комментариев.

- Плащане в размер на 80% /осемдесет процента/ от стойността на съответния етап, чрез банков превод в срок до 30 (тридесет) дни от въвеждане в експлоатация и присъствието на представители на завода – производител по време на монтажа, наладката и въвеждането в експлоатация, срещу представени оригинална фактура и протокол за извършената услуга.

- Плащане в размер на 80% /осемдесет процента/ от стойността на съответния етап, чрез банков превод в срок до 30 (тридесет) дни от извършване на изпитанията и присъствието на представители на завода – производител по време на извършване на изпитанията за доказване на характеристиките на реконструкция ЦВН, срещу представени оригинална фактура и протокол за извършената услуга.

- Окончателно плащане в размер на 10% /десет процента/ от стойността на договора ще се извърши в рамките на 30 /тридесет/ календарни дни след приемане от страна на Възложителя на отчета от проведените изпитания и при доказано съответствие на доставеното оборудване с изискванията на т. 6.2.2. Техническото задание.

Чл. 10 (1) Всяко плащане по този Договор се извършва в срок до 30 (*тридесет*) календарни дни след получаването на фактура на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

(2) Всички плащания по този Договор се извършват в евро чрез банков превод по следната банкова сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**:

АО «Турбоатом»
BENEFICIARY:
JSC «TURBOATOM» Kharkov, Ukraine
BNF.BANKING:
Acc. № 2600397813500
MEGABANK JSC, Kharkov, Ukraine,
SWIFT: DBBK UA 2K
Via account: Acc. № 4008866899
Commerzbank AG
Frankfurt-am-Main, Germany
SWIFT: COBA DE FF

(3) Изпълнителят е длъжен да уведомява писмено Възложителя за всички последващи промени по ал. 1 в срок от 7 (седем) календарни дни, считано от момента на промяната. В случай че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не уведоми Възложителя в този срок, счита се, че плащанията са надлежно извършени.

(4) Всички мита и такси на територията на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, са за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**. Всички мита и такси на територията на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, са за сметка на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**. Всички банкови разходи по заплащане на комисионните услуги на обслужващата банка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** на територията на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, са за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**. Всички банкови разходи по заплащане на комисионните услуги на обслужващата банка на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** на

- Выплата 80% (восемьдесят процентов) стоимости соответствующего этапа, путем банковского перевода в течение 30 (тридцати) дней с момента ввода в эксплуатацию и присутствия представителей завода-изготовителя во время монтажа, наладки, при предъявлении оригинального счета-фактуры и протокола выполненных услуг.

- Выплата 80% (восемьдесят процентов) стоимости соответствующего этапа путем банковского перевода в течение 30 (тридцати) дней после испытаний и присутствие представителей завода-изготовителя во время испытаний для подтверждения характеристики реконструкции ЦВД по предоставленному оригиналу счета и протокола оказанных услуг.

- Окончателный платеж в размере 10% (десять процентов) от стоимости контракта будет производиться в течение 30 / тридцати / календарных дней после принятия Заказчиком отчета об испытаниях и подтверждения соответствия поставляемого оборудования требованиям п. 6.2.2. Технических условий.

Ст. 10 (1) Любой платеж по настоящему Договору производится в течение 30 (тридцати) календарных дней с момента получения счета-фактуры **ИСПОЛНИТЕЛЯ**.

(2) Все платежи по настоящему Договору осуществляются в евро путем банковского перевода на следующий банковский счет **ИСПОЛНИТЕЛЯ**:

АО «Турбоатом»
BENEFICIARY:
JSC «TURBOATOM» Kharkov, Ukraine
BNF.BANKING:
Acc. № 2600397813500
MEGABANK JSC, Kharkov, Ukraine,
SWIFT: DBBK UA 2K
Via account: Acc. № 4008866899
Commerzbank AG
Frankfurt-am-Main, Germany
SWIFT: COBA DE FF

(3) Исполнитель должен письменно уведомить Заказчика о любых последующих изменениях в соответствии с п. 1 в течение 7 (семи) календарных дней с момента изменения. В случае если **ИСПОЛНИТЕЛЬ** не уведомит об этом Заказчика в течение этого периода, считается, что платежи осуществляются должным образом.

(4) Все пошлины и налоги на территории **ИСПОЛНИТЕЛЯ** за счет **ИСПОЛНИТЕЛЯ**. Все обязанности и сборы на территории **ЗАКАЗЧИКА** осуществляются за счет **ЗАКАЗЧИКА**. Все банковские сборы за оплату комисионных услуг обслуживающему банку **ИСПОЛНИТЕЛЯ** на территории **ИСПОЛНИТЕЛЯ** осуществляются за счет **ИСПОЛНИТЕЛЯ**. Все банковские сборы за оплату комисионных услуг обслуживающему банку **ЗАКАЗЧИКА** на территории **ЗАКАЗЧИКА**

територията на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, са за сметка на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**. Всички разходи по заплащане на комисионните услуги на кореспондентска/и банка/и, са за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

(5) При промяна в митническото законодателство по повод преференции при обмен на стоки с държави извън Европейския съюз, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да предостави на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** приложимия към съответната законова промяна документ за ползване на митнически преференции.

ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА СТРАНИТЕ

Чл. 11. Изброяването на конкретни права и задължения на Страните в този раздел от Договора е неизчерпателно и не засяга действието на други клаузи от Договора или от приложимото право, предвиждащи права и/или задължения на която и да е от Страните.

ГАРАНЦИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

Чл. 12. При подписването на този Договор, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** представя на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** гаранция за изпълнение в размер на 5 % от Стойността на Договора без ДДС, а именно **327 500,00** (триста двадесет и седем хиляди и петстотин) евро, която служи за обезпечаване на изпълнението на задълженията на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** по Договора.

Чл. 13. (1) В случай на изменение на Договора, извършено в съответствие с този Договор и приложимото право, включително когато изменението е свързано с индексиране на Цената, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да предприеме необходимите действия за привеждане на Гаранцията за изпълнение в съответствие с изменените условия на Договора, в срок до 30 (тридесет) дни от подписването на допълнително споразумение за изменението.

(2) Действията за привеждане на Гаранцията за изпълнение в съответствие с изменените условия на Договора могат да включват, по избор на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**:

1. предоставяне на документ за изменение на първоначалната банкова гаранция или нова банкова гаранция, при спазване на изискванията на чл. 14 от Договора.

Чл. 14. (1) Когато като гаранция за изпълнение се представя банкова гаранция, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** предава на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** оригинален екземпляр на банкова гаранция, издадена в полза на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, която трябва да отговаря на следните изисквания:

1. да бъде безусловна и неотменяема банкова гаранция, във форма, предварително съгласувана с **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и да съдържа задължение на банката - гарант да извърши плащане при първо писмено искане от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**,

осъществява се за сметка на **ЗАКАЗЧИКА**. Все разходи на оплату комисионните услуги банку-кореспонденту оплачват се за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

(5) В случае изменения таможенного законодательства о преференциях при обмене товарами со странами, не входящими в Европейский Союз, **ИСПОЛНИТЕЛЬ** обязуется предоставить **ЗАКАЗЧИКУ** документ для использования таможенных преференций, применимых к соответствующей правовой поправке.

ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН

Ст. 11. Перечень конкретных прав и обязательств Сторон в этом разделе Договора не является исчерпывающим и не влияет на действие других положений Договора или примененного права, предусматривающего права и / или обязательства обеих Сторон.

ГАРАНТИЯ ИСПОЛНЕНИЕ

Ст. 12. При подписании договора **ИСПОЛНИТЕЛЬ** обязан предоставить **ЗАКАЗЧИКУ** гарантийный документ исполнения условий договора в размере 5% его общей стоимости без НДС, а именно **327 500,00** (триста двадцать семь тысяч пятьсот) евро, для обеспечения предстоящего выполнения **ИСПОЛНИТЕЛЕМ** своих обязательств в соответствии с Договором.

Ст. 13. (1) В случае внесения поправки в Договор, заключенный в соответствии с настоящим Договором и применимым законодательством, в том числе, если поправка касается индексации цен, **ИСПОЛНИТЕЛЬ** обязуется предпринять необходимые действия для обеспечения гарантии исполнения в соответствии с измененными условиями Договора, в срок 30 (тридцать) дней с момента подписания дополнительного соглашения о внесении поправки.

(2) Действия по обеспечению гарантии исполнения в соответствии с измененными условиями Договора могут включать по выбору **ИСПОЛНИТЕЛЯ**:

1. предоставление документа об изменении первоначальной банковской гарантии или новой банковской гарантии с учетом требований ст. 14 Договора.

Ст. 14. (1) Если банковская гарантия предоставляется в качестве гарантии исполнения, **ИСПОЛНИТЕЛЬ** предоставляет **ЗАКАЗЧИКУ** оригинал банковской гарантии, выданной в пользу **ЗАКАЗЧИКА**, отвечающую следующим требованиям:

1. быть безусловной и безотзывной банковской гарантией в форме, согласованной заранее с **ЗАКАЗЧИКОМ** и содержать обязательство банка -гаранта произвести платеж по первому письменному запросу **ЗАКАЗЧИКА** о

деклариращ, че е налице неизпълнение на задължение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** или друго основание за задържане на Гаранцията за изпълнение по този Договор;

2. да бъде със срок на валидност за целия срок на действие на Договора плюс 30 (тридесет) дни след прекратяването на Договора, като при необходимост срокът на валидност на банковата гаранция се удължава или се издава нова.

(2) Банковите разходи по откриването и поддържането на Гаранцията за изпълнение във формата на банкова гаранция, както и по усвояването на средства от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, са за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

Чл. 15. (1) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ освобождава Гаранцията за изпълнение в срок до 30 (*тридесет*) дни след прекратяването на Договора (приключване на изпълнението на Договора и окончателно приемане на Услугите) в пълен размер, ако липсват основания за задържането от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** на каквато и да е сума по нея.

(2) Освобождаването на Гаранцията за изпълнение се извършва, както следва:

- чрез връщане на истинния оригинал на банковата гаранция на представител на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** или упълномощено от него лице;

Чл. 16. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право да задържи съответна част и да се удовлетвори от Гаранцията за изпълнение, когато **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не изпълни някое от икономите задължения по Договора, както и в случаите на лошо, частично и забавено изпълнение на което и да е задължение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, като усвои такава част от Гаранцията за изпълнение, която съответства на уговорената в Договора неустойка за съответния случай на неизпълнение.

Чл. 17. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право да задържи Гаранцията за изпълнение в пълен размер, в следните случаи:

1. ако **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не започне работа по изпълнение на Договора за период по-дълъг от 30 (тридесет) дни след Датата на влизане в сила и **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** развали Договора на това основание;

2. при пълно неизпълнение, */в т.ч. когато Услугите не отговарят на изискванията на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ/* и разваляне на Договора от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** на това основание;

3. при прекратяване на дейността на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** или при обявяването му в несъстоятелност.

Чл. 18. В всеки случай на задържане на Гаранцията за изпълнение, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** уведомява **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за задържането и неговото основание. Задържането на Гаранцията за изпълнение изцяло или частично не изчерпва

невыполнение обязательств **ИСПОЛНИТЕЛЕМ**, заявив, что **ИСПОЛНИТЕЛЬ**, по какой – либо причине, задерживает выполнение гарантии исполнения в соответствии с настоящим Договором;

2. быть действительной на весь срок действия Договора плюс 30 (тридцать) дней после расторжения Договора, при необходимости срок действия Банковской гарантии продлевается или заменяет новым документом.

(2) Банковские расходы на открытие и поддержание гарантии исполнения в форме банковской гарантии и использование средств **ЗАКАЗЧИКА** осуществляются за счет **ИСПОЛНИТЕЛЯ**.

Ст. 15. (1) ИСПОЛНИТЕЛЬ освобождает от обязательств Гарантии исполнения в течение 30 (тридцати) дней после завершения Договора (завершения исполнения Договора и окончательного принятия Услуг) в полном объеме, если у **ЗАКАЗЧИКА**, нет оснований для удержания какой-либо его суммы.

(2) Предоставление гарантии исполнения осуществляется следующим образом:

- путем возврата оригинала банковской гарантии представителю **ИСПОЛНИТЕЛЯ** или уполномоченному им лицу;

Ст. 16. ЗАКАЗЧИК имеет право удерживать соответствующую часть и получить от гарантии исполнения, в случае, если **ИСПОЛНИТЕЛЬ** не выполняет какие-либо из своих обязательств по Договору, а также в случаях ненадлежащего, частичного и отсроченного исполнения любого обязательства **ИСПОЛНИТЕЛЯ** путем поглощения такой части Гарантии исполнения, которая соответствует предусмотренному в Договоре штрафу за соответствующий случай невыполнения.

Ст. 17. ЗАКАЗЧИК имеет право удерживать гарантию исполнения в полном объеме в следующих случаях:

1. если **ИСПОЛНИТЕЛЬ** не начинает работу по реализации Договора на срок больше, чем 30 (тридцать) дней после даты вступления в силу Договора для **ЗАКАЗЧИКА** это является основанием расторгнуть договор;

2. в случае полного неисполнения / в том числе когда Услуги не соответствуют требованиям **ЗАКАЗЧИКА** и / или расторжения Договора **ЗАКАЗЧИКОМ**;

3. после прекращения деятельности **ИСПОЛНИТЕЛЯ** или в случае признания его несостоятельным.

Ст. 18. В каждом случае задержания гарантии исполнения, **ЗАКАЗЧИК** должен уведомить **ИСПОЛНИТЕЛЯ** об основании для удержания.

Задержание гарантии исполнения в целом или частично не истощает права **ЗАКАЗЧИКА** на

правата на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** да търси обезщетение в по-голям размер.

Чл. 19. Когато **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се е удовлетворил от Гаранцията за изпълнение и Договорът продължава да е в сила, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава в срок до 30 (*тридесет*) дни да допълни Гаранцията за изпълнение, като внесе усвоената от **Възложителя** сума по сметката на **Възложителя** или предостави документ за изменение на първоначалната банкова гаранция или нова банкова гаранция, съответно застраховка, така че във всеки момент от действието на Договора размерът на Гаранцията за изпълнение да бъде в съответствие с чл. 12 от Договора.

Общи права и задължения на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ

Чл. 20. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ има право:

1. да получи възнаграждение в размера, сроковете и при условията на този договор;
2. да иска и да получава от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** необходимото съдействие за изпълнение на задълженията по този Договор, както и всички необходими документи, информация и данни, пряко свързани или необходими за изпълнение на Договора;
3. да отзове своя командирован специалист обратно, както по собствено желание, така и по желание на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и в случай на необходимост да го замени с друг специалист. Разходите по замяната са за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** независимо по чия инициатива е извършено откомандирането.

Чл. 21. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава:

1. да предостави Услугите и да изпълнява задълженията си по този Договор в уговорените срокове и качествено, в съответствие с Договора и Приложенията;
2. да представи на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** отчетите, съгласно изискването на Техническото задание и да извърши преработване и/или допълване в указания от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** срок, когато **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** е поискал това;
3. да информира своевременно **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за всички пречки, възникващи в хода на изпълнението на работа, да предложи начин за отстраняването им, като може да поиска от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** указания и/или съдействие за отстраняването им;
4. да изпълнява всички законосъобразни указания и изисквания на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**;
5. да пази поверителна Конфиденциалната информация, в съответствие с уговореното в този Договор;
6. да не възлага работата или части от нея на подизпълнители, извън посочените в офертата на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, освен в случаите и при условията, предвидени в ЗОП (*ако е приложимо*);

получение компенсации в по-голям размер.

Ст. 19. Когда **ЗАКАЗЧИК** е удовлетворен от Гаранцията за изпълнение и Договорът продължава да е в сила, **ИСПОЛНИТЕЛЯТ** е длъжен в течение 30 (тридцать) дни да попълни Гаранцията за изпълнение, чрез внесение на сума, задържана от **ЗАКАЗЧИКА**, на сметка на **ЗАКАЗЧИКА** или предоставяне на документ, изменящ първоначалната банкова гаранция или нова банкова гаранция, съответно застраховка, по този начин, така че сумата на Гаранцията за изпълнение да бъде в съответствие со ст. 12 от Договора.

Общи права и обязанности ИСПОЛНИТЕЛЯ

Ст. 20. ИСПОЛНИТЕЛЯТ има право:

1. получават плащане в размера, сроках и при условията на настоящия договор;
2. просит и получават от **ЗАКАЗЧИКА** необходимую помощь для выполнения обязательств по настоящему Договору, а также все необходимые документы, информацию и данные, непосредственно связанные или необходимые для осуществления Договора;
3. отзывать своего откомандированного специалиста, как по собственному желанию, так и по просьбе **ЗАКАЗЧИКА**, и в случае необходимости заменить его другим специалистом. Затраты на замену осуществляются за счет **ИСПОЛНИТЕЛЯ**, независимо от того, по чьей инициативе было предусмотрено прикомандирование.

Ст. 21. ИСПОЛНИТЕЛЯТ обязуется:

1. предоставлять Услуги и выполнять свои обязательства по настоящему Договору в установленные сроки и качественно в соответствии с Договором и Приложениями;
2. представлять **ЗАКАЗЧИКУ** отчеты в соответствии с требованиями Технического задания и выполнять исправление и / или дополнение в срок, указанный **ЗАКАЗЧИКОМ**, когда **ЗАКАЗЧИК** запросил это;
3. незамедлительно информировать **ЗАКАЗЧИКА** о любых препятствиях, возникающих в ходе выполнения работы, предложить способ их устранения или попросить у Заказчика предоставить инструкции и / или помощь для их устранения;
4. соблюдать все законные инструкции и требования Заказчика;
5. сохранять конфиденциальность информации в соответствии с условиями настоящего Договора;
6. не назначать работу или ее части субподрядчикам, кроме тех, которые указаны в предложении **ИСПОЛНИТЕЛЯ**, за исключением случаев и на условиях, предусмотренных в ЗОП

7. да участва във всички работни срещи и технически съвети, свързани с изпълнението на този Договор;

8. да не променя състава на персонала, който ще отговаря за изпълнението на Услугите, без предварително писмено съгласие от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**

9. **Изпълнителят** трябва да осигури представители (шеф-монтажник) на завода - производител по време на монтажа на реконструираното оборудване в "АЕЦ Козлодуй", които да осъществяват контрол на дейностите по реконструкция на ЦВН и дават необходимите указания на изпълнителя на монтажните работи; съгласуват корекции и изменения в монтажната документация, ако такава необходимост възникне в процеса на реконструкция; съгласуват разработените от монтажната организация отчетни документи (констативни протоколи, актове за завършен монтаж, протоколи от измервания и изпитания и др.); извършват промени в конструкторската, експлоатационна и ремонтна документация.

10. **Изпълнителят** трябва да осигури свои представители по време на извършване на изпитанията за доказване на характеристиките на реконструиранния ЦВН (проточната част на ЦВН), които да съгласуват програмите за извършване на изпитанията; присъстват на изпитанията; подписват актовете за резултатите от изпитанията. При планирането на необходимия брой представители на завода - производител за контрол на монтажните дейности да се има предвид, че работата по реконструкцията на проточната част на ЦВН на място в "АЕЦ Козлодуй" ще се извършва при трисменен режим на работа.

11. Новодоставеното модернизираното оборудване трябва да е съвместимо със съществуващото оборудване и да не променя класификационния статус на турбината. Облопатеният ротор да осигурява посока на въртене по часовниковата стрелка, гледано от предния лагер. Материалите, от които е изработено оборудването, трябва да гарантират експлоатационен срок повече от 30 години при всички експлоатационни режими, да бъдат съобразени с водо-химичния режим на втори контур, да бъдат обосновани и съгласувани с Възложителя на етап изготвяне на конструкторска документация. Оборудването и елементите за доставка трябва да отговарят на изискванията за патентна чистота.

12. По време на производството да бъдат проведени входящ контрол и анализ на материалите, измерване и изпитания, съгласно нормативните и технологични документи на производителя и плана за контрол на качеството. За извършените по време на производството измервания и изпитания да бъдат изготвени

(если применимо);

7. участвовать во всех рабочих совещаниях и технических консультациях, связанных с осуществлением настоящего Договора;

8. не изменять состав персонала, ответственного за исполнение Услуг, без предварительного письменного согласия **ЗАКАЗЧИКА**

9. **Исполнитель** должен обеспечить представителей завода-изготовителя при монтаже реконструированного оборудования на АЭС «Козлодуй», которые будут контролировать работы по реконструкции ЦВД и предоставлять необходимые инструкции исполнителю для проведения монтажных работ; Адаптировать поправки и изменения к монтажной документации, если такая необходимость возникает в процессе реконструкции; согласовывать отчетные документы, разработанные организацией по установке (верификационные записи, отчеты о завершении, измерениях и испытаниях и т. д.); вносить изменения в конструкторскую, эксплуатационную и ремонтную документацию.

10. **Исполнитель** должен предоставить своих представителей во время испытаний, чтобы доказать характеристики реконструированного ЦВД (проточная часть ЦВД) для координации программ испытаний; участия в испытаниях; подписывать акты о результатах испытаний. При планировании необходимого числа представителей завода-изготовителя для контроля за выполнением монтажных работ необходимо учесть, что работа по реконструкции проточной части ЦВД на месте на АЭС «Козлодуй» будет вестись в трехсменном режиме.

11. Новое модернизированное оборудование должно быть совместимо с существующим оборудованием и не изменять статус классификации турбины. Ротор обеспечивает направление вращения по часовой стрелке, просматриваемое с переднего подшипника. Материалы, из которых производится оборудование, должны гарантировать срок службы более 30 лет при всех режимах работы, соответствовать водно-химическому режиму второго уровня, быть обоснованными и согласованными с Заказчиком на стадии проектной документации. Оборудование и предметы доставки должны соответствовать требованиям к чистоте патента.

12. В процессе производства должны быть проведены входной контроль и анализ материалов, измерения и испытания в соответствии с нормативной и технологической документацией изготовителя и планом проведения контроля качества. По результатам проведенных в ходе производства измерений и испытаний

съответните протоколи с получените резултати.

13. В срок до два месеца след сключване на договора **Изпълнителят** да представи Методика (Ръководство), съдържаща изисквания към вида и обема на изпитанията на турбината К-1000-60/1500-2 на 5 ЕБ зак. № 112021 след извършената реконструкция на ЦВД. Изпитанията трябва да докажат изпълнение на изискванията на Техническото задание на Възложителя, повишаване на електрическата мощност и к.п.д. на турбината, осигуряване на достатъчен регулировъчен диапазон на регулиращи клапани, при работа на максимална мощност. Методиката (ръководство) предварително се съгласува и се приема по установения ред от Експертен технически съвет на "АЕЦ Козлодуй". Изпитанията на турбината да се извършват в рамките на Програма за функционални изпитания на оборудване при усвояване на 104% на $N_{ном}$ на реакторната установка на 5 енергоблок. Изпитанията еднозначно да доказват, постигната от модернизацията зависимост на електрическата мощност на турбинната установка от температура на охлаждаща вода и топлинната мощност на реактора.

14. Изпълнителят трябва да представи на "АЕЦ Козлодуй", не по късно от един месец преди доставката, следните документи, които да се приемат на ЕТС:

- Пълен комплект документация, включително разчетите, на цялото доставено оборудване. Документацията, в която ще се нанасят измерените резултати, да има графи за 7 (седем) ремонта плюс монтажа.

- В сборните чертежи и спецификацията трябва да е указан материалът на всяко изделие, размери в "мм" и съответният допуск също в "мм", необходим за монтажа и последващи ремонти;

- Специфични изисквания за проверка на размери, сглобки, металоконтрол и др., предвидени от производителя.

- Изисквания и ограничения към Програмата за изпитания на турбина К-1000-60/1500-2 зак. № 112021 с реконструирана проточна част ВН, които трябва да бъдат съгласувани с "АЕЦ Козлодуй";

- Принципна топлинна схема на втори контур на турбина К-1000-60/1500-2 зак. № 112021 с реконструирана проточна част ВН, при мощност на реакторната установка 100% и 104% с посочени налягания, температури, разходи, паросъдържание и енталпия.

- Графика на мощността на турбина К-1000-60/1500-2 с реконструирана проточна част ВН в зависимост от температурата на охлаждащата вода и вакуума в кондензаторите;

составяются соответствующие протоколы.

13. В течение двух месяцев после подписания договора **Исполнитель** должен предоставить Методику (Руководство), содержащую требования к виду и объему испытаний турбины К-1000-60/1500-2 энергоблока № 5 зак. № 112021 после выполнения реконструкции ЦВД. Испытания должны подтвердить выполнение требований настоящего ТЗ, повышение электрической мощности и КПД турбины, обеспечение достаточного диапазона регулирования регулирующих клапанов при работе на максимальной мощности. Методика (руководство) согласуется предварительно и утверждается в установленном порядке Экспертным техническим советом АЭС «Козлодуй». Испытания турбины будут проводиться в рамках Программы функциональных испытаний оборудования при освоении уровня мощности 104 % от $N_{ном}$ на реакторной установке энергоблока 5. Испытания должны однозначно доказать реализованную в результате модернизации зависимость электрической мощности турбинной установки от температуры охлаждающей воды и тепловой мощности реактора.

14. Исполнитель должен представить на АЭС «Козлодуй» не позднее чем за один месяц до доставки, следующие документы, которые должны быть приняты ЭТС:

- Полный комплект конструкторской документации, включая расчеты, на все поставляемое оборудование. В документации, в которую будут вноситься результаты измерений, должны быть предусмотрены графы для 7 (семи) ремонтов плюс монтажа.

- На сборочных чертежах и в спецификации должен быть указан материал каждого изделия, его размеры в мм и соответствующий допуск также в мм, необходимый для монтажа и последующих ремонтов.

- Специальные требования к проверке размеров, посадок, контролю металла и др., предусмотренные изготовителем;

- Требования и ограничения к Программе испытаний турбины К-1000-60/1500-2 зак. № 112021 с реконструированной проточной частью ВД, которые должны быть согласованы с АЭС «Козлодуй»;

- Принципиальную тепловую схему второго контура турбины К-1000-60/1500-2 зак. № 112021 с реконструированной проточной частью ВД, при уровне мощности реакторной установки 100 % и 104 % с указанием значений давления, температуры, расхода, паросодержания и энтальпии;

- График мощности турбины К-1000-60/1500-2 с реконструированной проточной частью ВД в зависимости от температуры охлаждающей воды и вакуума в конденсаторах;

- Графика на изменение на оборотите на турбина К-1000-60/1500-2 с реконструирана проточна част на ЦВН при спиране на турбината със срыв на вакуума и без срыв на вакуума в кондензаторите;

- Графика на изменение на мощността на турбина К-1000-60/1500-2 с реконструирана проточна част на ЦВН при разтоварване с разхлаждане и без разхлаждане;

- Графика за пускане на турбина К-1000-60/1500-2 с реконструирана проточна част на ЦВН от различни топлинни състояния в зависимост от температурата на метала на ЦВН;

15. Конструктивната документация на реконструираната проточна част на ЦВН се изготвя на базата на проектните основи и изисквания към турбина К-1000-60/1500-2 и на Техническото задание на Възложителя. При производството на изделия, обект на доставката, следва да се спазват изискванията на нормативните, технологичните и конструктивните документи на производителя и планове за контрол и изпитване при производството.

16. Не по-късно от 2 (два) месеца след сключване на договора, Изпълнителят да изготви План за контрол на качество (ПКК) с указани технологична последователност на операциите, точки на контрол от страна Изпълнителя и Възложителя (точки на спиране, точки на освидетелстване на качеството и точки на преглед на документи) и генерираните отчетни документи. ПКК подлежи на съгласуване от страна Възложителя за потвърждаване обема на контрола и контролните точки в процеса на производство.

17. При достигане на точка за контрол, съгласно ПКК, Възложителят извършва планирания контрол на място в завода - производител, като инструментите за контрол се осигуряват от Изпълнителя. Работата по производството продължава след положителен резултат от контрола. Изпълнителят е длъжен да регистрира установените отклонения по време на производството и да предприеме адекватни мерки за установяване на съответствие с изискванията на Техническото задание на Възложителя.

18. ПКК, указани в 4.1.3. на Техническото задание на Възложителя, се представят на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД за съгласуване не по-късно от 2 (два) месеца след подписване на договора.

19. Управлението на несъответствията да се извършва съгласно изискванията на системата за управление на изпълнителя и следва да бъде описано в ПОК за договора. В случай, че несъответствие с Техническото задание на Възложителя не може да бъде отстранено за достигане на критериите, указани в договора, Изпълнителят е длъжен да уведоми Възложителя

- График изменения оборотов турбини К-1000-60/1500-2 с реконструированной проточной частью ЦВД при останове турбины со срывом вакуума и без срыва вакуума в конденсаторах;

- График изменения мощности турбины К-1000-60/1500-2 с реконструированной проточной частью ЦВД при разгрузке с расхолаживанием и без расхолаживания;

- График пуска турбины К-1000-60/1500-2 с реконструированной проточной частью ЦВД из различных тепловых состояний в зависимости от температуры металла ЦВД.

15. Проектная документация на реконструкцию проточной части ЦВД основана на проектах и требованиях к турбине К-1000-60/1500-2 и Технических условиях Заказчика. При производстве продукции, подлежащей поставке, соблюдаются требования нормативных, технологических и конструкторских документов производителя, а также планов по контролю и испытаниям в процессе производства.

16. Не позднее, чем через 2 (два) месяца после заключения договора Исполнитель должен составить План контроля качества (ПКК) с указанной технологической последовательностью операций, контрольных точек со стороны Исполнителя и Заказчика (точки остановки, контрольные точки качества и точки обзора документов) и сформированные отчетные документы. ПКК подлежит согласованию с Заказчиком о подтверждении объема контроля и контрольных точек в процессе производства.

17. При достижении контрольной точки, согласно ПКК, Заказчик осуществляет запланированный контроль на заводе-изготовителе, а инструменты контроля предоставляются Исполнителем. Производство продолжается после положительных результатов контроля. Исполнитель обязан зарегистрировать отклонения, выявленные в ходе приемки, и принять надлежащие меры для устранения несоответствий, согласно требований Технического задания Заказчика.

18. ПКК и ПКИ, указанные в п. 4.1.3. Технического задания Заказчика должны быть представлены на АЭС «Козлодуй» для согласования не позднее, чем через 2 (два) месяца после подписания Договора.

19. Управление несоответствиями должно выполняться в соответствии с требованиями системы управления Исполнителя и должно быть описано в ПОК для договора. В случае если несоблюдение Технического задания Заказчика не может быть устранено для соответствия критериям, изложенным в договоре, Исполнитель должен уведомить Заказчика о решении отказаться

за вземане на решение за разпореждане с несъответстващ продукт (преработване/приемане с отклонение) и съгласуване на коригиращите мерки.

20. Изпълнителят да изготви Програма за осигуряване на качеството (ПОК) за дейностите в обхвата на настоящето Техническо задание. ПОК се представя в Дирекция БИК не по-късно от 15 дни след сключване на договора, подлежи на съгласуване от отговорните длъжностни лица от ЕП-2 на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД и е предпоставка за стартиране на дейностите по договора.

21. ПОК се изготвя на основание на техническото задание и договора, системата за управление на качеството на изпълнителя, нормативни документи и стандарти, които имат отношение към дейностите в обхвата на Техническото задание на Възложителя.

22. Изпълнителят да отчете в ПОК изискванията за управление на входните данни регламентирани в ДОД.ОК.ИК.1194/*.

23. Входните данни, необходими за изпълнение на дейностите по техническото задание се предават на Изпълнителя във вида и формата, в която са налични в "АЕЦ Козлодуй", по реда на "Инструкция по качеството. Предаване на входни данни на външни организации", № ДОД.ОК.ИК.1194/* . Входните данни, които документално не са налични, се осигуряват от Изпълнителя за негова сметка.

24. Материалите на доставените изделия трябва да съответстват на изискванията на съответните конструктивни документи и чертежи, като всяка промяна трябва да бъде обоснована с анализи (изчисления) и съгласувана с конструктора на оборудването.

25. Доставка на едрогабаритните детайли е до транспортният коридор на машинна зала 5-ти блок, на останалите - до складова база на площадката на "АЕЦ Козлодуй".

25.1 При предаване на стоката на площадката на "АЕЦ Козлодуй ЕАД", страните подписват приемно - предавателен протокол, който ги обвързва относно факта на предаването. Оригинал на протокола трябва да бъде представен и за **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** не по-късно от 10 дни от подписването му.

25.2 Собствеността върху новоизработените детайли, необходими за извършената реконструкция на ротора, и рискът от погиването и повреждането на стоката преминават върху **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** в момента на подписването на протокол за входящ контрол без забележки, извършен на площадката на "АЕЦ Козлодуй ЕАД". Входящият контрол следва да бъде извършен не по-късно от 10 дни след предаване на стоката по т. 25.1 от договора.

от несоответствующего продукта (переработка / принятие с отклонениями) и согласовать корректирующие меры .

20. Исполнитель должен подготовить Программу обеспечения качества (ПОК) для деятельности в рамках настоящего Технического задания. ПОК направляется в Дирекцию Б и К не позднее, чем через 15 дней после заключения договора, при условии согласования ответственными должностными лицами ЕП-2 АЭС «Козлодуй» и является необходимым условием начала работы по договору.

21. ПОК должна быть подготовлена на основании технических условий и договора, системы управления качеством Исполнителя, нормативных документов и стандартов, относящихся к деятельности в рамках Технического задания Заказчика.

22. Исполнитель должен выполнить отчет в ПОК о требованиях к управлению входными данными, регулируемые в ДОД.ОК.ИК.1194/*.

23. Входные данные, необходимые для выполнения задач в соответствии с Техническим заданием, передаются Исполнителю в форме, в которых они доступны на АЭС «Козлодуй» в соответствии с «Инструкцией по качеству. Передача входных данных внешним организациям», № ДОД.ОК.ИК.1194 / *. Входные данные, которые не являются документально доступными, предоставляются Исполнителю за его счет.

24. Материалы поставляемых изделий должны соответствовать требованиям соответствующих проектных документов и чертежей, каждое изменение обосновывается анализом (расчетами) и согласовано с конструктором оборудования.

25. Поставка крупногабаритных деталей осуществляется до Машинного зала энергоблока № 5, остальных деталей – до площадки АЭС «Козлодуй».

25.1 При поставке оборудования на склад „АЭС Козлодуй“ ЕАО, стороны подписывают акт приема-передачи оборудования, подтверждающий факт передачи. Оригинал акта должен быть предоставлен Исполнителю не позднее 10 дней с момента его подписания.

25.2 Право собственности на вновь изготовленные детали, необходимые для выполнения реконструкции ротора, и риск гибели и повреждения оборудования переходит к Заказчику с момента подписания протокола входного контроля без замечаний, подготовленного „АЭС Козлодуй“ ЕАО. Входной контроль должен быть выполнен не позднее 10 дней после передачи оборудования согласно п.25.1 Договора.

25.3 За дата на доставка се счита датата на подписване на приемо-предавателния протокол, а датата на приемане на новоизработените детайли, необходими за извършената реконструкция на ротора, се счита за дата на подписване на протокол за входящ контрол без забележки.

26. Транспортирането на оборудването до/от завода производител от/до "АЕЦ Козлодуй" ЕАД се извършва от Изпълнителя.

27. Елементите на доставката да са в опаковка, неразрушаваща се при транспортиране, позволяваща товаро-разтоварни дейности и извършване на входящ контрол. Преди опаковане, оборудването да се подложи на щателна консервация, обезпечаваща съхранението му за периода на транспорт и престой до мястото за въвеждането му в експлоатация. На всяка опаковка да е указан съответният поток (страна "Генератор", страна "Регулация"), който е пакетирен в съответния сандък.

28. Елементите трябва да са надеждно защитени с консервационна смазка и да са обвити с подходяща опаковъчна хартия или друг опаковъчен материал. Елементите на ротора трябва да са надеждно защитени с консервационна смазка и да са опаковани в дървена опаковка или друг опаковъчен материал. Опаковката да позволява съхранение на доставката за срока на гаранцията на производителя.

29. Заводската опаковка да осигурява срок на съхранение на оборудването не по-малко от 24 месеца от датата на доставката при температура от -20°C до +50°C, без да е необходима прекомерна консервация. За резервните части да бъде указан срок и условията за съхранение, марката на прекомерна консервационното вещество и опаковка и срока на прекомерна консервация. Изпълнителят да представи технология за консервация, с изисквания за околната среда при дългосрочно съхранение.

30. Изпълнителят да представи на "АЕЦ Козлодуй" при доставка следните документи:

- Инструкция за монтаж и ремонт на реконструираното и подменено оборудване.

- Обем за контрол на готовото изделие в завода производител и документ за резултати от тозн контрол;

- Протокол от динамичен баланс;

- Протокол от изпитание на разгон;

- Сертификати на използваните материали за изработка на детайлите от доставката;

- Протоколи от входящ контрол на материалите при производството;

- Протоколи от проведените изпитания и измерване по време на производството;

- ПКК с отчетен извършения контрол с приложени отчетните документи от контрола;

25.3 Датой поставки считается дата подписания акта приема-передачи, а датой приемки вновь изготовленных деталей, необходимых для выполнения реконструкции ротора, считается дата подписания протокола о входном контроле без замечаний.

26. Транспортировка оборудования на / из завода-изготовителя с / на „АЭС Козлодуй“ ЕАО, осуществляется Исполнителем.

27. Элементы поставки находятся в неразрушающейся при транспортировке упаковке, позволяющей осуществлять погрузку и выгрузку и осуществлять входящий контроль. Перед упаковкой оборудование должно быть тщательно законсервировано для обеспечения его хранения на время транспортировки и до места введения в эксплуатацию. На каждой упаковке указывается соответствующий поток (сторона «Генератор», сторона «Регулировка»), упакованный в соответствующий короб.

28. Компоненты должны надежно защищаться консервирующей смазкой и быть обернуты соответствующей упаковочной бумагой или другим упаковочным материалом. Компоненты ротора должны надежно защищаться консервирующей смазкой и упаковываться в деревянную упаковку или другой упаковочный материал. Упаковка должна обеспечивать хранение продукта в течение срока действия гарантии производителя.

29. Заводская упаковка должна обеспечивать срок хранения оборудования не менее 24 месяцев с даты доставки при температуре от -20 °C до + 50 °C без необходимости повторной консервации. Для запасных частей указан срок хранения и условия хранения, фирменное наименование упакованного вещества и упаковка и период хранения. Исполнитель должен представить технологию сохранения в соответствии с экологическими требованиями для длительного хранения.

30. Исполнитель должен представить „АЭС Козлодуй“, при доставке следующие документы:

- Инструкцию по монтажу и ремонту реконструированного и замененного оборудования.

- Объем контроля готового изделия на заводе-изготовителе и документ о результатах проведенного контроля;

- протокол проведения динамической балансировки;

- протокол испытания на разгон;

- Сертификаты на материалы, использованные при изготовлении поставляемых деталей;

- протоколы входного контроля материалов при производстве;

- протоколы проведенных испытаний и измерений в процессе производства;

- ПКК с отчетом о результатах проведенного контроля с приложенными отчетными

- Инструкция за съхранение, консервация, разконсервация и прекоооервация;
- Други документи по преценка на доставчика, потвърждаващи качеството на изделията.

- Сертификат за движениена стоките EUR/Евро1

Документите да бъдат представени в 4 (четири) екземпляра на руски език на хартиен носител, както и един екземпляр в електронна форма в оригиналния формат на изготвянето им и pdf файлове, създадени чрез използване на сканираща техника. Отчетните документи да бъдат предадени във формат PDF.

31. Изпълнителят е длъжен да осигури за своя сметка присъствие на свой компетентен персонал за входящия контрол, провеждан на площадката на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД.

32. Изделията се присмат след успешно проведен входящ контрол.

33. Изпълнителят се задължава да изпълни качествено възложената му работа в съответствие с Техническото задание на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** – Приложение № 1;

34. За оборудването, предмет на настоящия договор, се установява гаранционен срок в рамките на 24 месеца от датата на пуск на турбината, но не повече от 36 месеца от датата на доставката.

35. Ако в рамките на гаранционния срок се установят дефекти, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** ги отстранява със свои сили и за своя сметка. Отстраняването на дефектите трябва да се извърши в срок от 30 / тридесет / дни от датата на писмената рекламация на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

36. Ако се установи, че дефектът не може да бъде отстранен, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** доставя нови стоки за своя сметка в отделно съгласуван с **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** срок в зависимост от номенклатурата на изделието с дефект. Върху новодоставената стока се установява нов гаранционен срок, равен на този от чл.21, т.34.

37. Рекламации за появили се дефекти **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да направи не по-късно от 30 /тридесет/ дни от датата на изтичане на гаранционния срок по чл.21,т.34. Той е длъжен в този случай писмено да уведоми **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**. Причините за рекламацията се отразяват в констативен протокол, който се съставя след съвместен оглед и анализ на причините от представители на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, както и всички изисквания на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, след удовлетворяване на които рекламацията се счита за уредена.

38. По време на изпълнение на услугите по настоящия договор, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** носи отговорност за действията на своя специалист на площадката на „АЕЦ Козлодуй“. Ако с действията си **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** нанесе щета на

документами контроля;

– Инструкция по хранению, консервации, расконсервации и перекооервации;

– Другие документы по усмотрению Поставщика, подтверждающие качество продукции.

-Сертификат перемещения груза EUR/Евро1

Документы должны быть представлены в (4) четырех экземплярах на русском языке в печатном виде, а также один экземпляр в электронной форме в исходном формате их подготовки и pdf-файлы, созданные с использованием сканирующего оборудования. Отчетные документы должны быть представлены в формате PDF.

31. Исполнитель обязан обеспечить за свой счет присутствие своего компетентного персонала для входящего контроля, осуществляемого на АЭС «Козлодуй» ЕАО.

32. Изделия принимаются после успешно проведенного входящего контроля.

33. Исполнитель обязуется выполнить возложенную на него работу качественно в соответствии с Техническим заданием **ЗАКАЗЧИКА** – Приложение №1;

34. Для оборудования, предмет настоящего договора, установлен гарантийный срок в течение 24 месяцев от даты начала работы турбины, но не более 36 месяцев от даты поставки.

35. Если дефекты обнаружены в течение гарантийного срока, **ИСПОЛНИТЕЛЬ** должен удалить их за саой счет. Удаление дефектов должно происходить в срок 30 / тридцать / дней с даты письменного требования **ЗАКАЗЧИКА**.

36. Если установлено, что дефект не может быть устранен, **ИСПОЛНИТЕЛЬ** должен доставить новые товары за свой счет в отдельно согласованный с Заказчиком срок в зависимости от обнаруженного дефекта. Новый гарантийный срок устанавливается на новодоставленное оборудование, равный таковому согласно статье 21, п. 34.

37. Претензии Заказчика, к выявленным дефектам, могут быть сделаны не позднее 30 / тридцати / дней с даты истечения гарантийного срока в соответствии с пунктом 34 статьи 21. Заказчик обязан в этом случае проинформировать **ИСПОЛНИТЕЛЯ** в письменной форме. Причины претензии должны быть отражены в протоколе, который составлен после совместного рассмотрения и анализа причин представителями **ЗАКАЗЧИКА** и **ИСПОЛНИТЕЛЯ**, а также всех требований **ЗАКАЗЧИКА**, после чего требование считается урегулированным.

38. Во время исполнения услуг по настоящему договору **ИСПОЛНИТЕЛЬ** несет ответственность за действия своего эксперта на площадке АЭС «Козлодуй». Если своими действиям **ИСПОЛНИТЕЛЬ** наносит ущерб

ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, то по инициатива на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** се сформира комисия с представители от двете страни. При необходимост към комисията могат да бъдат привлечени независими експерти.

39. Специалистът на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** е длъжен да не нарушава правилата, свързани с техническата и ядрената безопасност и радиационната защита, с пропускателния режим или нарядната система, действащи на площадката на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД;

40. За оформяне на документи за допуск на специалисти за работа на обекти с особена важност, към които се отнася и „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД да се представят за представителя и/или специалиста:

- медицинска справка за състоянието;
- копие от паспорт;
- удостоверение за съответстващата квалификация на представителя/специалиста и справка за стаж;
- други документи при необходимост;

41. Да заплати всички данъци и такси, както и други плащания, платими извън Република България;

42. Предаването на ротора ЦВН от площадката на АЕЦ "Козлодуй" става без прехвърляне на собствеността. Лопатките и компонентите, демонтирани от ЦВН на ротора, са собственост на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**. След реконструкцията на ротора, лопатките и компонентите, извадени от ротора на ЦВН трябва да бъдат върнати на територията Република България и предадени на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**. Действителното тегло на демонтираното оборудване ще бъде уточнено и отразено в двустранно подписан протокол между **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, който става неразделна част от настоящия договор.

43. да подסיгури за своя сметка транспортните разходи на специалиста/ите на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** от гр.Харков, Украйна до гр.Козлодуй, България и обратно.

Общи права и задължения на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ

Чл. 22. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право:

1. да изисква и да получи Услугите в уговорения срок, количество и качество;
2. да контролира изпълнението на поетите от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** задължения, в т.ч. да иска и да получава информация от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** през целия Срок на Договора, или да извършва проверки, при необходимост и на мястото на изпълнение на Договора, но без с това да пречи на изпълнението;
3. да изисква, при необходимост и по своя преценка, обосновка от страна на

ЗАКАЗЧИКУ, то по инициативе **ЗАКАЗЧИКА** формира комисия с представителями от двете страни. При необходимости в комисията могат да бъдат привлечени независими експерти.

39. Експерт **ИСПОЛНИТЕЛЯ** е длъжен да не нарушава правилата, касаещи техническата и ядрената безопасност и радиационната защита, с пропускателния режим или нарядната система, действащи на площадката на АЭС «Козлодуй» ЕАО;

40. За оформяне на документи за допуск на специалисти за работа на обектах с особено значение, към които се отнася АЭС «Козлодуй» ЕАО, за представителя и / или специалиста необходимо предоставител :

- медицинскую справку;
- копию паспорта;
- сертификаты соответствующей квалификации представителя / специалиста и информацию о стаже;
- другие документы, если это необходимо;

41. Оплачивать все налоги и другие платежи, подлежащие оплате за пределами Республики Болгария;

42. Передача ротора ЦВД с площадки АЭС «Козлодуй» происходит без передачи права собственности. Лопатки и комплектующие изделия, демонтируемые с ротора ЦВД являются собственностью Заказчика. После окончания работ по реконструкции ротора ЦВД лопатки и комплектующие изделия, демонтированные с ротора ЦВД, должны быть возвращены на территорию Республики Болгария и переданы Заказчику. Фактический вес демонтированного оборудования будет уточнен и отражен в двустороннем подписанном протоколе между **ЗАКАЗЧИКОМ** и **ИСПОЛНИТЕЛЕМ**, который становится неотъемлемой частью настоящего договора.

43. За свой счет оплачивать транспортные расходы специалиста (-ов) **ИСПОЛНИТЕЛЯ** из Харькова, Украины в Козлодуй, Болгария и обратно.

Общие права и обязанности ЗАКАЗЧИКА

Ст. 22. ЗАКАЗЧИК имеет право:

1. требовать и получать Услуги в согласованное время, количестве и качестве;
2. контролировать выполнение обязательств, принятых **ИСПОЛНИТЕЛЕМ**, в том числе, запрашивать и получать информацию от **ИСПОЛНИТЕЛЯ** на протяжении всего срока действия Договора или проводить проверки, когда это необходимо и по месту выполнения Договора, без вмешательства в работу;
3. требовать, при необходимости и по своему усмотрению, обоснований от **ИСПОЛНИТЕЛЯ**

ИЗПЪЛНИТЕЛЯ на изготвените от него отчети или съответна част от тях;

4. да изисква от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** преработване или доработване на всеки от отчетите, в съответствие с уговореното в този Договор;

5. да не приеме някои от отчетите, в съответствие с уговореното в този Договор;

6. писмено да заявява необходимостта от представител на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** на територията площадката на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, когато е необходимо неговото присъствие. В писмото се съобщава за какъв срок (период от време или като крайна дата) с необходимо неговото присъствие. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** оказва необходимото съдействие на специалиста на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** като му осигурява фронт за работа, съобразно съответните условия за непрекъснат или спрял производствен процес и допуск до енергоблоковете на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД;

7. да преглежда и изпълнява препоръките на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** по въпросите, определени в обема на Техническото задание относно предотвратяване повреждане на основното оборудване;

8. да осъществява контрол по изпълнението на този договор, стига да не възпрепятства работата на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и да не нарушава оперативната му самостоятелност;

9. едностранно да развали без предизвестие действието на договора, ако специалистът на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** е нарушил правилата, свързани с ядрената безопасност или пропускателния режим, които са установени в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

Чл. 23. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ се задължава:

1. да приеме изпълнението за всеки отделен етап всеки, когато отговаря на уговореното, по реда и при условията на този Договор;

2. да заплати на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** Цената в размера, по реда и при условията, предвидени в този Договор;

3. да предостави и осигури в срок до 5 работни дни от поискване от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** на информация, необходима за извършването на Услугите, във вида, обема и при условията, налични в „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД, при спазване на относимите изисквания за конфиденциалност или ограничения съгласно приложимото право;

4. да пази поверителна Конфиденциалната информация, в съответствие с уговореното в този Договор;

5. да оказва съдействие на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** във връзка с изпълнението на този Договор, включително и за отстраняване на възникнали пречки пред изпълнението на Договора, когато **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** поиска това;

для отчетов или любой их части, подготовленной им;

4. требовать, чтобы **ИСПОЛНИТЕЛЬ** обрабатывал или составлял любые отчеты в соответствии с положениями настоящего Договора;

5. не принимать какие-либо отчеты, в соответствии с оговоренным в настоящем Договоре;

6. заявить в письменной форме о необходимости представителя **ИСПОЛНИТЕЛЯ** на территории АЭС «Козлодуй» ЕАО, когда это необходимо. В письме указывается, на какое время требуется (время или дата окончания). **ЗАКАЗЧИК** оказывает необходимую помощь специалисту **ИСПОЛНИТЕЛЯ**, предоставляя ему рабочий фронт в соответствии с условиями непрерывного или остановленного производственного процесса и надбавок к силовым агрегатам АЭС Козлодуй ЕАО;

7. рассматривать и выполнять рекомендации **ИСПОЛНИТЕЛЯ** по вопросам, определенным в сфере применения Технического задания для предотвращения повреждения основного оборудования;

8. осуществлять контроль за исполнением настоящего договора при условии, что он не препятствует работе **ИСПОЛНИТЕЛЯ** и не нарушает его операционную автономию;

9. в одностороннем порядке отменить без предупреждения действие договора, если специалист **ИСПОЛНИТЕЛЯ** нарушил правила, касающиеся ядерной безопасности или режима пропуска, которые установлены на АЭС «Козлодуй» ЕАО.

Ст. 23. ЗАКАЗЧИК обязуется:

1. принимать исполнение на каждом этапе в соответствии с условиями настоящего Договора;

2. выплатить **ИСПОЛНИТЕЛЮ** цену в размере, в порядке и на условиях, предусмотренных настоящим Договором;

3. предоставить и обеспечить в течение 5 рабочих дней от запроса **ИСПОЛНИТЕЛЯ** информацию, необходимую для выполнения Услуг, по типу, объему и условиям, доступным на АЭС «Козлодуй» ЕАО, в соответствии с соответствующими требованиями конфиденциальности или ограничений в соответствии с применимым законодательством;

4. хранить конфиденциальную информацию в соответствии с тем, что согласовано в настоящем Договоре;

5. оказывать содействие **ИСПОЛНИТЕЛЮ** в связи с осуществлением настоящего Договора, включая устранение любых препятствий на пути выполнения Договора, когда **ИСПОЛНИТЕЛЬ** просит об этом;

6. да осигури на специалиста на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** здравословни и безопасни условия на труд;

7. да осигури на специалиста на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** служебно помещение, оборудвано с необходимия инвентар и канцеларски материали; вътрешна и международна телефонна линия с установен лимит на месец в размер до 100 лв. с включен ДДС, размножителна техника, работно облекло, специално работно облекло за зона строг режим;

8. При отпътуване от територията на Република България на специалиста на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** да запази /резервира/ самолетните билети;

9. Да заплати всички разходи, свързани с паспортния режим в Република България на командированния специалист.

10. Извършва митническо оформяне, регистрация на разрешителни и операции по товарене и разтоварване в Република България и поема разходите за митническо оформяне.

ПРЕДАВАНЕ И ПРИЕМАНЕ НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО

Чл. 24. Изпълнението на Услугите за всеки отделна дейност се документира с акт за извършената работа, който се подписва от представители на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** в два оригинални екземпляра – по един за всяка от Страните. Дейностите се отчитат с акт за извършената работа в съответствие с приложените изисквания на от Техническото задание.

Чл. 25 Техническите съвети се провеждат от Възложителя не по-късно от 10 (десет) работни дни след датата на предаване на отчета от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

Чл. 26. (1) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право:

1. да приеме изпълнението, когато отговаря на договореното;

2. да поиска преработване и/или допълване на отчетите в определен от него срок, като в такъв случай преработването и/или допълването се извършва в указан от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** срок и е изцяло за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**. Когато бъдат установени несъответствия на изпълненото с уговореното или бъдат констатирани недостатъци, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да откаже приемане на изпълнението до отстраняване на недостатъците, като даде подходящ срок за отстраняването им за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**;

3. да откаже да приеме изпълнението при съществени отклонения от договореното в случай, че констатираните недостатъци са от такова естество, че не могат да бъдат отстранени в рамките на срока за изпълнение по Договора /резултатът от изпълнението става безполезен за

6. предостави на специалиста изпълнителя здравите и безопасни условия на труда;

7. предостави **ИЗПЪЛНИТЕЛЮ** служебно помещение, осигурено с необходимия инвентар и канцеларски принадлежности; вътрешна и международна телефонна линия с ежесмесчним лимитом до 100 лв. , включва НДС, воспроизводящо оборудване, специална облекло, специална облекло за зона строг режима;

8. При выезде с территории Республики Болгария специалиста **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, **ЗАКАЗЧИК** должен сохранить /забронировать / авиабилеты;

9. Оплатить все расходы, связанные с паспортным режимом в Республике Болгария, на прикомандированного специалиста.

10. Выполнить таможенное оформление, оформление разрешительных документов и погрузочно-разгрузочные работы на территории Республики Болгария и взять на себя расходы по таможенному оформлению.

ПЕРЕДАЧА И ПРИНЯТИЕ ИСПОЛНЕНИЯ

Ст. 24 Исполнение Услуг для каждой отдельной деятельности документируется актом о проделанной работе, который подписывается представителями **ЗАКАЗЧИКА** и **ИСПОЛНИТЕЛЯ** в двух экземплярах – по одному для каждой из Сторон. Мероприятия докладываются в рабочем порядке в соответствии с применимыми требованиями Технического задания.

Ст. 25 Технический совет должен быть проведен Заказчиком не позднее 10 (десяти) рабочих дней с даты представления отчета **ИСПОЛНИТЕЛЕМ**.

Ст. 26. (1) ЗАКАЗЧИК имеет право:

1. принимать исполнение, если это отвечает договоренностям;

2. просить об исправлении и / или дополнении отчетов в течение срока, указанного последним, и в этом случае обработка и / или дополнение должны выполняться в срок, установленный **ЗАКАЗЧИКОМ**, и полностью за счет **ИСПОЛНИТЕЛЯ**. При обнаружении каких-либо недостатков **ЗАКАЗЧИК** может отказаться принять исполнение до устранения недостатков, предоставив соответствующее время для их удаления за счет **ИСПОЛНИТЕЛЯ**;

3. отказаться от принятия исполнения в случае значительных отклонений от согласованного в том случае, если выявленные недостатки имеют такой характер, что они не могут быть устранены в течение срока действия по Договору / результат исполнения становится бесполезным для

ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ/

(2) Окончателното приемане на изпълнението на Услугите по този Договор се извършва при условие, че след въвеждане в експлоатация на реконструираната проточна част на ЦВН на турбина К-1000-60/1500-2 на 5 ЕБ, при използване на резервен ротор високо налягане бъде достигнато повишаване мощността на реакторната установка на 104% и повишаване на относителния вътрешен к.п.д. на ЦВН, доказан с изпитанията по т.6.2.2. от Техническото задание.

САНКЦИИ ПРИ НЕИЗПЪЛНЕНИЕ

Чл. 27 При просрочване изпълнението на задълженията по този Договор, неизправната Страна дължи на изправната неустойка в размер на 0,5% от Цената за съответния етап за всеки ден забава, но не повече от 10% от стойността на съответния етап.

Чл. 28 При констатирано лошо или друго неточно или частично изпълнение на отделна дейност или при отклонение от изискванията на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, посочени в Техническото задание, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да поиска от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** да изпълни изцяло и качествено съответната дейност, без да дължи допълнително възнаграждение за това.

Чл. 29 При разваляне на Договора поради виновно неизпълнение на някоя от Страните, виновната Страна дължи неустойка в размер на 10% от Стойността на Договора.

Чл.30 Плащането на неустойките, уговорени в този Договор, не ограничава правото на изправната Страна да търси реално изпълнение и/или обезщетение за понесени вреди и пропуснати ползи в по-голям размер, съгласно приложимото право.

ПРЕКРАТЯВАНЕ НА ДОГОВОРА

Чл. 31 (1) Този Договор се прекратява:

1. с изтичане на Срока на Договора;
2. с изпълнението на всички задължения на Страните по него;

3. при настъпване на пълна обективна невъзможност за изпълнение, за което обстоятелство засегнатата Страна е длъжна да уведоми другата Страна в срок до 30 дни от настъпване на невъзможността и да представи доказателства;

4. при прекратяване на юридическо лице – Страна по Договора без правопримемство, по смисъла на законодателството на държавата, в която съответното лице е установено;

5. при условията по чл. 5, ал. 1, т. 3 от ЗИФОДРЮПДРСЛ.

ЗАКАЗЧИКА.

(2) Окончателното приемане на Услугите по настоящему Договору должно быть обусловлено тем, что после ввода в эксплуатацию реконструированной проточной части ЦВД турбины К-1000-60/1500-2 5 ЕВ при использовании резервного ротора высокого давления будет достигнуто повышение мощности реакторной установки на 104% и увеличение относительной внутренней эффективности ЦВД, что подтверждается испытаниями в соответствии с пунктом 6.2.2. Технического задания.

САНКЦИИ ПРИ НЕВЫПОЛНЕНИИ

Ст. 27 В случае невыполнения обязательств по настоящему Договору, неплатежная Сторона выплачивает штраф в размере 0,5% от цены за соответствующий этап за каждый день просрочки, но не более 10% от стоимости соответствующего этапа.

Ст. 28 В случае плохого или иного неточного или частичного выполнения отдельного действия или в случае отклонения от требований **ЗАКАЗЧИКА**, указанных в Техническом задании, **ЗАКАЗЧИК** имеет право потребовать от **ИСПОЛНИТЕЛЯ** выполнить полностью и качественно соответствующую деятельность без какого-либо дополнительного вознаграждения за это.

Ст. 29 В случае расторжения Договора по вине невыполнения одной из Сторон виновная сторона обязана выплатить штраф в размере 10% от стоимости Договора.

Ст. 30 Уплата санкций, согласованных в настоящем Договоре, не ограничивает право дееспособной стороны добиваться исполнения и / или компенсации за потерю и ущерб, понесенные в результате примененного права.

ПРЕКРАЩЕНИЕ ДОГОВОРА

Ст. 31 (1) Настоящий Договор прекращается:

1. по истечении срока действия Договора;
2. с выполнением всех обязательств Сторон;

3. при возникновении полной объективной невозможности исполнения, о чем затрагиваемая Страна обязана уведомить другую Сторону в течение 30 дней с момента возникновения невозможности и предоставить доказательства;

4. при прекращении юридического лица – участника Договора без права наследования по смыслу законодательства государства, в котором установлено соответствующее лицо;

5. в условиях, предусмотренных ст. 5, п. 1, п. 3 ЗИФОДРЮПДРСЛ.

(2) Договорът може да бъде прекратен:

1. по взаимно съгласие на Страните, изразено в писмена форма;
2. когато за **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** бъде открито производство по несъстоятелност или ликвидация – по искане на всяка от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

Чл. 32 (1) Всяка от Страните може да развали Договора при виновно неизпълнение на съществено задължение на другата страна по Договора, при условията и с последиците съгласно чл. 87 и сл. от Закона за задълженията и договорите, чрез отправяне на писмено предупреждение от изправната Страна до неизправната и определяне на подходящ срок за изпълнение. Разваляне на Договора не се допуска, когато неизпълнената част от задължението е незначителна с оглед на интереса на изправната Страна.

(2) За целите на този Договор, Страните ще считат за виновно неизпълнение на съществено задължение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** всеки от следните случаи:

1. когато **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не е започнал изпълнението на Услугите в срок до 30 дни, считано от Датата на влизане в сила;
2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е прекратил изпълнението на Услугите за повече от 30 дни;
3. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е допуснал съществено отклонение от Техническото задание и Техническото предложение.

(3) **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да развали Договора само с писмено уведомление до **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и без да му даде допълнителен срок за изпълнение, ако поради забава на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** то е станало безполезно или ако задължението е трябвало да се изпълни непременно в уговореното време.

(4) **Чл. 33** **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** прекратява Договора в случаите по чл. 118, ал.1 от ЗОП, без да дължи обезщетение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за претърпени от прекратяването на Договора вреди, освен ако прекратяването е на основание чл. 118, ал. 1, т. 1 от ЗОП. В последния случай, размерът на обезщетението се определя в протокол или споразумение, подписано от Страните, а при непостигане на съгласие – по реда на клаузата за разрешаване на спорове по този Договор.

Чл. 34 Във всички случаи на прекратяване на Договора, освен при прекратяване на юридическо лице – Страна по Договора без правопреемство:

1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** и **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** съставят констативен протокол за извършената към момента на прекратяване работа и размера на евентуално дължимите плащания;

2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава:

(2) Договор може да бъде разоргану:

1. по взаимному согласию Сторон, выраженное в письменной форме;
2. при открытии процедуры несостоятельности или ликвидации для **ИСПОЛНИТЕЛЯ** – по требованию **ЗАКАЗЧИКА**.

Ст. 32 (1) Каждая Сторона может расторгнуть Договор в случае виновного нарушения материального обязательства другой стороны Договора на условиях и с последствиями по ст. 87 и следуя Закону об обязательствах и договорах, направив письменное предупреждение от дееспособной стороны к недееспособной и установив подходящий срок для исполнения. Прекращение действия Договора не допускается, если невыполненная часть обязательства является незначительной ввиду интереса той или иной Стороны.

(2) Для целей настоящего Договора Стороны рассматривают в качестве виновного нарушения существенного обязательства **ИСПОЛНИТЕЛЯ** любое из следующего:

1. когда **ИСПОЛНИТЕЛЬ** не приступил к исполнению Услуг в течение 30 дней с даты вступления в силу;
2. **ИСПОЛНИТЕЛЬ** приостановил выполнение Услуг более чем на 30 дней;
3. **ИСПОЛНИТЕЛЬ** сделал значительное отклонение от Технического задания и Технического предложения.

(3) **ЗАКАЗЧИК** может расторгнуть Договор только путем письменного уведомления **ИСПОЛНИТЕЛЮ** и без предоставления ему дополнительного времени для исполнения, если из-за задержки **ИСПОЛНИТЕЛЯ** он стал бесполезным или если обязательство должно быть исполнено в назначенное время.

Ст. 33 Заказчик прекращает действие Договора в случаях, предусмотренных ст. 118, п. 1 Закона о государственных закупках, без надлежащей компенсации **ИСПОЛНИТЕЛЮ** за ущерб, понесенный в результате расторжения Договора, за исключением случаев, когда прекращение основано на ст. 118, пункт. 1, пп 1 Закона о государственных закупках. В последнем случае сумма возмещения определяется в протоколе или соглашении, подписанном Сторонами, и, при отсутствии согласия, в соответствии с положениями пункта о разрешении споров в соответствии с настоящим Соглашением.

Ст. 34 Во всех случаях расторжения Договора, кроме случаев прекращения юридического лица – Сторона по договору без правопреемства:

1. **ЗАКАЗЧИК** и **ИСПОЛНИТЕЛЬ** составляют отчет о работе, выполненной в момент прекращения работы и размере обязательных платежей;

2. **ИСПОЛНИТЕЛЬ** обязуется:

а) да преустанови предоставянето на Услугите, с изключение на такива дейности, каквито може да бъдат необходими и поискани от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**;

б) да предаде на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** всички отчети, изготвени от него в изпълнение на Договора до датата на прекратяването;

в) да върне на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** всички документи и материали, които са собственост на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и са били предоставени на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** във връзка с предмета на Договора.

Чл. 35 При предсрочно прекратяване на Договора, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** е длъжен да заплати на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** реално изпълнените и приети по установения ред Услуги.

ОБЩИ РАЗПОРЕДБИ

Дефинирани понятия и тълкуване

Чл. 36 (1) Освен ако са дефинирани изрично по друг начин в този Договор, използваните в него понятия имат значението, дадено им в ЗОП, съответно в легалните дефиниции в Допълнителните разпоредби на ЗОП или, ако няма такива за някои понятия – според значението, което им се придава в основните разпоредби на ЗОП.

(2) При противоречие между различни разпоредби или условия, съдържащи се в Договора и Приложенията, се прилагат следните правила:

1. разпоредбите на Приложенията имат предимство пред разпоредбите на Договора

Спазване на приложими норми

Чл. 37 При изпълнението на Договора, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** и неговите подизпълнители са длъжни да спазват всички приложими нормативни актове, разпоредби, стандарти и други изисквания, свързани с предмета на Договора, и в частност, всички приложими правила и изисквания, свързани с опазване на околната среда, социалното и трудовото право, приложими колективни споразумения и/или разпоредби на международното екологично, социално и трудово право, съгласно Приложение № 10 към чл. 115 от ЗОП.

Конфиденциалност

Чл. 38 (1) Всяка от Страните по този Договор се задължава да пази в поверителност и да не разкрива или разпространява информация за другата Страна, станала ѝ известна при или по повод изпълнението на Договора

(а) прекратить предоставление Услуг, за исключением таких действий, которые могут потребоваться и запрошены **ЗАКАЗЧИКОМ**;

б) передать **ЗАКАЗЧИКУ** любые отчеты, подготовленные им по Договору до даты расторжения;

в) вернуть **ЗАКАЗЧИКУ** все документы и материалы, принадлежавшие **ЗАКАЗЧИКУ**, и были предоставлены **ИСПОЛНИТЕЛЮ** в связи с предметом Договора.

Ст. 35 При досрочном расторжении Договора **ЗАКАЗЧИК** обязан оплатить **ИСПОЛНИТЕЛЮ** фактически выполненные и принятые услуги в установленном порядке.

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Определенные понятия и интерпретация

Ст. 36 (1) Если иное прямо не определено в настоящем Договоре, используемые здесь термины имеют значение, присвоенное им в Законе о государственных заказах или в юридических определениях Дополнительных положениях ЗГЗ, или, если таких терминов для некоторых понятий нет, в соответствии со значением, данным им в основных положениях ЗГЗ.

(2) В случае конфликта между различными положениями или условиями, содержащимися в Договоре и Приложениях, применяются следующие правила:

1. положения Приложений имеют преимущественную силу над положениями Договора

Соблюдение действующих стандартов

Ст. 37 При выполнении Договора **ИСПОЛНИТЕЛЬ** и его субподрядчики должны соблюдать все применимые правила, положения, стандарты и другие требования, связанные с предметом Договора, и, в частности, все применимые правила и требования, касающиеся охраны окружающей среды, трудового законодательства, применимых коллективных договоров и / или положений международного экологического, социального и трудового права в соответствии с Приложением 10 к ст. 115 Закона о государственных закупках.

Конфиденциальность

Ст. 38 (1) Каждая из Сторон настоящего Договора обязуется сохранять конфиденциальность и не раскрывать или распространять информацию о другой Стороне, которая стала ей известна во время или в связи с

(„Конфиденциална информация“).

Конфиденциална информация включва, без да се ограничава до: всякаква финансова, търговска, техническа или друга информация, анализи, съставени материали, изследвания, документи или други материали, свързани с бизнеса, управлението или дейността на другата Страна, от каквото и да е естество или в каквато и да е форма, включително, финансови и оперативни резултати, пазари, настоящи или потенциални клиенти, собственост, методи на работа, персонал, договори, ангажменти, правни въпроси или стратегии, продукти, процеси, свързани с документация, чертежи, спецификации, диаграми, планове, уведомления, данни, образци, модели, мостри, софтуер, софтуерни приложения, компютърни устройства или други материали или записи или друга информация, независимо дали в писмен или устен вид, или съдържаща се на компютърен диск или друго устройство.

(2) С изключение на случаите, посочени в ал.3 на този член, Конфиденциална информация може да бъде разкривана само след предварително писмено одобрение от другата Страна, като това съгласие не може да бъде отказано безпричинно.

(3) Не се счита за нарушение на задълженията за неразкриване на Конфиденциална информация, когато:

1. информацията е станала или става публично достъпна, без нарушаване на този Договор от която и да е от Страните;

2. информацията се изисква по силата на закон, приложим спрямо която и да е от Страните; или

3. предоставянето на информацията се изисква от регулаторен или друг компетентен орган и съответната Страна е длъжна да изпълни такова изискване;

В случаите по точки 2 или 3 Страната, която следва да предостави информацията, уведомява незабавно другата Страна по Договора.

(4) Задълженията по тази клауза се отнасят до **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, всички негови подразделения, контролирани от него фирми и организации, всички негови служители и наети от него физически или юридически лица, като **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ**/съответната Страна отговаря за изпълнението на тези задължения от страна на такива лица.

Задълженията, свързани с неразкриване на Конфиденциалната информация остават в сила и след прекратяване на Договора на каквото и да е основание.

Публични изявления

Чл. 39 ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ няма право да дава публични изявления и съобщения, да разкрива или

выполнением Договора („Конфиденциальная информация“).

Конфиденциальная информация включает в себя, но не ограничивается этим: любую финансовую, коммерческую, техническую или иную информацию, анализы, материалы, исследования, документы или другие материалы, касающиеся бизнеса, управления или деятельности другой Стороны, любого характера или в любой форме, включая финансовые и операционные результаты, рынки, текущие или потенциальные клиенты, собственность, методы работы, персонал, договоры, обязательства, юридические вопросы или стратегии, продукты, процессы документации, спецификации, диаграммы, планы, уведомления, данные, образцы, модели, программное обеспечение, программные приложения, компьютерные устройства или другие материалы или записи или другую информацию, будь то в письменной или устной форме, или хранящаяся на компьютерном диске или на другом устройстве.

(2) За исключением случаев, предусмотренных в пункте 3 настоящей статьи, Конфиденциальная информация может быть раскрыта только после предварительного письменного согласия другой Стороны, и такое согласие не может быть беспричинно отвергнуто.

(3) Не считается нарушением обязательств не разглашать конфиденциальную информацию в следующих случаях:

1. информация стала или станет общедоступной без какого-либо нарушения настоящего Договора любой из Сторон;

2. Информация требуется в соответствии с законодательством, применимым к любой из Сторон; или

3. предоставление информации требуется регулирующим или другим компетентным органом, и соответствующая Сторона должна выполнить такое требование;

В случаях, указанных в пунктах 2 или 3, Сторона, которая должна предоставить информацию, должна немедленно уведомить другую Сторону Договора.

(4) Обязательства по этому пункту относятся к **ИСПОЛНИТЕЛЮ**, всем его дочерним компаниям, контролируемым им компаниям и организациям, всем его сотрудникам и физическим или юридическим лицам, нанятым им, и **ИСПОЛНИТЕЛЬ** / соответствующая Сторона несет ответственность за выполнение этих обязательств такими лицами.

Обязательства, связанные с неразглашением Конфиденциальной информации, остаются в силе после расторжения Договора на любом основании.

Публичные заявления

Ст. 39 ИСПОЛНИТЕЛЬ не вправе публиковать заявления или объявления,

разгласява каквато и да е информация, която е получил във връзка с извършване на Услугите, предмет на този Договор, независимо дали е въз основа на данни и материали на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** или на резултати от работата на **ИСПЪЛНИТЕЛЯ**, без предварителното писмено съгласие на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, което съгласие няма да бъде безпричинно отказано или забавено.

Авторски права

Чл. 40 (1) Страните се съгласяват, на основание чл. 42, ал. 1 от Закона за авторското право и сродните му права, че авторските права върху всички документи и материали, и всякакви други елементи или компоненти, създадени в резултат на или във връзка с изпълнението на Договора, принадлежат изцяло на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** в същия обем, в който биха принадлежали на автора. **ИСПЪЛНИТЕЛЯТ** декларира и гарантира, че трети лица не притсжават права върху изготвените документи и други резултати от изпълнението на Договора, които могат да бъдат обект на авторско право.

(2) В случай че бъде установено с влязло в сила съдебно решение или в случай че **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** и/или **ИСПЪЛНИТЕЛЯТ** установят, че с изготвянето, въвеждането и използването на документи или други материали, съставени при изпълнението на този Договор, е нарушено авторско право на трето лице, **ИСПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да направи възможно за **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** използването им:

1. чрез промяна на съответния документ или материал; или
2. чрез замяната на елемент от него със защитени авторски права с друг елемент със същата функция, който не нарушава авторските права на трети лица; или
3. като получи за своя сметка разрешение за ползване на продукта от третото лице, чиито права са нарушени.

(3) **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** уведомява **ИСПЪЛНИТЕЛЯ** за претенциите за нарушени авторски права от страна на трети лица в срок до 7 дни от узнаването им. В случай, че трети лица предявят основателни претенции, **ИСПЪЛНИТЕЛЯТ** носи пълната отговорност и понася всички щети, произтичащи от това. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** привлича **ИСПЪЛНИТЕЛЯ** в евентуален спор за нарушено авторско право във връзка с изпълнението по Договора.

(4) **ИСПЪЛНИТЕЛЯТ** заплаща на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** обезщетение за претърпените вреди и пропуснатите ползи вследствие на окончателно признато нарушение на авторски права на трети лица.

Прехвърляне на права и задължения

Чл. 41 Никоя от Страните няма право да

разкривать или разглашать любую информацию, полученную им в связи с выполнением Услуг, попадающих под действие настоящего Договора, на основании данных и материалов **ЗАКАЗЧИКА** или результатов работы **ИСПОЛНИТЕЛЯ**, без предварительного письменного согласия **ЗАКАЗЧИКА**, согласие на которое не будет необоснованно отказано или отложено.

Авторские права

Ст. 40 (1) Стороны соглашаются на основании ст. 42, пункт. 1 Закона об авторском праве и смежных правах, что авторские права всех документов и материалов и любых других элементов или компонентов, созданных в результате выполнения или в связи с выполнением Договора, полностью принадлежат **ЗАКАЗЧИКУ** в том же объеме, который принадлежал автору. **ИСПОЛНИТЕЛЬ** заявляет и гарантирует, что третьи стороны не имеют никаких прав на документы и другие результаты исполнения Договора, которые могут быть защищены авторским правом.

(2) В случае, если будет установлено постановлением суда, которое вступило в силу, или если **ЗАКАЗЧИК** и / или **ИСПОЛНИТЕЛЬ** установят, что подготовка, введение и использование документов или других материалов, сделанных в ходе осуществления настоящего Договора, были нарушены авторские права третьих лиц, **ИСПОЛНИТЕЛЬ** обязуется сделать возможным, чтобы **ЗАКАЗЧИК** использовал их:

1. путем изменения соответствующего документа или материала; или
2. путем замены предмета, защищенного авторским правом, другим элементом с той же функцией, которая не нарушает авторские права третьих лиц; или
3. путем получения за свой счет разрешения на использование продукта третьей стороной, права которой нарушены.

(3) **ЗАКАЗЧИК** должен уведомить **ИСПОЛНИТЕЛЯ** о претензиях нарушения авторских прав третьими лицами в течение 7 дней с момента их открытия. В случае, если третьи стороны предявляют обоснованные претензии, **ИСПОЛНИТЕЛЬ** несет полную ответственность и несет все убытки, возникающие в связи с этим. **ЗАКАЗЧИК** привлекает **ИСПОЛНИТЕЛЯ** в любой спор о нарушении авторских прав в связи с выполнением Договора.

(4) **ИСПОЛНИТЕЛЬ** оплачивает возмещение **ЗАКАЗЧИКУ** за нанесенный ущерб и упущенную выгоду в результате окончательного признанного нарушения прав третьих сторон.

Передача прав обязанностей

Ст. 41 Ни одна из Сторон не может передавать

прехвърля никое от правата и задълженията, произтичащи от този Договор, без съгласието на другата Страна. Паричните вземания по Договора и по договорите за подизпълнение могат да бъдат прехвърляни или залагани съгласно приложимото право.

Изменения

Чл. 42 Този Договор може да бъде изменян само с допълнителни споразумения, изготвени в писмена форма и подписани от двете Страни, в съответствие с изискванията и ограниченията на ЗОП.

Непреодолима сила

Чл. 43 (1) Страните не отговарят за неизпълнение на задължение по този Договор, когато невъзможността за изпълнение се дължи на непреодолима сила.

(2) За целите на този Договор, „непреодолима сила“ има значението на това понятие по смисъла на чл.306, ал.2 от Търговския закон. Страните се съгласяват, че за непреодолима сила ще се считат и изменения в приложимото право, касаещи дейността на която и да е от тях, и възпрепятстващи изпълнението или водещи до невъзможност за изпълнение на поетите с Договора задължения.

(3) Страната, засегната от непреодолима сила, е длъжна да предприеме всички разумни усилия и мерки, за да намали до минимум понесените вреди и загуби, както и да уведоми писмено другата Страна незабавно при настъпване в срок до 3 дни от настъпване на непреодолимата сила. Към уведомлението се прилагат всички релевантни и/или нормативно установени доказателства за настъпването и естеството на непреодолимата сила, причинната връзка между това обстоятелство и невъзможността за изпълнение, и очакваното времетраене на неизпълнението.

(4) Докато трае непреодолимата сила, изпълнението на задължението се спира. Засегнатата Страна е длъжна, след съгласуване с насрещната Страна, да продължи да изпълнява тази част от задълженията си, които не са възпрепятствани от непреодолимата сила.

(5) Не може да се позовава на непреодолима сила Страна:

1. която е била в забава или друго неизпълнение преди настъпването на непреодолима сила;

2. която не е информирала другата Страна за настъпването на непреодолима сила; или

3. чиято небрежност или умишлени действия или бездействия са довели до невъзможност за изпълнение на Договора.

(6) Липсата на парични средства не

какие-либо права и обязательства, вытекающие из настоящего Договора, без согласия другой Стороны. Денежная дебиторская задолженность по Договору и субподрядом может быть передана или выставлена на счет согласно применимому законодательству.

Изменения

Ст. 42 Настоящий Договор может быть изменено только с помощью дополнительных соглашений, заключенных в письменной форме и подписанных обеими Сторонами в соответствии с требованиями и ограничениями ЗГЗ.

Непреодолимая сила

Ст. 43 (1) Стороны не несут ответственности за невыполнение обязательства по настоящему Договору, когда невозможность принудительного исполнения обусловлена форс-мажорными обстоятельствами.

(2) Для целей настоящего Договора «форс-мажор» имеет смысл в этой концепции в значении статьи 306 (2) Закона о торговле. Стороны согласны с тем, что форс-мажор будет также рассматриваться как поправка к применимому законодательству, касающаяся деятельности любого из них, и препятствует выполнению или неспособности выполнить обязательства, принятые Договором.

(3) Сторона, затронутая форс-мажорными обстоятельствами, предпринимает все разумные усилия и меры для сведения к минимуму потерь и ущерба, а также уведомляет другую Сторону в письменной форме сразу же после возникновения в течение 3 дней с момента возникновения форс-мажорных обстоятельств. К уведомлению прилагаются все соответствующие и / или юридически установленные доказательства возникновения и характера форс-мажорных обстоятельств, причинно-следственная связь между этим обстоятельством и неуспехом, а также ожидаемая продолжительность невыполнения.

(4) До тех пор, пока форс-мажор сохраняется, выполнение обязательства прекращается. Затрагиваемая Сторона обязуется после согласования с другой Стороной продолжать выполнять ту часть своих обязательств, которой не мешает форс-мажорное обстоятельство.

(5) Не может ссылаться на форс-мажор Сторона:

1. которая задерживалась в выполнении или иным невыполнением до возникновения форс-мажорных обстоятельств;

2. которая не сообщила другой стороне о возникновении форс-мажорных обстоятельств; или

3. чья небрежность или умышленное действие или бездействие привели к несоблюдению Договора.

(6) Отсутствие денежных средств не является

представлява непреодолима сила.

Нищожност на отделни клаузи

Чл. 44 В случай на противоречие между каквито и да било уговорки между Страните и действащи нормативни актове, приложими към предмета на Договора, такива уговорки се считат за невалидни и се заместват от съответните разпоредби на нормативния акт, без това да влече нищожност на Договора и на останалите уговорки между Страните. Нищожността на някоя клауза от Договора не води до нищожност на друга клауза или на Договора като цяло.

Уведомления и кореспонденция

Чл. 45(1) Всички уведомления между Страните във връзка с този Договор се извършват в писмена форма и могат да се предават лично или чрез препоръчано писмо, по куриер, по факс, електронна поща както следва:

1. За ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ:

Адрес за кореспонденция: „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД, гр.Козлодуй, п.к. 3321

Факс: +3599776027

e-mail: commercial@npp.bg

2. За ИЗПЪЛНИТЕЛЯ:

Адрес за кореспонденция: Украйна, 61037

гр. Харьков, Московски проспект 199,

Тел.: +38(057)349-22-85, 349-22-92, 349-26-54

Факс: +38 (057) 349-21-71, 349-21-95, 349-20-62

e-mail: office@turboatom.com.ua

(2) За дата на уведомлението се счита:

1. датата на предаването – при лично предаване на уведомлението;

2. датата на пощенското клеймо на обратната разписка – при изпращане по пощата;

3. датата на доставка, отбелязана върху куриерската разписка – при изпращане по куриер;

4. датата на приемането – при изпращане по факс;

5. датата на получаване – при изпращане по електронна поща.

(3) Всяка кореспонденция между Страните ще се счита за валидна, ако е изпратена на посочените по-горе адреси (в т.ч. електронни), чрез посочените по-горе средства за комуникация и на посочените лица за контакт. При промяна на посочените адреси, телефони и други данни за контакт, съответната Страна е длъжна да уведоми другата в писмен вид в срок до 5 дни от настъпване на промяната. При неизпълнение на това задължение всяко уведомление ще се счита за валидно връчено, ако е изпратено на посочените по-горе адреси, чрез описаните средства за комуникация и на посочените лица за контакт.

(4) При преобразуване без прекратяване,

непреодолимой силой.

Ненужност отделних статей

Ст. 44 В случае возникновения конфликта между любым уговорками Сторон и существующими нормативными актами, применимыми к предмету Договора, такие договоренности считаются недействительными и заменяются соответствующими положениями Статута без ущерба для Договора и других положений между Сторонами. Недействительность любой статьи Договора не приводит к недействительности другой статьи или Договора в целом.

Уведомления и кореспонденция

Ст. 45(1) Все уведомления между Сторонами в связи с настоящим Договором должны быть сделаны в письменной форме и могут быть переданы лично или заказным письмом, курьерской службой, факсом, электронной почтой следующим образом:

1. ЗАКАЗЧИКУ:

Почтовый адрес: „АЭС Козлодуй“ ЕАО, г. Козлодуй, п.к. 3321

Факс: +3599776027

e-mail: commercial@npp.bg

2. ИСПОЛНИТЕЛЬ:

Почтовый адрес: Украина, 61037 г. Харьков, Московский проспект 199.

Тел.: +38(057)349-22-85, 349-22-92, 349-26-54

Факс: +38 (057) 349-21-71, 349-21-95, 349-20-62

e-mail: office@turboatom.com.ua

(2) Датой уведомления принято считать:

1. дата передачи – при личной передаче уведомления;

2. дата почтовой марки квитанции о возврате – при отправке почтой;

3. дата доставки, указанная в курьерской квитанции, – при отправке курьером;

4. дата принятия – при отправке факса;

5. дата получения – при отправке по электронной почте.

(3) Любая переписка между Сторонами будет считаться действительной, если она будет отправлена по вышеуказанным адресам (включая электронные), посредством вышеуказанных средств связи и назначенных контактных лиц. После изменения указанных адресов, телефонов и других контактных данных соответствующая Страна должна уведомить другую в письменной форме в течение 5 дней с момента наступления изменения. В случае неисполнения этого обязательства любое уведомление будет считаться обслуживаемым, если оно будет отправлено по вышеуказанным адресам, с помощью описанных средств связи и назначенных контактных лиц.

(4) В случае трансформации без прекращения,

промяна на наименованието, правноорганизационната форма, седалището, адреса на управление, предмета на дейност, срока на съществуване, органите на управление и представителство на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, същият се задължава да уведоми **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за промяната в срок до 5 дни от вписването ѝ в съответния регистър.

Език

Чл. 46 (1) Ако изпълнителят е чуждестранно лице, този Договор се сключва на български и английски/руски език. В случай на несъответствия, водещ е българският език.

(2) Приложимият език е задължителен за използване при съставяне на всякакви документи, свързани с изпълнението на Договора, в т.ч. уведомления, протоколи, отчети и др., както и при провеждането на работни срещи. Всички разходи за превод, ако бъдат необходими за **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** или неговите представители или служители, са за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

Приложимо право

Чл. 47 Този Договор, в т.ч. Приложенията към него, както и всички произтичащи или свързани с него споразумения, и всички свързани с тях права и задължения, ще бъдат подчинени на и ще се тълкуват съгласно българското право.

Разрешаване на спорове

Чл. 48 Всички спорове, породени от този Договор или отнасящи се до него, включително споровете, породени или отнасящи се до неговото тълкуване, недействителност, изпълнение или прекратяване, както и споровете за попълване на празноти в Договора или приспособяването му към нововъзникнали обстоятелства, ще се уреждат между Страните чрез преговори, а при непостигане на съгласие – спорът ще се отнася за решаване от компетентния български съд.

Срок за изпълнение

Чл. 49 Когато по обективни причини от производствен или друг характер, произтичащи от естеството и спецификата на основния предмет на дейност на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, той не е в състояние да осигури условия за изпълнение на предмета договора, изпълнението спира до отпадане на съответните причини за това, като **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да удължи срока на договора с периода на забавата.

Управление на качеството

Чл. 50. (1) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да

изменения имени, юридической формы, места, адреса руководства, объекта деятельности, срока существования, органов управления и представительства **ИСПОЛНИТЕЛЯ**, последний обязуется уведомить **ЗАКАЗЧИКА** об изменении в течение 5 дней с момента его внесения в соответствующем регистре.

Язык

Ст. 46 (1) Если исполнитель является иностранным лицом, настоящее Соглашение заключено на болгарском и английском / русском языках. В случае несоответствий болгарский язык является ведущим языком.

(2) Применимый язык является обязательным для использования при подготовке любых документов, связанных с выполнением Договора, в том числе, уведомлений, протоколов, отчетов и т. д., а также для проведения семинаров. Все расходы на перевод, если это необходимо для **ИСПОЛНИТЕЛЯ** или его агентов или сотрудников, оплачиваются **ИСПОЛНИТЕЛЕМ**.

Применимое право

Ст. 47 Настоящий Договор, в т.ч. Приложения к нему, а также любые последующие или связанные с ними соглашения и все связанные с ними права и обязанности будут подлежать толкованию, и будут толковаться в соответствии с законодательством Болгарии.

Разрешение споров

Ст. 48 Любые споры, возникающие в связи с настоящим Договором или относящиеся к нему, включая споры, возникающие в связи с его толкованием, недействительностью, исполнением или прекращением, а также споры, касающиеся завершения пробелов в Договоре или его адаптации к новым обстоятельствам, разрешаются между Сторонами путем переговоров и если соглашение не достигнуто – спор будет урегулирован компетентным болгарским судом.

Срок выполнения

Ст. 49 Если по объективным причинам производственного или иного характера, обусловленным характером и спецификой основного объекта деятельности Заказчика, он не может обеспечить условия для исполнения предмета договора, исполнение прекращается до тех пор, пока соответствующие причины для этого не будут отменены, при этом Заказчик может продлить срок действия договора с периодом задержки.

Управление качеством

Ст. 50. (1) **ИСПОЛНИТЕЛЬ** выполняет свое

изпълни възложената му дейност в съответствие с изискванията на собствената си система за управление на качеството с отчитане изискванията на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

(2) При изискване в Техническата спецификация/Техническото задание за представяне на Програма за осигуряване на качеството (План по качеството) за изпълнение на дейността по договора и/или План за контрол на качеството, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** разработва документите по указания на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, в срока определен в Техническата спецификация/Техническото задание.

(3) Всички документи, собственост на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, които са цитирани в Програмата за осигуряване на качеството (Плана по качеството), могат да бъдат изискани при необходимост от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за преглед и оценка, с оглед идентифициране на методиката и/или технологията, по която ще се извършват дейности.

(4) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен своевременно да уведомява **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за всички настъпили структурни промени или промени в документацията на Системата за управление на Външната организация, свързани с изпълняваните дейности по договора.

(5) Несъответствията по доставките и дейностите, предмет на договора се управляват по реда за контрол на несъответствията, определен в Техническата спецификация/Техническото задание на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

(6) Програмите за осигуряване на качеството (Плановите по качеството) и Плановите за контрол на качеството се изготвят от Изпълнителя, съгласуват се от упълномощен персонал на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД и се разпространяват преди стартиране на дейностите по договора.

Данъци за чуждестранни изпълнители

Чл.51 (1) Данък удържан при източника:

1. Ако **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е чуждестранно юридическо лице, доходи, които **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** реализира по Договора, могат да подлежат на облагане с данък при източника, когато за тях са приложими съответните разпоредби от българското данъчно законодателство. В такъв случай **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** е задължен да начисли и удържи данъка, да го декларира и внесе от името и за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

2. При възникване на данъчното задължение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за доход, свързан с плащане по Договора, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** ще удържи от плащането данъка при източника, изчислен с данъчна основа и данъчна ставка, както са определени в приложимия закон, и ще го внесе в съответната териториална дирекция на Националната агенция за приходите (ТД на НАП)

обязателство в съответствии с требованиями собственной системы управления качеством с учетом требований **ЗАКАЗЧИКА**.

(2) По требованию Технической спецификации / Технического задания на предоставление Программы обеспечения качества (План качества) для выполнения Договорной деятельности и / или Плана контроля качества **ИСПОЛНИТЕЛЬ** разрабатывает документы в соответствии с инструкциями АЭС «Козлодуй», указанных в Технической спецификации / Техническом задании.

(3) Все документы, принадлежащие **ИСПОЛНИТЕЛЮ**, которые указаны в Программе обеспечения качества (План качества), могут быть запрошены, если необходимо, **ЗАКАЗЧИКОМ** для обзора и оценки с целью определения методологии и / или технологии, по которой должна быть выполнена деятельность.

(4) **ИСПОЛНИТЕЛЬ** обязан своевременно информировать **ЗАКАЗЧИКА** о любых структурных изменениях или изменениях в документации системы управления внешней организацией, связанных с выполнением договорной деятельности.

(5) Расхождения в поставках и деятельности, подпадающих под действие договора, регулируются порядком контроля несоответствий, указанным в Технической спецификации / Техническом задании **ЗАКАЗЧИКА**.

(6) Исполнителем подготавливаются программы обеспечения качества (Планы качества) и Планы контроля качества, согласованные уполномоченным персоналом АЭС «Козлодуй» и распространяемые до начала договорной деятельности.

Налоги для иностранных исполнителей

Ст. 51 (1) Подоходный налог:

1. Если **ИСПОЛНИТЕЛЬ** является иностранным юридическим лицом, доход, который **ИСПОЛНИТЕЛЬ** реализует по Договору, может облагаться подоходным налогом, когда к ним применяются соответствующие положения налогового законодательства Болгарии. В этом случае **ЗАКАЗЧИК** обязан взимать и удерживать налог, объявлять его и оплачивать его от имени и за счет **ИСПОЛНИТЕЛЯ**.

2. При наступлении налогового обязательства **ИСПОЛНИТЕЛЯ** за доход, связанный с оплатой по Договору, **ЗАКАЗЧИК** удерживает уплату налога с подоходного налога, исчисленного по налоговой базе и ставке налога, как это определено применимым законодательством, и представляет его в соответствующее территориальное управление Национального Агентства по доходам

в законовия срок, освен ако за **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** има становище на орган по приходите за наличие на основания за прилагане на СИДДО и той се освобождава от облагане на дохода. Такова удържане и внасяне на данък при източника от плащане по Договора не се счита за неизпълнение на задължението на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** да плати договорена цена по условията на Договора.

3. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** може да получи от ТД на НАП удостоверение за внесения данък при източника по подадено от него искане. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** съдейства на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** с осигуряване на необходимите документи, прилагани към искането, когато са налични при него.

(2) Прилагане на СИДДО

1. Когато между Република България и страната на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** има влязла в сила Спогодба за избягване на двойното данъчно облагане (СИДДО), която предвижда данъчно облекчение за **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** при облагане на неговия доход в Република България, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** може да поиска прилагането на СИДДО, като след възникване на данъчното задължение за дохода удостовери основанията за това пред органа по приходите. В такъв случай **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** съдейства на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** с осигуряване на необходимите документи, прилагани към искането за прилагане на СИДДО, когато са налични при него или в правомощията му да ги издаде.

Обработване на лични данни

Чл. 52 (1) Страните се задължават да спазват приложимото законодателство в областта на личните данни и Регламент (ЕС) 2016/679 General Data Protection Regulation (GDPR), в качеството им администратори на лични данни.

(2) За целите на настоящия раздел под обработване на лични данни се разбира всяка операция или съвкупност от операции, извършвана с лични данни или набор от лични данни чрез автоматични или други средства като събиране, записване, организиране, структуриране, съхранение, адаптиране или промяна, извличане, консултиране, употреба, разкриване чрез предаване, разпространяване или друг начин, по който данните стават достъпни, подреждане или комбиниране, ограничаване, изтриване или унищожаване.

(3). **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** гарантира качеството си на администратор на лични данни и може да обработва предоставени му от **Възложителя** лични данни единствено за целите на изпълнение на настоящия договор.

(4). В случай, че при изпълнение на договора възникне необходимост от предаване на получени лични данни в трета държава или международна

(ТУ НАД) в установеният законом срок, если у **ЗАКАЗЧИКА** нет статуса органа по доходам о наличии оснований для применения СИДДО и оно освобождается от подоходного налога. Такое удержание и внесение налога на оплату Договора не считается нарушением обязательства **ЗАКАЗЧИКА** выплатить согласованную цену в соответствии с условиями Договора.

3. **ИСПОЛНИТЕЛЬ** может получить от ТУ НАД свидетельство о подоходном налоге по заявленному им запросу. **ЗАКАЗЧИК** помогает **ИСПОЛНИТЕЛЮ**, предоставив необходимые документы, поданные по запросу, когда они доступны ему.

(2) Применение СИДДО

1. Если между Республикой Болгария и страной **ИСПОЛНИТЕЛЯ** существует Конвенция об избежании двойного налогообложения (СИДДО), которая предоставляет налоговые льготы **ИСПОЛНИТЕЛЮ** в налогообложении своих доходов в Республике Болгария, **ИСПОЛНИТЕЛЬ** может запросить применение СИДДО, при этом после наступления обязательства по подоходному налогу удостоверяет причины этого в органе по доходам. В этом случае Заказчик оказывает помощь **ИСПОЛНИТЕЛЮ**, предоставляя необходимые документы, поданные на запрос о применении СИДДО, когда они доступны ему или может их выдать.

Обработка персональных данных

Ст. 52. (1) Стороны обязуются соблюдать применимое законодательство о защите данных и Положение (ЕС) 2016/679 General Data Protection Regulation (GDPR), в качестве их администраторов личных данных.

(2) Для целей настоящего Раздела обработка персональных данных означает любую операцию или набор операций, выполняемых с персональными данными или набором персональных данных, автоматическими или другими способами, такими как сбор, регистрация, организация, структурирование, хранение, адаптация или изменение, извлечение, использование, раскрытие посредством передачи, распространение или другими способами, посредством которых данные становятся доступными, упорядоченными или комбинированными, ограниченными, удаляемыми или уничтожаемыми.

(3). **ИСПОЛНИТЕЛЬ** гарантирует свое качество как администратор данных и может обрабатывать персональные данные, предоставленные ему **ЗАКАЗЧИКОМ** только для целей настоящего Договора.

(4). В том случае, если при исполнении договора возникнет необходимость передачи персональных данных, полученных в третьей

организация, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** като администратор на лични данни се задължава да уведоми **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, освен ако такова предаване на данни е необходимо съгласно действащото законодателство на Европейския съюз, като във всички случаи се задължава да предприеме необходимите и достатъчни мерки за запазване на конфиденциалността на данните. В случаите, по предходното изречение **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** предоставя на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** достатъчно доказателства, удостоверяващи че предоставянето на данните от обработващото ги лице става съгласно предварително документирано нареждане на администратора - изпълнител.

(5). **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да предприеме всички необходими мерки, гарантиращи, че лицата, оправомощени от него за обработка на лични данни са поели ангажимент за конфиденциалност или са подчинени на законово задължение за конфиденциалност. В случаите, когато за целите на изпълнението на договора **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** следва да предаде на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** лични данни, последният следва да предприеме всички необходими мерки, гарантиращи, че лицата, оправомощени от него за обработка на лични данни са поели ангажимент за конфиденциалност или са подчинени на законово задължение за конфиденциалност.

(6). **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да предприеме всички необходими мерки за гарантиране сигурността на обработваното на предоставените лични данни, чрез прилагането на подходящи технически и организационни мерки за защита съгласно Регламент (ЕС) 2016/679 General Data Protection Regulation (GDPR).

(7). **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да предостави на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** цялата информация, необходима да докаже, че е изпълнил поетите по-горе задължения и да съдейства при осъществяване на одити от страна на компетентни органи.

(8). Страните - администратори на лични данни се задължават да зачитат и удовлетворяват правата на субектите на личните данни съгласно Регламент (ЕС) 2016/679, включително правото да искат коригиране, изтриване, ограничаване обработваното на лични данни, правото на узнаване на източниците на данни, когато същите не са предоставени от субектите на личните данни, както и правото на получаване на копие от личните данни в достъпен електронен формат.

Одити, инспекции и проверки

Чл. 53 ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ поема ангажимент да допусне и окаже съдействие на упълномощени представители на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за извършване на одит по качеството по реда на утвърдени правила на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

стране или международной организации. **ИСПОЛНИТЕЛЬ**, как администратор данных обязан сообщить **ЗАКАЗЧИКУ**, кроме случаев, если такая передача требуется в соответствии с действующим законодательством ЕС, и в любом случае обязуется принять необходимые и достаточные меры для сохранения конфиденциальности данных. В случаях, упомянутых в предыдущем предложении, **ИСПОЛНИТЕЛЬ** должен предоставить **ЗАКАЗЧИКУ** достаточное доказательство того, что данные, предоставленные обрабатывающим лицом, предоставляются в соответствии с предварительно документированным приказом исполняющего администратора.

(5). **ИСПОЛНИТЕЛЬ** обязуется принять все необходимые меры для обеспечения того, чтобы лица, уполномоченные им для обработки персональных данных, взяли на себя обязательство соблюдать конфиденциальность или подлежат юридическому обязательству о конфиденциальности. В случаях, когда в целях выполнения договора **ИСПОЛНИТЕЛЬ** должен передать **ЗАКАЗЧИКУ** персональные данные, последний принимает все необходимые меры для обеспечения того, чтобы лица, уполномоченные им для обработки персональных данных, взяли на себя обязательство соблюдать конфиденциальность или юридически подлежат обязательству о конфиденциальности.

(6). **ИСПОЛНИТЕЛЬ** обязуется принять все необходимые меры для обеспечения безопасности обработки персональных данных, предоставляемых посредством применения соответствующих технических и организационных мер защиты согласно Регламенту (ЕС) 2016/679 General Data Protection Regulation (GDPR).

(7). **ИСПОЛНИТЕЛЬ** обязуется предоставить **ЗАКАЗЧИКУ** всю информацию, необходимую для подтверждения того, что он выполнил вышеуказанные обязательства и оказал содействие в проведении проверок компетентными органами.

(8). Стороны – администраторы персональных данных обязаны зачитывать и удовлетворять права субъектов данных в соответствии с Регламентом (ЕС) 2016/679, включая право запрашивать исправление, стирание, ограничение обработки персональных данных, право знать источники данных, когда они не предоставляются субъектами данных, а также право на получение копии личных данных в доступном электронном формате.

Аудиты, инспекции и проверки

Ст. 53 ИСПОЛНИТЕЛЬ обязуется допустить и помочь уполномоченным представителям **ЗАКАЗЧИКА** выполнить аудит качества в соответствии с установленными правилами **ЗАКАЗЧИКА**. Инициирование аудита может быть

Иницирирането на одит може да стане по искане на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и писмено известяване на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

Чл. 54 ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ носи отговорност за неразпространение на информацията, станала достъпна по време на извършване на одита.

Чл. 55 ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право да осъществява контрол по изпълнението на този договор, стига да не възпрепятства работата на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и да не нарушава оперативната му самостоятелност.

Чл. 56 ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да предостави достъп до строителни и монтажни площадки, документация и персонал на лицата, упълномощени от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** да изпълняват контрол и инспекции.

Чл. 57 ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да позволи на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** или на посочено от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** лице, да прави проверки на отчетната документация, съставена при изпълнение на договора, включително и да се правят копия на документите.

Физическа защита, сигурност и достъп до защитената зона

Чл. 58 ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ се задължава да осигури достъп на персонал на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** при изпълнението на задълженията им по настоящия договор, съгласно "Инструкция за пропускателен режим в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, № УС.ФЗ.ИН 015.

Чл. 59 ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ трябва да изготви и предаде на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** необходимата документация за достъп на персонала по изпълнение на договора до защитената зона на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, съгласно инструкции №УС.ФЗ.ИН 015 и №ДБК.КД.ИН.028.

Чл. 60 При неизпълнение на предходния член от договора ще бъде отказан достъп на персонала на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** в защитената зона на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

Чл. 61 Когато за изпълнение на задълженията по този договор **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** ще използва транспортни средства, той се задължава при въвеждането им в защитената зона на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД да представя Протокол за извършена проверка на конкретното МПС, с изричен запис в него, че то няма да бъде пряко или косвено източник на неправомерни действия, съгласно Наредба за осигуряване на физическата защита на ядрените съоръжения, ядрения материал и радиоактивните вещества.

сделано по запросу **ЗАКАЗЧИКА** и письменного уведомления **ИСПОЛНИТЕЛЮ**.

Ст. 54 ЗАКАЗЧИК несет ответственность за нераспространение информации, предоставленной во время аудита.

Ст. 55 ЗАКАЗЧИК имеет право контролировать исполнение этого договора при условии, что он не препятствует работе **ИСПОЛНИТЕЛЯ** и не нарушает его операционную автономию.

Ст. 56 ИСПОЛНИТЕЛЬ обязуется предоставлять лицам, уполномоченным **ЗАКАЗЧИКОМ**, доступ к строительным и монтажным объектам, документации и персоналу для проведения проверок и инспекций.

Ст. 57 ИСПОЛНИТЕЛЬ обязан разрешить **ЗАКАЗЧИКУ** или лицу, указанному **ЗАКАЗЧИКОМ**, проверить бухгалтерскую документацию, составленную при исполнении договора, включая изготовление копий документов.

Физическая защита, безопасность и доступ на охраняемую территорию

Ст. 58 ЗАКАЗЧИК обязуется обеспечить персонал **ИСПОЛНИТЕЛЮ** при выполнении своих обязательств по настоящему договору в соответствии с «Инструкцией по режиму доступа на АЭС Козлодуй» № УС.ФЗ.ИН 015.

Ст. 59 ИСПОЛНИТЕЛЬ подготавливает и представляет **ЗАКАЗЧИКУ** необходимую документацию для доступа персонала к выполнению договора на охраняемую территорию АЭС «Козлодуй» в соответствии с инструкциями №УС.ФЗ.ИН 015 и №ДБК.КД.ИН.028.

Ст. 60 В случае невыполнения предыдущей статьи договора доступ персонала **ИСПОЛНИТЕЛЯ** к охраняемой зоне АЭС «Козлодуй» будет отклонен.

Ст. 61 Если для выполнения обязательств по настоящему договору **ИСПОЛНИТЕЛЬ** использует транспортное средство, он обязан после их ввода в охраняемую зону АЭС «Козлодуй» предоставить отчет об осмотре конкретного автотранспортного средства с указанием в нем четкой записи о том, что он не будет прямо или косвенно быть источником незаконной деятельности в соответствии с Положением о физической защите ядерных установок, ядерных материалов и радиоактивных веществ.

Протокол за извършената проверка се оформя за всяко МПС, при всеки отделен елучай и се подписва от Ръководителя или упълномощено за това длъжностно лице на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и водача на транспортното средство.

Чл. 62 При неизпълнение на предходната точка от договора ще бъде отказан достъп на транспортните средства на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** в защитената зона на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

Чл. 63 ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да обезпечи преминаване проверка за надеждност на персонала, който ще работи на площадката на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, съгласно чл. чл.40, т.2 от Правилника за прилагане на Закона за Държавна агенция "Национална сигурност".

Ядрената безопасност и радиационна защита

Чл. 64 За договори, които включват дейности, доставки или услуги, които имат отношение към ядрената безопасност, радиационната защита, аварийната готовност, качество и/или физическата защита, се изисква от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** да представи необходимите документи за проверка от Дирекция БИК на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД в обем и срок, съгласно инструкция №ДБК.КД.ИН.028.

Чл. 65 Договори, които имат отношение към ядрената безопасност, радиационната защита, аварийната готовност и/или физическата защита влизат в сила от момента на двустранното им подписване, а изпълнението на предмета на договора започва от датата на утвърждаване на Протокол за проверка на документите от Дирекция БИК на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД. Сроковете, определени в договора, започват да се отчитат от датата на уведомяване на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за утвърждения протокол за проверка на документите.

Чл. 66 В случаите, когато дейността, предмет на конкретен договор с външна организация е свързана с реализацията на техническо решение, за което се изисква разрешение съгласно ЗБИЯЕ, изпълнението на дейностите по договора започва след издаване на разрешение за техническото решение от АЯР. В случай, че АЯР изиска допълнителни документи, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да ги представи в посочените срокове.

Чл. 67 Дейностите по конструкции, системи и компоненти (КСК), имащи отношение към безопасността се извършват спрямо писмени процедури, технологии и методологии.

Чл. 68 ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да обезпечи запознаване на персонала, който ще работи на площадката на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, с

Отчет об инспекции съставляется для каждого транспортного средства в каждом конкретном случае и подписывается Директором или уполномоченным должностным лицом **ИСПОЛНИТЕЛЯ** и водителем транспортного средства.

Ст. 62 В случае невыполнения предыдущего пункта договора транспортным средствам **ИСПОЛНИТЕЛЯ** будет отказано в доступе к охраняемой территории АЭС «Козлодуй».

Ст. 63 ИСПОЛНИТЕЛЬ обязуется обеспечить сквозную проверку надежности персонала, который будет работать на АЭС «Козлодуй», согласно ст. Статья 40, пункт 2 Положения о применении Закона о государственном агентстве национальной безопасности.

Ядерная безопасность и радиационная защита

Ст. 64 Договор, который включает в себя действия, поставки или услуги, связанные с ядерной безопасностью, радиационной защитой, готовностью к чрезвычайным ситуациям, качеством и / или физической защитой, требует от **ИСПОЛНИТЕЛЯ** предоставить необходимые документы для проверки Дирекцией БИК АЭС «Козлодуй» по объему и времени, в соответствии с инструкцией № ДБК.КД.ИН.028.

Чл. 65 Договори, касающиеся ядерной безопасности, радиационной защиты, готовности к чрезвычайным ситуациям и / или физической защиты, вступают в силу с момента их двустороннего подписания, а выполнение предмета договора начинается с даты утверждения Протокола для проверки документов Дирекцией БИК «АЭС Козлодуй». Сроки, указанные в договоре, начинают отсчитываться с даты уведомления **ИСПОЛНИТЕЛЯ** об утвержденном протоколе проверки документов.

Ст. 66 В случаях, когда деятельность, предмет конкретного договора с внешней организацией, связана с внедрением технического решения, разрешение на которое требуется согласно ЗБИЯЕ, реализация договорной деятельности начинается после выдачи разрешения о техническом решении АЯР. В случае если АЯР запрашивает дополнительные документы, **ИСПОЛНИТЕЛЬ** обязан представить их в указанные сроки.

Ст. 67 Деятельность по конструкциям, системам и компонентам (КСК), связанные с безопасностью, выполняются на основе письменных процедур, технологий и методологий.

Ст. 68 ИСПОЛНИТЕЛЬ обязуется обеспечить знакомство персонала, который будет работать на АЭС «Козлодуй» ЕАО, с общими требованиями к

общите изисквания за действия при авария в АЕЦ, да спазва процедурите при ликвидация на авария.

Чл. 69 Персоналът на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и неговите подизпълнители, включително чуждестранни фирми, които изпълняват дейности в контролираната зона (КЗ) на площадката на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД са длъжни да спазват изискванията на:

- "Инструкция за радиационна защита в АЕЦ Козлодуй ЕАД, ЕП-2", № 30.ОБ.00.РБ.01;
- "Инструкция по радиационна защита в ХОГ на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД", № ХОГ.ИРЗ.01;
- "Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор", № ДБК.КД.ИН.028.

Чл. 70 ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ носи отговорност за безопасността на труда и дозовото натоварване на персонала, който командирова за работа в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД за изпълнение на дейността по договора.

Чл. 71 ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ определя отговорно лице по радиационна защита в организацията със заповед.

Чл. 72 При необходимост от извършване на дейности в КЗ задължително се извършва измерване на целотелесната активност на персонала на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, включително за лица, работещи по граждански договор и представители на чуждестранни организации, преди започване и след завършване на работата по съответния договор на ВО.

Чл. 73 За работа в контролираната зона, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** осигурява на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за своя сметка специално работно облекло, лични предпазни средства, дозиметричен контрол и др. съгласно изискванията на Наредба № 32 от 07.11.2005 г. за условията и реда за извършване на дозиметричен контрол на лицата, работещи с източници на йонизиращи лъчения.

Чл. 74 ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ информира периодично **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за полученото дозово натоварване на персонала, съгласно чл. 122 ал. 3 на Наредба за радиационна защита при дейности с източници на йонизиращи лъчения. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** предоставя данни за дозовото натоварване на персонала си преди първоначалното допускане до работа.

Чл. 75 ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ, в качеството си на експлоатиращ ядрена инсталация е отговорен за ядрена вреда, в съответствие с член II от Виенската конвенция за гражданска отговорност за ядрена вреда.

аварийным действиям на АЭС, чтобы наблюдать за процедурами ликвидации аварии.

Ст. 69 Персонал **ИСПОЛНИТЕЛЯ** и его субподрядчики, в том числе иностранные компании, осуществляющие деятельность в контролируемой зоне (КЗ) АЭС «Козлодуй», обязаны соблюдать требования:

- «Инструкция по радиационной защите на АЭС «Козлодуй», ЕП-2», № 30.ОБ.00.РБ.01;
- «Инструкция по радиационной защите в ХОГ АЭС «Козлодуй», № ХОГ.ИРЗ.01;
- «Инструкция по качеству. Работа внешних организаций по договору», № ДБК.КД.ИН.028.

Ст. 70 ИСПОЛНИТЕЛЬ несет ответственность за безопасность работы и загрузку персонала, который откомандирован на АЭС «Козлодуй» ЕАО для выполнения договорной деятельности.

Ст. 71 ИСПОЛНИТЕЛЬ назначает лицо, ответственное за радиационную защиту в организации заказа.

Ст. 72 В случае необходимости осуществлять деятельность в КЗ обязательна оценка всей деятельности персонала **ИСПОЛНИТЕЛЯ**, в том числе для гражданских служащих и представителей иностранных организаций, до и после завершения работы по соответствующему договору ВО.

Ст. 73 Для работы в контролируемой зоне Заказчик предоставляет **ИСПОЛНИТЕЛЮ** за свой счет, специальную рабочую одежду, средства индивидуальной защиты, дозиметрический контроль и т. д. в соответствии с требованиями Постановления № 32 от 07.11.2005 г. об условиях и порядке проведения дозиметрического контроля лиц, работающих с источниками ионизирующего излучения.

Ст. 74 ЗАКАЗЧИК периодически информирует **ИСПОЛНИТЕЛЯ** о зачислении персонала, полученного в соответствии со ст. 122 п. 3 Постановления о радиационной защите в деятельности с источниками ионизирующего излучения. **ИСПОЛНИТЕЛЬ** должен предоставить данные о рабочей нагрузке своего персонала до первоначального приема на работу.

Ст. 75 ЗАКАЗЧИК, как эксплуатирующий ядерный объект, несет ответственность за ядерный ущерб в соответствии со статьей II Венской конвенции о гражданской ответственности за ядерный ущерб.

Чл. 76 Отговорността за ядрена вреда на експлоатацията на ядрена инсталация е абсолютна съгласно Виенската конвенция за гражданска отговорност за ядрена вреда.

Отговорно лице от страна на възложителя

Чл. 77 Отговорно лице по изпълнението на настоящия договор от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**:

Отговорни технически лица по изпълнение на договора: Динко Павловски – Главен механик „ИР“, ЕП-2, тел.: 0973/73036 и Стелиян Стефанов – Ръководител сектор „ИД“, У-ние „Инвестиции“, тел.: 0973/72694.

Чл. 78 ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право да смени отговорното лице по всяко време на изпълнение на договора. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се уведомява писмено за предприетата промяна.

Отговорно лице от страна на изпълнителя

Чл. 79 Отговорно лице по изпълнението на настоящия договор от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**:

Коршунов Алексей Олегович - Заместник-Генерален директор АД «Турбоатом», тел.: (057) 349-22-85.

Отговорно техническо лице по изпълнение на договора:

Швецов Виктор Леонидович - главен конструктор на парни турбини,
тел.: +38 057 349 23 50
e-mail: shvetsov@turboatom.com.ua

Чл.80 ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ има право да смени отговорното лице по всяко време на изпълнение на договора. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се уведомява писмено за предприетата промяна.

Чл. 81 Страните се договарят, че изпитанията на модернизираната турбина ще се извършат при една фиксирана температура на охлаждащата вода, която ще бъде уточнена в Методиката, предоставена от „Турбоатом“ АД, гр. Харьков, Украйна.

Екземпляри

Чл. 82 Този Договор се състои от 34 страници и е изготвен и подписан в 2 еднообразни екземпляра – на руски и български език по един за всяка от Страните. При противоречие на текстовете на различните езици, водещ е текстът на български език.

Чл. 76 Ответственность ядерного разрушения действующей ядерной установки является абсолютной в соответствии с Венской конвенцией о гражданской ответственности за ядерный ущерб.

Ответственное лицо Заказчика

Ст. 77 Ответственный за выполнение настоящего договора со стороны **ЗАКАЗЧИКА**:

Ответственный технический исполнительный договора: Динко Павловски – Главный механик „ИР“, ЕП-2, тел.: 0973/73036 и Стелиян Стефанов – Руководитель сектора „ИД“, У-ние „Инвестиции“, тел.: 0973/72694.

Ст. 78 ЗАКАЗЧИК имеет право изменить ответственного лица в любое время во время исполнения договора. **ИСПОЛНИТЕЛЬ** должен быть уведомлен в письменной форме об изменении.

Ответственное лицо Исполнителя

Ст. 79 Ответственный за выполнение настоящего договора со стороны **ИСПОЛНИТЕЛЯ**:

Коршунов Алексей Олегович – заместитель Генерального директора АО «Турбоатом», тел.: (057) 349-22-85.

Ответственный технический исполнительный договора:

Швецов Виктор Леонидович - главный конструктор паровых турбин,
тел.: +38 057 349 23 50
e-mail: shvetsov@turboatom.com.ua

Ст. 80 ИСПОЛНИТЕЛЬ имеет право изменить ответственного лица в любое время во время исполнения договора. **ЗАКАЗЧИК** уведомляется в письменной форме об изменении.

Ст. 81 Стороны соглашаются, что испытания модернизированной турбины будут проводиться при фиксированной температуре охлаждающей воды, которая будет указана в методике, предоставленной АД «Турбоатом», Харьков, Украина.

Экземпляры

Ст. 82 Настоящий Договор состоит из 34 страниц и составлен и подписан в 2-х идентичных экземплярах на русском и болгарском языках – по одному для каждой из Сторон. В случае расхождения между болгарской и русской версией текстов, преимущество имеет болгарский текст.

Приложения:

Чл. 83 Към този Договор се прилагат и са неразделна част от него следните приложения:

Приложение № 1 - Техническо задание № 2018.35.TO.SA.T3.1548 на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, Приложение № 2 – Работна програма и концепция, Приложение № 3 – Срок и календарен график, Приложение № 4 – Спецификация на оборудването, Приложение № 5 - Предлагаема цена, Техническо предложение модернизация проточной части ЦВД турбин К-1000-60/1500-2 АЭС „КОЗЛОДУЙ“ (Д-7738А) – Приложение № 6 и Технологична схема на ремонта на ротор високо налягане с приложени Спецификации за внос на комплектован ротор и износ на комплектующите части (лопатки, крепежни елементи), които подлежат на връщане и Спецификация на изготвено оборудване - Приложение № 7, представляващи неразделна част към този Договор.

Заличено на
основание чл.2 от
ЗЗЛД.

**ВЪЗЛОЖИТЕЛ
ИЗПЪЛНИТЕЛ
НАСКО МИХО**



Приложения:

Ст. 83 Следующие приложения прилагаются к настоящему Договору и являются его неотъемлемой частью:

Приложение № 1 – Техническое задание № 2018.35.TO.SA.T3.1548 **ЗАКАЗЧИКА**, Приложение 2 – Программа работы и концепция, Приложение № 3 – Срок и календарный график, Приложение 4 – Спецификация оборудования, Приложение № 5 – Предлагаемая цена, Техническое предложение модернизация проточной части ЦВД турбин К-1000-60/1500-2 АЭС „КОЗЛОДУЙ“ (Д-7738А) – Приложение №6 и Технологическая схема ремонта ротора высокого давления с приложением Спецификации на ввоз укомплектованного ротора и вывоз демонтируемых частей (лопатки, крепежные элементы), которые должны быть возвращены, Спецификация на изготовленное оборудование – Приложение №7, которые являются неотъемлемой частью настоящего договора.

Заличено на основание чл.2
от ЗЗЛД.

**ИЗПЪЛНИТЕЛ
ГЕНЕРАЛЕН
ВИКТОР СУВ**



Съгласували:

Зам. Изпълнител

27. 12. 2018

Директор "П":

27. 12. 2018

Директор "И и

27.12. 2018

Р-л У-ние "Пр

27. 12. 2018

Р-л У-ние "Ты

20. 12. 2018

Гл. механик „Д

27. 12. 2018

Р-л сектор „ИД

17. 12. 2018

Гл. юрисконсу

27. 12. 2018

Н-к отдел "ОИ

14. 12. 2018

Изготвил: Сп

14. 12. 2018

Заличено на основание чл.2 от
ЗЗЛД.

"АЕЦ КОЗЛОДУЙ" ЕАД

Блок: 5

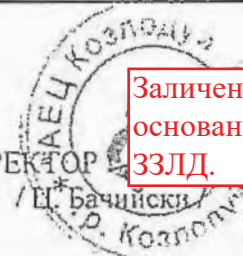
УТВЪРЖДАВАМ

Система: SA

/ ЗАМ. ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР

Подразделение: Цех О II контур

22.01.2018 г.



Заличено на
основание чл.2 от
ЗЗЛД.

СЪГЛАСУВАЛИ:

Заличено на основание чл.2
от ЗЗЛД.

ДИРЕКТОР Б и К:

..... 2018 г. Е. Едрев

ДИРЕКТОР "ПРОИЗВОДСТВО":

Заличено на основание
чл.2 от ЗЗЛД.

..... 2018 г.

Я.Янков

ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ

№ 2018.35.ТО.СА.ТЗ.1548

Техническо задание за реконструкция на проточна част на ЦВН на турбина К-1000-60/1500-2 на 5 ЕБ, в заводски условия при използване на резервен ротор високо налягане (зак. № 112021), с цел повишаване мощността на РУ на 104% и продължаване срока на експлоатация

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

1. Описание на техническото задание

Техническото задание обхваща реконструкция на резервен РВН за ТГ-9 на 5ЕБ в заводски условия, с подмяна на работни лопатки на ротора и изработка на съответстващия за тях направляващ апарат (соплов апарат, диафрагми, разскател).

1.1. Основание за разработване

1.1.1. Във връзка с проведената през 1996г. реконструкция на първата степен на ЦВН на ТГ-9, с цел привеждане на пропускателната способност на турбината с фактическата паропроизводителност на парогенераторите, намаляване на дроселирането на свежата пара в регулиращите клапани и повишаване на мощността на ТГ-9 с приблизително 20 MW с намалено проходното сечение на направляващите и работните лопатки по препоръка на завода производител ОАО "Турбоатом". При тази модернизация са подменени направляващите и работните лопатки на I-ва степен на ЦВН. Намалена е дължината на новите направляващи лопатки от 98 мм на 75 мм, а на работните от 104 мм на 82 мм, при което се намалява и проходното сечение на направляващите лопатки от 1342 см² на 1068 см², а на работните лопатки от 2220 см² на 1595 см².

При повишаване на топлинната мощност на реактора на 104% (N_T=3120 MW) се увеличава производството (разхода) на пара, което надвишава пропускателната способност на

проточната част на ЦВН на ТГ-9.

С цел осигуряване работа на турбогенератора с мощност - приблизително 1100MW, е необходимо да се реконструира проточната част на ЦВН на ТГ-9.

1.1.2. Физическата подмяна на елементи от проточната част на ЦВН на ТГ-9 ще доведе до удължаване на експлоатационния ресурс.

1.2. Основни цели на реконструкцията:

- повишаване на електрическата мощност на турбогенератора до $N_{ел} \approx 1100MW$, при топлинна мощност на реакторната установка $N_T = 3120MW$ (104%) и температура на охлаждащата вода за кондензаторите в диапазона $5 \div 15$ °C посредством осигуряване на пропускната способност на проточната част на цилиндъра високо налягане, в това число и на 1-вата степен, фактически, равна на паропроизводителността на парогенераторите;

- повишаване на вътрешен, относителен к.п.д. на ЦВН на турбина K-1000-60/1500-2 на 5 ЕБ; за сметка на:

- оптимално топлинно разпределяне по степените;
- оптимизация на протечки на пара в проточната част - по корена и периферия;
- използване на усъвършенствания профил на работни и направляващи лопатки;
- използване на многоредови осеви-радиални надбандажни уплътнения;
- използване на цялостно фрезовани бандажи на работните лопатки с фиксация тип „лястовична опашка“;
- осигуряване на отвеждане (изсмукване) на пара чрез пароствеждащи отвори на бандажите на диафрагмите.

- повишаване надеждността;

- удължаване на междуремонтния период на ЦВН до 6 години;

- удължаване на експлоатационния ресурс на ЦВН на турбина K-1000-60/1500-2 на 5 ЕБ.

1.3. Кратко описание на Техническото задание

1.3.1 Техническото задание обхваща дейностите по:

- транспорт на резервният ротор високо налягане (РВН) зак.№ 112021 от площадката на АЕЦ „Козлодуй“ до завод-производител;
- демонтаж на старите лопатки, оценка на техническото състояние и отстраняване на констатирани несъответствия по вала;
- изработка и подмяна на работни лопатки ст.№№1 ÷ 7 на РВН в заводски условия;
- балансиране на облопатения ротор;
- изработване на соплови апарат, „разсекател“ и диафрагми ст.№№2÷7, два „потока“ (при необходимост и обойми крайни уплътнения и обойми на диафрагмите);
- транспортиране (доставка) на реконструирания РВН и изработените възли на проточната част на ЦВН на площадката на „АЕЦ Козлодуй“ и елементи на демонтираните лопатки.

- разработване на документация, необходима за извършване на реконструкцията и доработка по място в "АЕЦ Козлодуй"
- осигуряване на услуги по време на реконструкцията, пуска на турбината и извършването на изпитания.

1.3.2. Дейностите по монтажа на реконструираната проточна част не са предмет на настоящото техническо задание.

1.3.3. Реконструкцията на проточната част на ЦВН не включва системата за регулация и пароразпределение на турбината и трябва да отчита следните ограничения:

- запазване на съществуващата топлинна схема и на наляганята в пароотборите в границите на допустимите отклонения, обосновани в проекта, включително и на дренажната система на тези тръбопроводи;
- запазване на параметрите на питателната вода, подавана към парогенераторите, обосновани в проекта и водно химичния режим (ВХР) на П^{PM} контур;
- запазване на системата за предсепарация на I и II пароотбор и системата за сепарация на влагата след ЦВН, включително и на дренажната система на тези тръбопроводи;
- натоварването на основните лагери и турбофундамента трябва да е в границите, обосновани в съществуващия проект;
- не трябва да налага реконструкция на аксиалния лагер;
- не трябва да оказва влияние на системата за хидроподем на роторите, изискващо нейната реконструкция;
- не трябва да засяга външния корпус на ЦВН с изключение на минимална механична обработка, необходима за монтажа на новите елементи;
- относителното разширение на ротора на ЦВН, вибрационното му състояние, както и топлинното разширение на ЦВН трябва да остане в границите, определени в проекта на сега съществуващата турбина;
- необходимо е да се запази конструкцията на основните лагери на РВН на ТГ-9;
- да се използват съществуващите датчици за относително разширение на ротора на ЦВН, както и топлинното разширение на ЦВН, вибропреместване на ротора, виброскорост и температурен контрол на бабита на основни и аксиален лагер;
- управлението на турбината трябва да се запази в сегашния си вид;
- критичните обороти на турбината трябва да се запазят в сегашния си диапазон;
- максималните обороти на турбината трябва да се запазят;
- температурата на ЦВН, при която се спират маслата да не е по-ниска от сега;
- да не се налагат промени в конфигурацията на системите за контрол и управление или промяна в интерфейсите с тези системи;
- да не се налага реконструкция на системата, осигуряваща пара за уплътнение на турбината.

2. Обхват на услугите

2.1. Изготвяне на пълен комплект документация за доставяното оборудване и осигуряване дейностите по монтажа на оборудването в "АЕЦ Козлодуй", включващо:

2.1.1 Изготвяне на технология за монтаж и ремонт, която като минимум да съдържа:

- технологична карта с последователност и описание на монтажните и ремонтните операции и съответни чертежи с размери и допуски, измервателни инструменти и точки на контрол;
- специфични изисквания за проверка на размери, сглобки, хлабини, неразрушаващ контрол и др., предвидени от производителя;
- изисквания за центровка на ротора и проточната част, стягане и удължаване на крепеж и др.;
- изисквания и ограничения за заваръчни дейности по проточната част;
- спецификация на инструменти и приспособления, необходими за ремонт и монтаж;
- технология и изисквания за консервация и разконсервация на оборудването;

2.1.2. Разчети (изчисления)

Изпълнителят трябва да представи разчети и/или изчисления доказващи, че предлаганата реконструкция на ЦВН:

- ще доведе до повишаване на к.п.д. на турбината (вътрешен, относителен к.п.д. на ЦВН);
- ще обезпечи експлоатационен ресурс на ЦВН, по-голям от 30г.;
- ще се запази съществуващата топлинна схема и водно химичния режим (ВХР) на II^{ра} контур;
- ще осигури достатъчен регулировъчен диапазон на регулиращи клапани при работа на максимална мощност на реакторната установка.

2.2. Доставка на оборудването - обхват на доставката, касаещи реконструкцията

- Ротор на ЦВН – облопатен (лопатки работни –леви, десни и комплектуващи детайли) и балансиран – 1 бр. за ТГ-9;
- Комплект диафрагми и крепеж от стелени от 1 до 7, страна регулация и страна генератор – 1 комплект;
- Разсекател – 1 бр.;
- Крепежни болтове и шпилки, според съществуващата муфа за "куплиране" с ЦНН/ЦВН – 1 комплект.
- Елементи на демонтираните лопатки.

2.3. Услуги по време на монтажа, въвеждането в експлоатация и изпитанията на реконструираният ЦВН

2.3.1. Изпълнителят трябва да осигури представители (шеф-монтажник) на завода - производител по време на монтажа на реконструираният оборудване в "АЕЦ Козлодуй", които да:

- осъществяват контрол на дейностите по реконструкция на ЦВН и дават необходимите указания на изпълнителя на монтажните работи;
- съгласуват корекции и изменения в монтажната документация, ако такава необходимост възникне в процеса на реконструкция;
- съгласуват разработените от монтажната организация отчетни документи (констативни протоколи, актове за завършен монтаж, протоколи от измервания и изпитания и др.);

- извършват промени в конструкторската, експлоатационна и ремонтна документация.

2.3.2. Изпълнителят трябва да осигури свои представители по време на извършване на изпитанията за доказване на характеристиките на реконструирания ЦВН (проточната част на ЦВН), които да:

- съгласуват програмите за извършване на изпитанията;
- присъстват на изпитанията;
- подписват актовете за резултатите от изпитанията.

ЗАБЕЛЕЖКА: При планирането на необходимия брой представители на завода - производител за контрол на монтажните дейности да се има предвид, че работата по реконструкцията на проточната част на ЦВН на място в "АЕЦ Козлодуй" ще се извършва при трисменен режим на работа.

3. Основни характеристики на оборудването

3.1. Класификация на оборудването

Доставените изделия ще бъдат монтирани на турбина К-1000-60/1500-2, класифицирана по следния начин:

- клас по безопасност 4-Н съгласно "Общие положения обеспечения безопасности атомных станций", НП-001-97 (ПН АЭ Г 01-011-97);
- категория 3 за сеизмична устойчивост съгласно "Нормы проектирования сейсмостойких атомных станций" НП-031-01, 2002.

Доставеното оборудване да не променя класификационния статус на турбината.

3.2. Физически и геометрични характеристики

Новодоставеното модернизираното оборудване трябва да е съвместимо със съществуващото оборудване.

Облопатеният ротор да осигурява посока на въртене по часовниковата стрелка, гледано от предния лагер.

3.3. Характеристики на материалите

Материалите, от които е изработено оборудването, трябва да гарантират експлоатационен срок повече от 30 години при всички експлоатационни режими, да бъдат съобразени с водо-химичния режим на втори контур, да бъдат обосновани и съгласувани с Възложителя на етап изготвяне на конструкторска документация.

Изготвената конструкторска документация се приема на експертен технически съвет на (ЕТС) на Възложителя.

4. Изисквания към производството

4.1. Правилници, стандарти, нормативни документи за производство и изпитване

4.1.1. Конструктивната документация на реконструираната проточна част на ЦВН се изготвя на базата на проектите основи и изисквания към турбина К-1000-60/1500-2 и на настоящото техническо задание.

4.1.2. При производството на изделията, обект на доставката, да се спазват изискванията на нормативните, технологичните и конструктивните документи на производителя и планове за контрол и изпитване при производството.

4.1.3. Не по-късно от 2 (два) месеца след сключване на договора Изпълнителят да изготви План за контрол на качество (ПКК) с указани технологична последователност на операциите, точки на контрол от страна Изпълнителя и Възложителя (точки на спиране, точки на освидетелстване на качеството и точки на преглед на документи) и генерираните отчетни документи.

4.1.4. ПКК подлежи на съгласуване от страна Възложителя за потвърждаване обема на контрола и контролните точки в процеса на производство.

4.2. Тестване на продуктите и материалите по време на производство

4.2.1. По време на производството да бъдат проведени входящ контрол и анализ на материалите, измерване и изпитания, съгласно нормативните и технологични документи на производителя и плана за контрол на качеството.

4.2.2. За извършените по време на производството измервания и изпитания да бъдат изготвени съответните протоколи с получените резултати.

4.3. Контрол от страна на "АЕЦ Козлодуй" по време на производството

4.3.1. При достигане на точка за контрол, съгласно ПКК, Възложителят извършва планирания контрол на място в завода - производител, като инструментите за контрол се осигуряват от Изпълнителя. Работата по производството продължава след положителен резултат от контрола.

4.3.2. Изпълнителят е длъжен да регистрира установените отклонения по време на производството и да предприеме адекватни мерки за установяване на съответствие с изискванията на ТЗ. Изискванията за управление на несъответствията са указани в т.8.3.2 на ТЗ.

4.4 Изисквания за патентна чистота

Оборудването и елементите за доставка трябва да отговарят на изискванията за патентна чистота.

5. Опаковане, транспортиране, временно складиране

5.1. Изисквания към доставката и опаковката

5.1.1. Доставката на едрогабаритните детайли е до транспортният коридор на машинна зала 5-ти блок, на останалите - до складова база на площадката на "АЕЦ Козлодуй".

5.1.2. Транспортирането на оборудването до/от завода производител от/до "АЕЦ Козлодуй" ЕАД се извършва от Изпълнителя.

5.1.3. Елементите на доставката да са в опаковка, неразрушаваща се при транспортиране, позволяваща товаро-разтоварни дейности и извършване на входящ контрол.

5.1.4. Преди опаковане, оборудването да се подложи на щателна консервация, обезпечаваща съхранението му за периода на транспорт и престой до мястото за въвеждането му в експлоатация.

5.1.5. На всяка опаковка да е указан съответният поток (страна "Генератор", страна "Регулация"), който е пакетирани в съответния сандък.

5.1.6. Изпълнителят да представи технология за консервация, с изисквания за околната среда при дългосрочно съхранение.

5.2. Условия на съхранение

5.2.1. Елементите трябва да са надеждно защитени с консервационна смазка и да са обвити с подходяща опаковъчна хартия или друг опаковъчен материал.

5.2.2. Елементите на ротора трябва да са надеждно защитени с консервационна смазка и да са опаковани в дървена опаковка или друг опаковъчен материал.

5.2.3. Опаковката да позволява съхранение на доставката за срока на гаранцията на производителя.

5.2.4. Заводската опаковка да осигурява срок на съхранение на оборудването не по-малко от 24 месеца от датата на доставката при температура от -20°C до $+50^{\circ}\text{C}$, без да е необходима преконсервация.

5.2.5. За резервните части да бъде указан срока и условията за съхранение, марката на преконсервационното вещество и опаковка и срока на преконсервация.

6. Входящ контрол, монтаж и въвеждане в експлоатация

6.1. Тестване на продуктите и материалите при входящ контрол при приемане на доставката, след монтаж и по време на експлоатация

Доставените в "АЕЦ Козлодуй" изделия да преминат общ входящ контрол съгласно "Инструкция по качеството за провеждане на входящ контрол на доставените материали, суровини и комплектуващи изделия в "АЕЦ Козлодуй" ДОД.КД.ИК.112. При входящия контрол да бъде извършена проверка на доставката за комплектност, цялост, документация, външен оглед и включващ като минимум следното:

- Проверка на пълнотата на предоставените сертификати и протоколи от изпитания и входящ контрол на използваните материалите.
- Маркировка на оборудването съгласно изискването на производителя.
- Цялост на опаковката, комплектност и състояние на доставката.
- Входящият контрол на площадката на "АЕЦ Козлодуй" ще се извърши в присъствието на Изпълнителя.

Не се допускат дефекти, като елементите от доставката, показали дефекти, се бракуват за сметка на Изпълнителя.

6.2. Провеждане на гаранционни изпитания

6.2.1. Изпълнителят да представи Методика (Ръководство), съдържаща изисквания към вида и обема на изпитанията на турбината K-1000-60/1500-2 на 5 ЕБ след извършената реконструкция на ЦВН. Изпитанията трябва да докажат изпълнение на изискванията на настоящото ТЗ, повишаване на електрическата мощност и к.п.д. на турбината, осигуряване на достатъчен регулировъчен диапазон на регулиращи клапани, при работа на максимална мощност.

Методиката (ръководство) предварително се съгласува и се приема по установения ред от Експертен технически съвет на "АЕЦ Козлодуй"

6.2.2. Изпитанията на турбината да се извършват в рамките на Програма за функционални изпитания на оборудване при усвояване на 104% на $N_{\text{ном}}$ на реакторната установка на 5 енергоблок. Изпитанията еднозначно да доказват, постигната от модернизацията зависимост на електрическата мощност на турбинната установка от температура на охлаждаща вода и топлинната мощност на реактора.

6.3. Документи, които се изискват при доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация

6.3.1. Изпълнителят трябва да представи на "АЕЦ Козлодуй", не по-късно от един месец преди доставката, следните документи, които да се приемат на ЕТС:

- Пълен комплект документация, включително разчетите, на цялото доставено оборудване. Документацията, в която ще се нанасят измерените резултати, да има графи за 7 (седем) ремонта плюс монтажа.
 - В сборните чертежи и спецификацията трябва да е указан материалът на всяко изделие, размери в "мм" и съответният допуск също в "мм", необходим за монтажа и последващи ремонти;
 - Специфични изисквания за проверка на размери, съглобки, металоконтрол и др., предвидени от производителя.
- Изисквания и ограничения към Програмата за изпитания на турбина K-1000-60/1500-2 с реконструирана проточна част ВН, които трябва да бъдат съгласувани с "АЕЦ Козлодуй";
- Принципиална топлинна схема на втори контур на турбина K-1000-60/1500-2 с реконструирана проточна част ВН, при мощност на реакторната установка 100% и 104% с посочени налягания, температури, разходи, паросъдържание и енталпия.
- Графика на мощността на турбина K-1000-60/1500-2 с реконструирана проточна част ВН в зависимост от температурата на охлаждащата вода и вакуума в кондензаторите;
- Графика на изменение на оборотите на турбина K-1000-60/1500-2 с реконструирана проточна част на ЦВН при спиране на турбината със срыв на вакуума и без срыв на вакуума и кондензаторите;
- Графика на изменение на мощността на турбина K-1000-60/1500-2 с реконструирана проточна част на ЦВН при разтоварване с разхлаждане и без разхлаждане;
- Графика за пускане на турбина K-1000-60/1500-2 с реконструирана проточна част на ЦВН от различни топлинни състояния в зависимост от температурата на метала на ЦВН;

6.3.2. Изпълнителят да представи на "АЕЦ Козлодуй" при доставка следните документи:

- Инструкция за монтаж и ремонт на реконструираното и подменено оборудване.
- Обем за контрол на готовото изделие в завода производител и документ за резултати от този контрол;
- Протокол от динамичен баланс;
- Протокол от изпитание на разгон;
- Сертификати на използваните материали за изработка на детайлите от доставката;
- Протоколи от входящ контрол на материалите при производството;
- Протоколи от проведените изпитания и измерване по време на производството;
- ПКК с отчетен извършен контрол с приложени отчетните документи от контрола;
- Инструкция за съхранение, консервация, разконсервация и преконсервация;

- Други документи по преценка на доставчика, потвърждаващи качеството на изделията.

Документите да бъдат представени в 3 (три) екземпляра на български език и 1 (един) екземпляр на оригиналния език на хартиен носител, както и един екземпляр в електронна форма в оригиналния формат на изготвянето им и pdf файлове, създадени чрез използване на сканираща техника. Отчетните документи да бъдат предадени във формат PDF.

7. Гаранции, гаранционно обслужване и следгаранционно обслужване

7.1. Гаранции

Изпълнителят гарантира съответствие на доставеното оборудване с изискванията на това Техническо задание.

7.2. Услуги след продажбата

7.2.1 Изпълнителят на настоящото техническо задание се задължава да осигури присъствието на представител (представители) на завода-производител в "АЕЦ Козлодуй" през цялото време на монтаж и изпитанията.

7.2.2. Времетраевето на присъствието му е по време на реконструкцията на ЦВН и въвеждане в експлоатация на турбината ще се уточнява при договарянето на доставката. Възложителят се задължава да уведоми Изпълнителя най-малко един месец предварително за датата и времетраевето на присъствието на шеф-монтажника в АЕЦ "Козлодуй".

7.2.3. Представителят на завода-производител трябва да има пълномощия за вземане на решения на място при монтажа на оборудването, за съгласуване на констативни протоколи, актове за извършена работа, както и писмените инструкции от името на завода-производител.

8. Изисквания за осигуряване на качеството

8.1. Система за управление на Изпълнителя

8.1.1 Изпълнителят да прилага сертифицирана система за управление на качеството в съответствие с ISO 9001 или еквивалентен и да представи копие на валиден сертификат.

8.1.2 Изпълнителят трябва да уведоми „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД за настъпили структурни промени или промени в документацията на системата за управление, свързани с изпълняваните дейности по договора.

8.2. Програма за осигуряване на качеството

8.2.1 Изпълнителят да изготви Програма за осигуряване на качеството (ПОК) за дейностите в обхвата на настоящото Техническо задание. ПОК се представя в Дирекция БИК не по-късно от 15 дни след сключване на договора, подлежи на съгласуване от отговорните длъжностни лица от ЕП-2 на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД и е предпоставка за стартиране на дейностите по договора.

ПОК се изготвя на основание на:

- техническото задание и договора;
- системата за управление на качеството на изпълнителя;
- нормативни документи и стандарти, които имат отношение към дейностите в обхвата на ТЗ.

8.2.2 ПОК указани в 4.1.3 на настоящото Техническо задание се представят на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД за съгласуване не по-късно от 2 (два) месеца след подписване на договора.

8.3 Специфични изисквания за осигуряване на качеството

8.3.1 Управлението на несъответствията да се извършва съгласно изискванията на системата за управление на изпълнителя и да бъде описано в ПОК за договора с отчитане на условието по т.8.3.2.

8.3.2. В случай, че несъответствие, свързано с предмета на настоящето ТЗ не може да бъде отстранено за достигане на критериите указани в договора, Изпълнителят е длъжен да уведоми Възложителя за вземане на решение за разпореждане с несъответстващ продукт (преработване/приемане с отклонение) и съгласуване на коригиращите мерки.

8.3.3. Изпълнителят да отчете в ПОК изискванията за управление на входните данни регламентирани в ДОД.ОК.ИК.1194/*.

8.4. Квалификация, лицензи, сертификати и разрешения

8.4.1 Материалите на доставените изделия трябва да съответстват на изискванията на съответните конструктивни документи и чертежи, като всяка промяна трябва да бъде обоснована с анализи (изчисления) и съгласувана с конструктора на оборудването.

8.4.2 Контрол и измерване по време на производството да бъде извършен от акредитиран орган или компетентна лаборатория. Изпълнителят да представи приложени към ПКК сертификати, протоколи или други доказателства за изпълнения контрол.

8.5. Квалификация на изпълнителя

8.5.1 Изпълнителят да е производител илиоторизиран представител на производителя.

8.5.2 Изпълнителят/Производителят да е изпълнил дейности с предмет и обем, идентични или сходни с тези на поръчката за последните три години от датата на подаване на офертата. Като сходен предмет се приема производство на парни турбини и извършване модернизацията на проточни части и/или ротори за парни турбини с мощност по-голяма или равна на 1000MW.

8.6. Приемане на доставката

8.6.1 Изпълнителят е длъжен да осигури за своя сметка присъствие на свой компетентен персонал за входящия контрол, провеждан на площадката на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

8.6.2. Изделията се приемат след успешно проведен входящ контрол.

9. Входни данни

Входните данни, необходими за изпълнение на дейностите по настоящето техническо задание, се предават на Изпълнителя във вида и формата, в която са налични в "АЕЦ Козлодуй", по реда на "Инструкция по качеството. Предаване на входни данни на външни организация", № ДОД.ОК.ИК.1194/*. Входните данни, които документално не са налични, се осигуряват от Изпълнителя за негова сметка.

10. Изисквания към Изпълнителя при използване на подизпълнители/трети лица

При използване на подизпълнители основният изпълнител по договора носи отговорност за изпълнението на изискванията на Техническо задание от подизпълнителите, както и за качеството на тяхната работа.

Изпълнителят трябва да гарантира, че изискванията на това техническо задание ще бъдат указани по подходящ начин и в достатъчна степен за подизпълнителите за дейностите, за които отговарят.

Основният изпълнител, като минимум, трябва да определи изисквания за система за управление на подизпълнителя/производителя, приложими норми и стандарти, ред за управление на несъответствията, обем на документацията, съпровождаща доставката, изпитания и проверки за присъединяване на оборудването, изисквания за опаковане, транспортиране и съхранение, изпълнение на СМР и предаване на оборудването/обекта в експлоатация

Основният изпълнител трябва да съгласува ПОК на подизпълнителя и да я представи на Възложителя за информация.

РАБОТНА ПРОГРАМА

предмет на договора:

“Реконструкция на проточна част на ЦВН на турбина К-1000-60/1500-2 на 5 ЕБ, в заводски условия при използване на резервен ротор високо налягане (зак.№112021), с цел повишаване мощността на РУ на 104% и продължаване срока на експлоатация”

№	Видове дейности за изпълнение на поръчката в съответствие с Техническо задание № 2018.35.TO.SA.T3.1548	Човеко-месеци (бр.)	Документ
1	2	3	4
1.	Разработване на документация, необходима за извършване на реконструкцията и доработка по място в “АЕЦ Козлодуй”	3 месеци	Комплект на конструкторска документация
2.	Представяне на Методика (Ръководство), съдържаща изисквания към вида и обема на изпитанията на турбината К-1000-60/1500-2 на 5 ЕБ след извършената реконструкция на ЦВН.	2 месеци	Методика
3.	Изработка оборудването.	118 дни	Приемно-предавателен протокол
4.	Присъствие на представители на завода-производител по време на монтажа на реконструираното оборудване.	180 човеко/дни (3 чов./60 дни режим на работа - 3 смени)	Протокол за извършената услуга
5.	Присъствие на представители на завода-производител по време на реконструкцията, пуска на турбината и извършване на изпитанията за доказване на характеристиките на реконструирания ЦВН	30 човеко/дни (2 чов. / 15 дни)	Протокол за извършената услуга

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

Изпълн.

Заличено на основание чл.2 от ЗЗЛД.

Ротор

Наско Асенов Михов

ИЗПЪЛНИТЕЛ:

Заличено на основание чл.2 от ЗЗЛД.

Субботин Виктор Георгиевич

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

предмет договора:

„Реконструкция проточной части турбины К-1000-60 / 1500-2 на 5 ЭБ, в заводских условиях с использованием запасного ротора высокого давления (№ 112021) с целью увеличения мощности РУ до 104% и продления срока эксплуатации”.

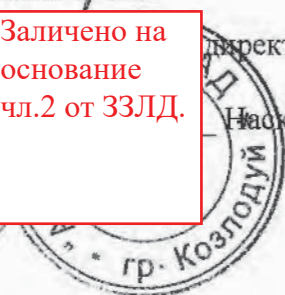
№	Видове дейности за изпълнение на поръчката в съответствие с Техническо задание № 2018.35.TO.SA.T3.1548	Човеско-месеци (бр.)	Документ
1	2	3	4
1.	Разработка документации, необходимой для реконструкции и усовершенствования на площадке АЭС «Козлодуй»	3 месяца	Комплект конструкторской документации
2.	Представление Методики (Руководства), содержащей требования к типу и объему испытаний турбины К-1000-60 / 1500-2 5 ЭБ после реконструкции ЦВД.	2 месяца	Методика
3.	Производство оборудования	118 дней	Протокол приема-передачи
4.	Присутствие представителей завода-изготовителя во время монтажа модернизированного оборудования.	180 человеко/ дней (3 чел./60 дней режим на работы - 3 смены)	Протокол выполненных услуг
5.	Присутствие представителей завода-изготовителя во время реконструкции, пуска турбины и во время испытаний для подтверждения характеристики реконструкции ЦВД.	30 человеко/ дней (2 чов. / 15 дни)	Протокол выполненных услуг

ЗАКАЗЧИК:

Ис Заличено на
основание
чл.2 от ЗЗЛД.
Директор
Наско Асенов Михов

ИСПОЛНИТЕЛЬ:

Гене Заличено на основание чл.2 от ЗЗЛД.



АКЦИОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО

ТУРБОАТОМ



JOINT-STOCK COMPANY

TURBOATOM

пр. Московський 199, м. Харків, 61037, Україна
тел.: + 38 (057) 349-22-85, 349-22-92, 349-26-54
факс: + 38 (057) 349-21-71, 349-21-95, 349-20-62
e-mail: office@turboatom.com.ua, www.turboatom.com.ua

від/дtd 30 Н. 2018 № 2864

на/тел №

Moskovsky ave. 199, Kharkiv, 61037, Ukraine
tel.+ 38 (057) 349-22-85, 349-22-92, 349-26-54
fax: + 38 (057) 349-21-71, 349-21-95, 349-20-62
e-mail: office@turboatom.com.ua, www.turboatom.com.ua

от: АД «Турбоатом», Московски проспект, 199, гр. Харков, 61037, Україна.

тел./факс: +38 (057) 349-21-27/+38 (057) 349-21-71, ЕИК: 05762269, ИН по ЗДДС: 057622620394

3321 гр. Козлодуй, Република България
«АЕЦ Козлодуй» ЕАД

Концепция за изпълнение на поръчката

1. Основни цели на реконструкцията:

- повишаване на електрическата мощност на турбогенератора до $N_{эл.} \approx 1100$ МВт, при топлинна мощност на реакторнага установка $N_t=3120$ MW (104%) и температура на охлаждащата вода за кондензаторите в диапазона $5+T5$ °C посредством осигуряване на пропускателната способност на проточната част на цилиндъра високо налягане, фактически, равна на ларо производителността на парогенераторите;
- повишаване на вътрешен, относителен к.п.д. иа ЦВН на турбина К-1000-60/1500-2 на 5 ЕБ; за сметка на:
 - повишаване надеждността;
 - удължаване на междурементния период на ЦВН до 6 години;
 - удължаване на експлоатационния ресурс на ЦВН на турбина К-1000-60/1500-2 на 5 ЕБ.

2. Обхват на работата и услугите

- транспорт на резервният ротор високо налягане (РВН) зак.№ 112021 до завод - производител;
- демонтаж на старите лопатки, оценка на техническото състояние и отстраняване

- на констатираните несъответствия по вала;
- изработка и подмяна на работни лопатки ст.№№1 ÷ 7 на РВН в заводски условия;
- балансиране на облопатения ротор;
- изработване на соплови апарат, "разсекател" и диафрагми ст.№№2÷7, два "потока";
- транспортиране на реконструирания РВН, изработените възли на проточната част на ЦВН и елементи на демонтираните лопатки.
- разработване на документация, необходима за извършване на реконструкцията и доработка по място в "АЕЦ Козлодуй"
- осигуряване на услуги по време на реконструкцията, пуска на турбината и извършването на изпитания.

Реконструкция на проточната част на цилиндъра за ЦВН на турбина К-1000-60 / 1500-2 се изпълняват в съответствие със Системата за управление на качеството на "Турбоатом" АД, разработена от в основата ISO 9001-2008.

2.1. Изготвяне на пълен комплект документация за доставяното оборудване и осигуряване дейностите по монтажа на оборудването в "АЕЦ Козлодуй", включва всички етапи от работата:

- за реконструкция на проточната част на ЦВН на турбина К-1000-60 / 1500-2. За проекта решения осигуряват спрежение на новосъздадените възел и компоненти със съществуващите, запазване натоварването и техническите параметри в рамките на допустимите отклонения, не изискват структурни промени съседните системи.
- За проекта решения и показатели се потвърждават чрез изчисления.
- Проектирането се осъществява от силите на АД "Турбоатом" на базата на проектни решения на турбината К-1000-60 / 1500-2, произведена от АД "Турбоатом".

2.2. Производство на модернизирано оборудване извършени на производствените мощности на АД "Турбоатом" и на технологията на АД "Турбоатом".

- Производството се извършва в съответствие с изискванията на нормативните, технологичните и проектантските документи на АД "Турбоатом".
- Контролът на качеството се осъществява в съответствие с Програмата за контрол на качеството на всички етапи на производство, договорени от ВЪЗЛОЖИТЕЛ и Изпълнителя. Програмата за контрол на качеството осигурява участието на представители на ВЪЗЛОЖИТЕЛ. В процеса на производство и контрол на качеството се изготвят отчетни документи (протоколи, сертификати, формуляр и т.н.)

2.3. Оборудването се доставя в опаковани и консервирани форми в съответствие с изискванията на техническите спецификации.

2.4. АД "Турбоатом" ще предостави шеф – персонал в процеса на инсталиране на

оборудване с необходимите пълномощия за навременна и висококачествена работа.

2.5. АД "Турбоатом" да осигури и зготвяне и участие свои представители по време на извършване на изпитанията за доказване на характеристиките на реконструирания ЦВН, в съответствие с изискванията на техническите спецификации.

3. Гаранции

Изпълнителят гарантира съответствието на доставеното оборудване с изискванията на техническа спецификация.

30.11. 2018

С уважение,

ръководител на Управление на Маркетинг

АД «Турбоатом»



Заличено на основание чл.2 от
ЗЗЛД.

Оноприенко Ирина Владимировна

АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО

ТУРБОАТОМ



JOINT-STOCK COMPANY

TURBOATOM

пр. Московський 199, м. Харків, 61037, Україна
тел.: + 38 (057) 349-22-85, 349-22-92, 349-26-54
факс: + 38 (057) 349-21-71, 349-21-95, 349-20-62
e-mail: office@turboatom.com.ua, www.turboatom.com.ua

від/дtd 30.11.2018 № 15-2864А

на/ref №

Moskovsky ave. 199, Kharkiv, 61037, Ukraine
tel.+ 38 (057) 349-22-85, 349-22-92, 349-26-54
fax: + 38 (057) 349-21-71, 349-21-95, 349-20-62
e-mail: office@turboatom.com.ua, www.turboatom.com.ua

от: АД «Турбоатом», Московски проспект, 199, гр. Харков, 61037, Україна,

тел./факс: +38 (057) 349-21-27/+38 (057) 349-21-71, БИК: 05762269, ИН по ЗДДС: 057622620394

3321 гр. Козлодуй, Република България
«АЕЦ Козлодуй» ЕАД

Конценция выполнения заказа:

1. Основные цели реконструкции:

- повышение электрической мощности турбины до $N_{эл.} \approx 1100$ МВт, при тепловой мощности реакторной установки $N_T = 3120$ МВт (104 %) и температуре охлаждающей воды для конденсаторов в диапазоне $5 \div 15$ °С путем обеспечения пропускной способности проточной части высокого давления, фактически равной паропроизводительности парогенераторов;
- повышение внутреннего относительного КПД ЦВД турбины К-1000-60/1500-2 энергоблока № 5 за счет:
 - повышение надежности;
 - увеличение межремонтного периода ЦВД до 6 лет;
 - продление эксплуатационного ресурса ЦВД турбины К-1000-60/1500-2 энергоблока № 5.

2. Объем работ и услуг

- транспортировка запасного ротора высокого давления (РВД) зак. № 112021 с площадки АЭС «Козлодуй» до завода-изготовителя;
- демонтаж старых лопаток, оценка технического состояния и устранение

выявленных несоответствий вала;

- изготовление и замена рабочих лопаток ст. №№ 1÷7 РВД в заводских условиях;
- балансировка облопаченного ротора;
- изготовление соплового аппарата, «рассекателя» и диафрагм ст. №№ 2÷7, двух «поток»;
- транспортировка реконструированного РВД, изготовленных узлов проточной части ЦВД и демонтированных лопаток;
- разработка документации, необходимой для проведения реконструкции и доработки на площадке АЭС «Козлодуй»;
- обеспечение услуг в период реконструкции, пуска турбины и проведения испытаний.

Работы по реконструкции проточной части ЦВД турбины К-1000-60/1500-2 выполняются в соответствии Системой менеджмента качества АО «Турбоатом», разработанной на базе ISO 9001 -2008.

2.1. Разработка полного комплекта документации на поставляемое оборудование и па работы по монтажу на АЭС «Козлодуй», включает все этапы выполнения работ:

- по реконструкции проточной части ЦВД турбины К-1000-60/1500-2. Проектные решения обеспечивают сопряжение вновь изготовленных узлов и деталей с существующими, сохранение пагрузок и технических параметров в пределах допусков, не требуют структурных изменений смежных систем.
- Проектные решения и показатели подтверждаются расчетами.
- Проектирование выполняется силами АО «Турбоатом» на базе проектных решений турбины К-1000-60/1500-2, производства АО «Турбоатом».

2.2. Изготовление модернизированного оборудования осуществляется на производственных мощностях АО «Турбоатом» и на технологии АО «Турбоатом».

- Изготовление осуществляется в соответствии с требованиями нормативных, технологических и конструкторских документов АО «Турбоатом».
- Контроль качества осуществляется в соответствии с Программой контроля качества на всех этапах производства согласованной Заказчиком и Исполнителем. Программой контроля качества предусматривает участие представителей Заказчика. В процессе производства и контроля качества оформляются отчетные документы (протоколы, сертификаты, формуляры и т.д.)

2.3. Поставка оборудования осуществляется в упакованном и законсервированном виде в соответствии с требованиями технического задания.

2.4. АО «Турбоатом» обеспечит шеф – персонал в процессе монтажа

оборудования с необходимыми полномочиями, для своевременного и качественного выполнения работ.

- 2.5. АО «Турбоатом» обеспечит разработку и участие своих представителей в ходе проведения испытаний на подтверждение характеристик реконструкции ЦВД, в соответствии с требованиями технического задания.

3. Гарантии

Исполнитель гарантирует соответствие поставленного оборудования требованиям технического задания.

30.11. 2018

С уважением,
руководитель на Управление на Маркетинг
АО «Турбоатом»



Залічено на основані чл.2
от 33ЛД.

Оноприщенко Ирина Владимировна

Срок и календарен график
за изпълнение на дейностите, съгласно чл.5 и чл.6 на договор и в съответствие с
Техническо задание № 2018.35.ТО.СА.ТЗ.1548

предмет на договора:
“Реконструкция на проточна част на ЦВН на турбина К-1000-60/1500-2 на 5 ЕБ, в
заводски условия при използване на резервен ротор високо налягане
(зак.№112021), с цел повишаване мощността на РУ на 104% и продължаване срока
на експлоатация”

Датата на уведомяване на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ за утвърден
протокол за проверка на документите от Дирекция “Б и К”

.....

1) Срок за транспорт на резервният ротор високо налягане (РВН) зак.№ 112021 от площадката на АЕЦ “Козлодуй “ до завода-производител, демонтаж на старите лопатки, оценка на техническото състояние и отстраняване на констатирани несъответствия по вала, изработка и подмяна на работни лопатки ст.№№1 ÷ 7 на РВН в заводски условия, балансиране на облопатения ротор и изработване на соплови апарат, “разсекател“, диафрагми ст.№№2÷7, два “потока“ считано от датата на уведомяване на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ за утвърден протокол за проверка на документите от Дирекция “Б и К”.

До 105
календарни дни

2) Срок за изготвяне и представяне на пълен комплект документация за доставяното оборудване и осигуряване дейностите по монтажа на оборудването в “АЕЦ Козлодуй“, отчитайки изискванията на т.2.1.1., в това число и разчети съгласно т.2.1.2. от Техническо задание № 2018.35.ТО.СА.ТЗ.1548, считано от датата на уведомяване на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ за утвърден протокол за проверка на документите от Дирекция “Б и К”.

До 90
календарни дни

3) Срокът за представяне на Методика (Ръководство), съдържаща изисквания към вида и обема на изпитанията на турбината К-1000-60/1500-2 на 5 ЕБ след извършената реконструкция на ЦВН, считано от датата на уведомяване на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ за утвърден протокол за проверка на документите от Дирекция “Б и К”.

До 60
календарни дни

4) Срокът за доставка на оборудването считано от датата на крайна производство.

До 15
календарни дни

5) Срокът за осигуряване на услуги представители на завода-производител по време на монтажа на реконструираното оборудване, наладката и въвеждането в експлоатация считано от датата на доставка на изработеното оборудване възли на площадката на "АЕЦ Козлодуй".

До 60
календарни дни

6) Срокът за осигуряване на услуги представители на завода-производител по време извършване на изпитанията за доказване на характеристиките на реконструирания ЦВН считано от датата пуска на турбината.

До 60
календарни дни

7) Приемане от страна на Възложителя на отчета от проведените изпитания и при доказано съответствие на доставеното оборудване с изискванията на т. 6.2.2. Техническото задание считано от датата извършване на изпитанията за доказване на характеристиките на реконструирания ЦВН.

До 30
календарни дни

Срокът за изпълнение на дейностите

До 270
календарни дни

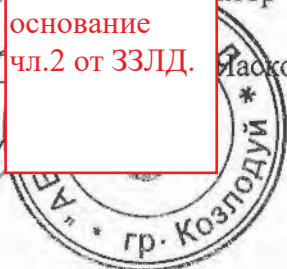
ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

Изп

Заличено на
основание
чл.2 от ЗЗЛД.

ктор

Яаско Асенов Михов



ИЗПЪЛНИТЕЛ:

Заличено на основание чл.2 от ЗЗЛД.

Субботин Виктор Георгиевич



**Срок и календарный график
выполнения заказа согласно п. 5 и п.6 договора и в соответствии с
Техническим заданием № 2018.35.ТО.СА.ТЗ.1548**

предмет на договора:

**“Реконструкция на проточна част на ЦВН на турбина К-1000-60/1500-2 на 5 ЕБ, в
заводски условия при използване на резервен ротор високо налягане
(зак.№112021), с цел повишаване мощността на РУ на 104% и продължаване срока
на експлоатация”**

**Дата уведомления ИСПОЛНИТЕЛЯ об утвержденном
протоколе для проверки документов Дирекции „Б и К”.**

.....

1) Срок для транспортировки запасного ротора высокого давления (РВД) зак. №112021 с площадки АЭС «Козлодуй» на завод -производитель, демонтаж старых лопаток, оценка технического состояния и устранение выявленных несоответствий вала, изготовление и замена рабочих лопаток ст. №№1-7 РВД в заводских условиях, балансировка облопаченного ротора и изготовление соплового аппарата, «рассекателя», диафрагм №№2 ÷ 7 двух «поток», считая с даты уведомления ИСПОЛНИТЕЛЯ об утвержденном протоколе для проверки документов Дирекции «Б и К».

в течение
105
календарных
дней

2) Срок подготовки и подачи полного комплекта документации для поставляемого оборудования и обеспечения работ по монтажу оборудования на АЭС «Козлодуй» с учетом требований пункта 2.1.1, включая расчеты в соответствии с пунктом 2.1.2. Технической спецификации № 2018.35.ТО.СА.ТЗ.1548 считая с даты уведомления ИСПОЛНИТЕЛЯ о принятом протоколе для проверки документов Дирекции «Б и К».

в течение
90
календарных
дней

3) Срок подачи Методики (Руководства), содержащей требования к типу и объему испытаний турбины К-1000-60 / 1500-2 для 5 ЕБ после реконструкции ЦВД, считая с даты уведомления ИСПОЛНИТЕЛЯ о принятом протоколе для проверки документов Дирекции «Б и К».

в течение
60
календарных
дней

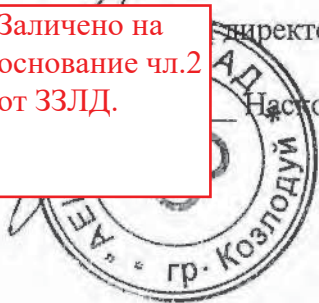
4) Срок поставки оборудования считая с даты окончания производства.	в течение 15 календарных дней
5) Срок на оказания услуг представителями завода-производителя при монтаже реконструированного оборудования, наладки и вводе в эксплуатацию считая с даты поставки изготовленного оборудования на площадку Козлодуйской АЭС.	в течение 60 календарных дней
6) Срок на оказания услуг представителями завода-производителя при во время реконструкции, запуска турбины и проведения испытаний для проверки характеристик реконструированной ЦВД считая с даты пуска турбины.	в течение 60 календарных дней
7) Принятие Заказчиком отчета об испытаниях и подтверждение соответствия поставляемого оборудования требованиям н. 6.2.2. Технического задания, считая со дня проведения испытаний для подтверждения характеристик реконструированного ЦВД.	в течение 30 календарных дней
Сроки реализации мероприятий	в течение 270 календарных дней

ЗАКАЗЧИК:

Заличено на
основание чл.2
от ЗЗЛД.

директор

Насто Асенов Михов



ИСПОЛНИТЕЛЬ:

Заличено на основание чл.2 от ЗЗЛД.



СПЕЦИФИКАЦИЯ

за оборудването

предмет на договора:

„Реконструкция на проточна част на ЦВН на турбина К-1000-60/1500-2 на 5 ЕБ, в заводски условия при използване на резервен ротор високо налягане (зак.№112021), с цел повишаване мощността на РУ на 104% и продължаване срока на експлоатация”

№	Наименование	Технически характеристики	Един. мярка	К-во	Производител/ Страна на произход	Клас по безопасност/ Категория по сеизмич	Гаранционен срок на оборудването от датата на пуск на турбината	Забележка
1	Аппарат сопловой (ст. регулятора)	Б-551-71-(01)	шт.	1	АД "Турбоатом"	4-Н/3	24 месеца от датата на пуск на турбината, но не повече от 36 месеца от датата на доставката	
2	Винт	М-823-19-11	шт.	8	АД "Турбоатом"	4-Н/3		
3	Шпонка специальная	М-823-19-12	шт.	8	АД "Турбоатом"	4-Н/3		
4	Винт	М-823-19-13	шт.	16	АД "Турбоатом"	4-Н/3		
5	Прокладка	М-823-19-14	шт.	8	АД "Турбоатом"	4-Н/3		
6	Винт	М-821-13-11-(01)	шт.	3	АД "Турбоатом"	4-Н/3		
7	Шпонка	М-441-60-30	шт.	3	АД "Турбоатом"	4-Н/3		
8	Винт ВМ16х40.23.30Х13	НК-319	шт.	32	АД "Турбоатом"	4-Н/3		
9	Гайка М30.25Х1МФ.ІV.3	ІІД239-09	шт.	2	АД "Турбоатом"	4-Н/3		
10	Шпилька М30х70.23.30Х13	ГОСТ 22032-76	шт.	2	АД "Турбоатом"	4-Н/3		
11	Аппарат сопловой (ст.генератора)	Б-551-71СБ	шт.	1	АД "Турбоатом"	4-Н/3		

12	Винт	М-823-19-11	шт.	8	АД "Турбоатом"	4-Н/3
13	Шпонка специальная	М-823-19-12	шт.	8	АД "Турбоатом"	4-Н/3
14	Винт	М-823-19-13	шт.	16	АД "Турбоатом"	4-Н/3
15	Прокладка	М-823-19-14	шт.	8	АД "Турбоатом"	4-Н/3
16	Винт	М-821-13-11-(01)	шт.	3	АД "Турбоатом"	4-Н/3
17	Шпонка	М-441-60-30	шт.	3	АД "Турбоатом"	4-Н/3
18	Винт ВМ16х40.23.30Х13	НК-319	шт.	32	АД "Турбоатом"	4-Н/3
19	Гайка М30.25Х1МФ.IV.3	НД239-09	шт.	2	АД "Турбоатом"	4-Н/3
20	Шпилька М30х70.23.30Х13	ГОСТ 22032-76	шт.	2	АД "Турбоатом"	4-Н/3
21	Диафрагма (2 ст. ВД, ст. регулятора)	Б-551-72-(01)	шт.	1	АД "Турбоатом"	4-Н/3
22	Шпилька М30х140.25.25Х1МФ	ГОСТ 22034-76	шт.	2	АД "Турбоатом"	4-Н/3
23	Гайка М30.25Х1МФ.IV.3	НД 239-09	шт.	2	АД "Турбоатом"	4-Н/3
24	Болт М24х180.23.30Х13	ГОСТ 7798-70	шт.	22	АД "Турбоатом"	4-Н/3
25	Шайба	М-471-60-09	шт.	22	АД "Турбоатом"	4-Н/3
26	Штифт цилиндрический 20h7х30-30Х13	НК-166	шт.	4	АД "Турбоатом"	4-Н/3
27	Кольцо уплотнительное	С-511-60-16СБ	шт.	2	АД "Турбоатом"	4-Н/3
28	Винт	М-342-09-08	шт.	2	АД "Турбоатом"	4-Н/3
29	Упор	М-470-12-00-04	шт.	48	АД "Турбоатом"	4-Н/3
30	Пружина	М-470-12-00-06	шт.	48	АД "Турбоатом"	4-Н/3
31	Стопор Ф2, L=45	Пров.2-ТС-12Х18Н10Т ГОСТ 18143-72	шт.	48	АД "Турбоатом"	4-Н/3

32	Диафрагма (3 ст. ВД, ст. регулятора)	Б-551-73-(01)	шт.	1	АД "Турбоатом"	4-Н/3
33	Гайка М30.25Х1МФ.IV.3	НД 239-09	шт.	2	АД "Турбоатом"	4-Н/3
34	Шпилька М30х140.25.25Х1МФ	ГОСТ 22034-76	шт.	2	АД "Турбоатом"	4-Н/3
35	Болт	М-531-62-08	шт.	4	АД "Турбоатом"	4-Н/3
36	Шайба	М-425-70-17	шт.	6	АД "Турбоатом"	4-Н/3
37	Прокладка	М-471-60-05	шт.	3	АД "Турбоатом"	4-Н/3
38	Прокладка	М-471-60-06	шт.	3	АД "Турбоатом"	4-Н/3
39	Болт М12х50.23.30Х13	ГОСТ 7798-70	шт.	2	АД "Турбоатом"	4-Н/3
40	Кольцо уплотнительное	С-511-60-16СБ	шт.	2	АД "Турбоатом"	4-Н/3
41	Винт	М-342-09-08	шт.	2	АД "Турбоатом"	4-Н/3
42	Упор	М-470-12-00-04	шт.	48	АД "Турбоатом"	4-Н/3
43	Пружина	М-470-12-00-06	шт.	48	АД "Турбоатом"	4-Н/3
44	Стопор Ф2, L=45	Пров.2-ТС-12Х18Н10Т ГОСТ 18143-72	шт.	48	АД "Турбоатом"	4-Н/3
45	Винт ВМ16х40.23.30Х13	НК-319	шт.	16	АД "Турбоатом"	4-Н/3
46	Диафрагма (2 ст. ВД, ст. генератора)	Б-551-72СБ	шт.	1	АД "Турбоатом"	4-Н/3
47	Шпилька М30х140.25.25Х1МФ	ГОСТ 22034-76	шт.	2	АД "Турбоатом"	4-Н/3
48	Гайка М30.25Х1МФ.IV.3	НД 239-09	шт.	2	АД "Турбоатом"	4-Н/3
49	Болт М24х180.23.30Х13	ГОСТ 7798-70	шт.	22	АД "Турбоатом"	4-Н/3
50	Шайба	М-471-60-09	шт.	22	АД "Турбоатом"	4-Н/3
51	Штифт цилиндрический 20h7x30-30Х13	НК-166	шт.	4	АД "Турбоатом"	4-Н/3
52	Кольцо уплотнительное	С-511-60-16СБ	шт.	2	АД "Турбоатом"	4-Н/3
53	Винт	М-342-09-08	шт.	2	АД "Турбоатом"	4-Н/3
54	Упор	М-470-12-00-04	шт.	48	АД "Турбоатом"	4-Н/3
55	Пружина	М-470-12-00-06	шт.	48	АД "Турбоатом"	4-Н/3
56	Стопор Ф2, L=45	Пров.2-ТС-12Х18Н10Т ГОСТ 18143-72	шт.	48	АД "Турбоатом"	4-Н/3
57	Диафрагма (3 ст. ВД, ст. генератора)	Б-551-73СБ	шт.	1	АД "Турбоатом"	4-Н/3
58	Гайка М30.25Х1МФ.IV.3	НД 239-09	шт.	2	АД "Турбоатом"	4-Н/3
59	Шпилька М30х140.25.25Х1МФ	ГОСТ 22034-76	шт.	2	АД "Турбоатом"	4-Н/3
60	Болт	М-531-62-08	шт.	4	АД "Турбоатом"	4-Н/3

61	Шайба	М-425-70-17	шт.	6	АД "Турбоатом"	4-Н/3
62	Прокладка	М-471-60-05	шт.	3	АД "Турбоатом"	4-Н/3
63	Прокладка	М-471-60-06	шт.	3	АД "Турбоатом"	4-Н/3
64	Болт М12х50.23.30Х13	ГОСТ 7798-70	шт.	2	АД "Турбоатом"	4-Н/3
65	Кольцо уплотнительное	С-511-60-16СБ	шт.	2	АД "Турбоатом"	4-Н/3
66	Винт	М-342-09-08	шт.	2	АД "Турбоатом"	4-Н/3
67	Упор	М-470-12-00-04	шт.	48	АД "Турбоатом"	4-Н/3
68	Пружина	М-470-12-00-06	шт.	48	АД "Турбоатом"	4-Н/3
69	Стопор Ф2, L=45	Пров.2-ТС-12Х18Н10Т ГОСТ 18143-72	шт.	48	АД "Турбоатом"	4-Н/3
70	Винт ВМ16х40.23.30Х13	НК-319	шт.	16	АД "Турбоатом"	4-Н/3
71	Диафрагма (4 ст. ВД, ст. регулятора)	Б-551-74-(01)	шт.	1	АД "Турбоатом"	4-Н/3
72	Шпилька М30х140.25.25Х1МФ	ГОСТ 22034-76	шт.	2	АД "Турбоатом"	4-Н/3
73	Гайка М30.25Х1МФ.IV.3	НД 239-09	шт.	2	АД "Турбоатом"	4-Н/3
74	Болт М24х180.23.30Х13	ГОСТ 7798-70	шт.	22	АД "Турбоатом"	4-Н/3
75	Шайба	М-471-60-09	шт.	22	АД "Турбоатом"	4-Н/3
76	Штифт цилиндрический 20h7х30-30Х13	НК-166	шт.	4	АД "Турбоатом"	4-Н/3
77	Кольцо уплотнительное	С-511-60-16СБ	шт.	2	АД "Турбоатом"	4-Н/3
78	Винт	М-342-09-08	шт.	2	АД "Турбоатом"	4-Н/3
79	Упор	М-470-12-00-04	шт.	48	АД "Турбоатом"	4-Н/3
80	Пружина	М-470-12-00-06	шт.	48	АД "Турбоатом"	4-Н/3
81	Стопор Ф2, L=45	Пров.2-ТС-12Х18Н10Т ГОСТ 18143-72	шт.	48	АД "Турбоатом"	4-Н/3
82	Диафрагма (5 ст. ВД, ст. регулятора)	Б-551-75-(01)	шт.	1	АД "Турбоатом"	4-Н/3
83	Гайка М30.25Х1МФ.IV.3	НД 239-09	шт.	2	АД "Турбоатом"	4-Н/3
84	Шпилька М30х140.25.25Х1МФ	ГОСТ 22034-76	шт.	2	АД "Турбоатом"	4-Н/3
85	Болт	М-531-62-08	шт.	4	АД "Турбоатом"	4-Н/3
86	Шайба	М-425-70-17	шт.	6	АД "Турбоатом"	4-Н/3
87	Прокладка	М-471-60-05	шт.	3	АД "Турбоатом"	4-Н/3

24 месеца от датата на пуск на турбината, но не повече от 36 месеца от датата на доставката

[illegible]

88	Прокладка	М-471-60-06	шт.	3	АД "Турбоатом"	4-Н/3
89	Болт М12х50.23.30Х13	ГОСТ 7798-70	шт.	2	АД "Турбоатом"	4-Н/3
90	Кольцо уплотнительное	С-511-60-16СБ	шт.	2	АД "Турбоатом"	4-Н/3
91	Винт	М-342-09-08	шт.	2	АД "Турбоатом"	4-Н/3
92	Упор	М-470-12-00-04	шт.	48	АД "Турбоатом"	4-Н/3
93	Пружина	М-470-12-00-06	шт.	48	АД "Турбоатом"	4-Н/3
94	Стопор Ф2, L=45	Пров.2-ТС-12Х18Н10Т ГОСТ 18143-72	шт.	48	АД "Турбоатом"	4-Н/3
95	Винт ВМ16х40.23.30Х13	НК-319	шт.	16	АД "Турбоатом"	4-Н/3
96	Диафрагма (4 ст. ВД, ст. генератора)	Б-551-74СБ	шт.	1	АД "Турбоатом"	4-Н/3
97	Шпилька М30х140.25.25Х1МФ	ГОСТ 22034-76	шт.	2	АД "Турбоатом"	4-Н/3
98	Гайка М30.25Х1МФ.IV.3	НД 239-09	шт.	2	АД "Турбоатом"	4-Н/3
99	Болт М24х180.23.30Х13	ГОСТ 7798-70	шт.	22	АД "Турбоатом"	4-Н/3
100	Шайба	М-471-60-09	шт.	22	АД "Турбоатом"	4-Н/3
101	Штифт цилиндрический 20h7x30-30Х13	НК-166	шт.	4	АД "Турбоатом"	4-Н/3
102	Кольцо уплотнительное	С-511-60-16СБ	шт.	2	АД "Турбоатом"	4-Н/3
103	Винт	М-342-09-08	шт.	2	АД "Турбоатом"	4-Н/3
104	Упор	М-470-12-00-04	шт.	48	АД "Турбоатом"	4-Н/3
105	Пружина	М-470-12-00-06	шт.	48	АД "Турбоатом"	4-Н/3
106	Стопор Ф2, L=45	Пров.2-ТС-12Х18Н10Т ГОСТ 18143-72	шт.	48	АД "Турбоатом"	4-Н/3
107	Диафрагма (5 ст. ВД, ст. генератора)	Б-551-75СБ	шт.	1	АД "Турбоатом"	4-Н/3
108	Гайка М30.25Х1МФ.IV.3	НД 239-09	шт.	2	АД "Турбоатом"	4-Н/3
109	Шпилька М30х140.25.25Х1МФ	ГОСТ 22034-76	шт.	2	АД "Турбоатом"	4-Н/3
110	Болт	М-531-62-08	шт.	4	АД "Турбоатом"	4-Н/3
111	Шайба	М-425-70-17	шт.	6	АД "Турбоатом"	4-Н/3
112	Прокладка	М-471-60-05	шт.	3	АД "Турбоатом"	4-Н/3
113	Прокладка	М-471-60-06	шт.	3	АД "Турбоатом"	4-Н/3
114	Болт М12х50.23.30Х13	ГОСТ 7798-70	шт.	2	АД "Турбоатом"	4-Н/3

24 месеца от датата
на пуск на турбината,
но не повече от 36
месеца от датата на
доставката

115	Кольцо уплотнительное	С-511-60-16СБ	шт.	2	АД "Турбоатом"	4-Н/3
116	Винт	М-342-09-08	шт.	2	АД "Турбоатом"	4-Н/3
117	Упор	М-470-12-00-04	шт.	48	АД "Турбоатом"	4-Н/3
118	Пружина	М-470-12-00-06	шт.	48	АД "Турбоатом"	4-Н/3
119	Стопор Ф2, L=45	Пров.2-ТС-12Х18Н10Т ГОСТ 18143-72	шт.	48	АД "Турбоатом"	4-Н/3
120	Винт ВМ16х40.23.30Х13	НК-319	шт.	16	АД "Турбоатом"	4-Н/3
121	Диафрагма (6 ст. ВД, ст. регулятора)	Б-551-76-(01)	шт.	1	АД "Турбоатом"	4-Н/3
122	Шпилька М30х140.25.25Х1МФ	ГОСТ 22034-76	шт.	2	АД "Турбоатом"	4-Н/3
123	Гайка М30.25Х1МФ.IV.3	НД 239-09	шт.	2	АД "Турбоатом"	4-Н/3
124	Болт М24х180.23.30Х13	ГОСТ 7798-70	шт.	22	АД "Турбоатом"	4-Н/3
125	Шайба	М-471-60-09	шт.	22	АД "Турбоатом"	4-Н/3
126	Штифт цилиндрический 20h7x30-30Х13	НК-166	шт.	4	АД "Турбоатом"	4-Н/3
127	Кольцо уплотнительное	С-511-60-16СБ	шт.	2	АД "Турбоатом"	4-Н/3
128	Винт	М-342-09-08	шт.	2	АД "Турбоатом"	4-Н/3
129	Упор	М-470-12-00-04	шт.	48	АД "Турбоатом"	4-Н/3
130	Пружина	М-470-12-00-06	шт.	48	АД "Турбоатом"	4-Н/3
131	Стопор Ф2, L=45	Пров.2-ТС-12Х18Н10Т ГОСТ 18143-72	шт.	48	АД "Турбоатом"	4-Н/3
132	Диафрагма (7 ст. ВД, ст. регулятора)	Б-551-77-(01)	шт.	1	АД "Турбоатом"	4-Н/3
133	Гайка М30.25Х1МФ.IV.3	НД 239-09	шт.	2	АД "Турбоатом"	4-Н/3
134	Шпилька М30х140.25.25Х1МФ	ГОСТ 22034-76	шт.	2	АД "Турбоатом"	4-Н/3
135	Болт	М-531-62-08	шт.	4	АД "Турбоатом"	4-Н/3
136	Шайба	М-425-70-17	шт.	6	АД "Турбоатом"	4-Н/3
137	Прокладка	М-471-60-05	шт.	3	АД "Турбоатом"	4-Н/3
138	Прокладка	М-471-60-06	шт.	3	АД "Турбоатом"	4-Н/3
139	Болт М12х50.23.30Х13	ГОСТ 7798-70	шт.	2	АД "Турбоатом"	4-Н/3
140	Кольцо уплотнительное	С-511-60-16СБ	шт.	2	АД "Турбоатом"	4-Н/3
141	Винт	М-342-09-08	шт.	2	АД "Турбоатом"	4-Н/3
142	Упор	М-470-12-00-04	шт.	48	АД "Турбоатом"	4-Н/3
143	Пружина	М-470-12-00-06	шт.	48	АД "Турбоатом"	4-Н/3
144	Стопор Ф2, L=45	Пров.2-ТС-12Х18Н10Т ГОСТ 18143-72	шт.	48	АД "Турбоатом"	4-Н/3

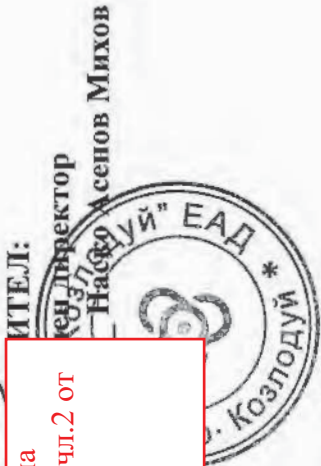
24 месеца от датата на пуск на турбината, но не повече от 36 месеца от датата на доставката

145	Винт ВМ16х40.23.30Х13	НК-319	шт.	16	АД "Турбоатом"	4-Н/3
146	Диафрагма (6 ст. ВД, ст. генератора)	Б-551-76СБ	шт.	1	АД "Турбоатом"	4-Н/3
147	Шпилька М30х140.25.25Х1МФ	ГОСТ 22034-76	шт.	2	АД "Турбоатом"	4-Н/3
148	Гайка М30.25Х1МФ.IV.3	НД 239-09	шт.	2	АД "Турбоатом"	4-Н/3
149	Болт М24х180.23.30Х13	ГОСТ 7798-70	шт.	22	АД "Турбоатом"	4-Н/3
150	Шайба	М-471-60-09	шт.	22	АД "Турбоатом"	4-Н/3
151	Штифт цилиндрический 20h7х30-30Х13	НК-166	шт.	4	АД "Турбоатом"	4-Н/3
152	Кольцо уплотнительное	С-511-60-16СБ	шт.	2	АД "Турбоатом"	4-Н/3
153	Винт	М-342-09-08	шт.	2	АД "Турбоатом"	4-Н/3
154	Упор	М-470-12-00-04	шт.	48	АД "Турбоатом"	4-Н/3
155	Пружина	М-470-12-00-06	шт.	48	АД "Турбоатом"	4-Н/3
156	Стопор Ф2, L=45	Пров.2-ТС-12Х18Н10Т ГОСТ 18143-72	шт.	48	АД "Турбоатом"	4-Н/3
157	Диафрагма (7 ст. ВД, ст. генератора)	Б-551-77СБ	шт.	1	АД "Турбоатом"	4-Н/3
158	Гайка М30.25Х1МФ.IV.3	НД 239-09	шт.	2	АД "Турбоатом"	4-Н/3
159	Шпилька М30х140.25.25Х1МФ	ГОСТ 22034-76	шт.	2	АД "Турбоатом"	4-Н/3
160	Болт	М-531-62-08	шт.	4	АД "Турбоатом"	4-Н/3
161	Шайба	М-425-70-17	шт.	6	АД "Турбоатом"	4-Н/3
162	Прокладка	М-471-60-05	шт.	3	АД "Турбоатом"	4-Н/3
163	Прокладка	М-471-60-06	шт.	3	АД "Турбоатом"	4-Н/3
164	Болт М12х50.23.30Х13	ГОСТ 7798-70	шт.	2	АД "Турбоатом"	4-Н/3
165	Кольцо уплотнительное	С-511-60-16СБ	шт.	2	АД "Турбоатом"	4-Н/3
166	Винт	М-342-09-08	шт.	2	АД "Турбоатом"	4-Н/3
167	Упор	М-470-12-00-04	шт.	48	АД "Турбоатом"	4-Н/3
168	Пружина	М-470-12-00-06	шт.	48	АД "Турбоатом"	4-Н/3
169	Стопор Ф2, L=45	Пров.2-ТС-12Х18Н10Т ГОСТ 18143-72	шт.	48	АД "Турбоатом"	4-Н/3
170	Винт ВМ16х40.23.30Х13	НК-319	шт.	16	АД "Турбоатом"	4-Н/3
171	Ротор (переоблопаченный и отбалансированный)	Б-551-20АСБ	шт.	1	АД "Турбоатом"	4-Н/3
172	Болт	С-470-24-00-09	шт.	18	АД "Турбоатом"	4-Н/3
173	Гайка специальная	С-470-24-00-10	шт.	18	АД "Турбоатом"	4-Н/3
174	Втулка стопорная	М-470-24-00-04	шт.	18	АД "Турбоатом"	4-Н/3
175	Штифт	М-470-24-00-05	шт.	18	АД "Турбоатом"	4-Н/3

24 месеца от датата на пуск на турбината, но не повече от 36 месеца от датата на доставката

176	Втулка	C-510-24-01-06	шт.	3	АД "Турбоатом"	4-Н/3	24 месеца от датата на пуск на турбината, но не повече от 36 месеца от датата на доставката
177	Шпилька	C-510-24-10-03	шт.	3	АД "Турбоатом"	4-Н/3	
178	Гайка	C-510-24-10-01	шт.	3	АД "Турбоатом"	4-Н/3	
179	Гайка	C-510-24-10-02	шт.	3	АД "Турбоатом"	4-Н/3	
180	Шплинт 5x40	ГОСТ 397-79	шт.	6	АД "Турбоатом"	4-Н/3	
181	Корпус	Б-521-59-02СБ	шт.	1	АД "Турбоатом"	4-Н/3	
182	Корпус	Б-521-59-03СБ	шт.	1	АД "Турбоатом"	4-Н/3	
183	Винт В.М16x40.23.30X13	НК-319	шт.	8	АД "Турбоатом"	4-Н/3	

Заличено на основание чл.2 от ЗЗЛД.



ПРЕДЛАГАНА ЦЕНА

предмет на договора:

“Реконструкция на проточна част на ЦВН на турбина К-1000-60/1500-2 на 5 ЕБ, в заводски условия при използване на резервен ротор високо налягане (зак.№112021), с цел повишаване мощността на РУ на 104% и продължаване срока на експлоатация”

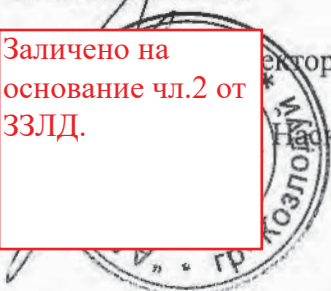
1. Обща цена за предоставяне на комплекса от работи, включително доставка на оборудване, по реконструкцията на турбината К-1000-60/1500-2 в размер на **6 550 000,00** евро / шест милиона петстотин и петдесет хиляди евро, 00 центов / без ДДС, включваща:
2. Цена за разработване на документация, необходима за извършване на реконструкцията и доработка по място в “АЕЦ Козлодуй” в размер на **250 000,00** евро /двеста и петдесет хиляди евро, 00 центов / без ДДС.
3. Цена за разработване на Методика (Ръководство), съдържаща изисквания към вида и обема на изпитанията на турбината К-1000-60/1500-2 на 5 ЕБ след извършената реконструкция на ЦВН в размер на **30 000,00** евро / тридесет хиляди, 00 центов / без ДДС.
4. Цена за оборудването в размер на **6 186 000,00** евро / шест милиона сто осемдесет и шест хиляди евро, 00 центов / без ДДС при условие на доставка DAP АЕЦ Козлодуй, съгласно INCOTERMS 2010.
5. Цена за присъствие на представители на завода-производител по време на монтажа на реконструираното оборудване в размер на **72 000,00** евро / седемдесет и две хиляди, 00 центов / без ДДС.
6. Цена за присъствие на представители на завода-производител по време на реконструкцията, пуска на турбината и извършване на изпитанията за доказване на характеристиките на реконструирания ЦВН в размер на **12 000,00** евро / дванадесет хиляди, 00 центов / без ДДС.

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

Заличено на
основание чл.2 от
ЗЗЛД.

ИЗПЪЛНИТЕЛ:

Заличено на основание чл.2 от ЗЗЛД.



Наско Асенов Михов



Предлагаемая цена

предмет договора:

„Реконструкция проточной части турбины К-1000-60 / 1500-2 на 5 ЭБ, в заводских условиях с использованием запасного ротора высокого давления (№ 112021) с целью увеличения мощности РУ до 104% и продления срока эксплуатации”.

1. Общая цена для обеспечения комплекса работ, включая поставку оборудования, для реконструкции турбины К-1000-60/1500-2, в размере **6 550 000,00 евро** / шесть миллионов пятьсот пятьдесят тысяч евро, 00 центов / без НДС, в том числе:
2. Стоимость разработки документации, необходимой для реконструкции и доработки на площадке на АЭС «Козлодуй» в размере . **250 000,00 евро** /двести пятьдесят тысяч евро, 00 центов/ без НДС.
3. Цена разработки Методики (Руководства), содержащей требования к типу и объему испытаний турбины К-1000-60 / 1500-2 5 ЭБ после реконструкции ЦВН в размере **30 000,00 евро** /тридцать тысяч евро, 00 центов/ без НДС.
4. Стоимость оборудования на сумму **6 186 000,00 евро** /шесть миллионов сто восемьдесят шесть тысяч евро, 00 центов/ без НДС при доставке DAP АЭС Козлодуй, согласно INCOTERMS 2010.
5. Цена за присутствие представителей завода при установке реконструированного оборудования в размере **72 000,00 евро** / семьдесят две тысячи евро, 00 центов / без НДС.
6. Цена за присутствие представителей завода во время реконструкции, запуска турбины и проведения испытаний для проверки характеристик реконструированной ЦВД на сумму **12 000,00 евро** / двенадцать тысяч евро, 00 центов / без НДС.

ЗАКАЗЧИК:

Заличено на
основание чл.2 от
ЗЗЛД.

директор

Маско Асенов Михов

ИСПОЛНИТЕЛЬ:

Заличено на основание чл.2 от ЗЗЛД.



**АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
“ТУРБОАТОМ”**



**ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ
МОДЕРНИЗАЦИЯ ПРОТОЧНОЙ ЧАСТИ ЦВД
ТУРБИН К-1000-60/1500-2
АЭС "КОЗЛОДУЙ"**

Д – 7738А

Заличено на основание чл.2
от ЗЗЛД.

г. Харьков
2018

Заличено на основание чл.2
от ЗЗЛД.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1. Основные положения модернизации	4
2. Конструктивные особенности модернизированной проточной части ЦВД	5
3. Основные параметры и техническая характеристика	9
Приложение 1 – Референц-лист. Турбины АО "Турбоатом" мощностью 1000–1100 МВт.	16
Приложение 2 – Референц-лист. Опыт модернизации проточных частей ЦВД турбин мощностью 1000–1100 МВт.	17
Приложение 3 – Фотографии модернизированного ротора ЦВД турбины К-1000-60/1500-2	18

Заличено на основании
чл.2 от 33ЛД.

Заличено на основании
чл.2 от 33ЛД.

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время на АЭС Украины, Российской Федерации и Болгарии в эксплуатации находятся 20 энергоблоков с турбинами АО «Турбоатом» мощностью 1000-1100 МВт. Референц-лист АО «Турбоатом» на турбины мощностью 1000–1100 МВт приведен в Приложении 1.

Ввод в эксплуатацию турбоустановок АЭС «Козлодуй» осуществлялся в период с 1987 по 1989 года и к настоящему времени наработка турбин К-1000-60/1500-2 превысила 150 тыс. часов.

Технические решения, реализованные в проточной части ЦВД турбин К-1000-60/1500-2 на сегодняшний день является морально и физически устаревшими. Особо следует обратить внимание на наличие в проточной части рабочих лопаток с клепаными бандажами, конструкция которых за время эксплуатации нарушается и является потенциальным источником повреждений (см. рис. 7).

АО «Турбоатом» имеет опыт выполнения работ по модернизации проточных частей ЦВД турбин типа К-1000 и референцию по внедрению указанной модернизации (см. Приложение 2).

На Ростовской АЭС блок №3 модернизация проточной части ЦВД турбины К-1000-60/1500-2М была выполнена на стадии подготовки к монтажу. Ротор с АЭС транспортировался на завод, где были выполнены работы по замене облопачивания. Результаты модернизации подтверждены гарантийными испытаниями. Для турбины К-1000-60/1500-2М блока №4 Ростовской АЭС модернизированная проточная часть ЦВД была изготовлена при поставке. Турбина смонтирована. Пуск блока проведен в конце 2017 года.

В 2017 году проведены работы по модернизации проточной части ЦВД турбины К-1000-60/1500-2М Балаковской АЭС блока №4. Для реализации проекта использовался резервный РВД, который транспортировался на АО «Турбоатом». После переоблапачивания и балансировки его отправили на Балаковскую АЭС.

Для последующих турбин Балаковской АЭС будет использован РВД демонтируемый из турбины блока №4.

Принимая во внимания планы АЭС «Козлодуй» по повышению тепловой мощности работающих реакторов ВВЭР-1000 до 104% (3120 МВт), а также с учетом продления срока эксплуатации энергоблоков №5,6 АО «Турбоатом» предлагает выполнить модернизацию проточной части 1-7 ступеней ЦВД турбин К-1000-60/1500-2 энергоблоков №5,6

При модернизации применяются усовершенствованные рабочие лопатки и диафрагмы 1-7 ступеней (стороны регулятора и стороны генератора).

Реализация модернизации проточной части ЦВД турбин К-1000-60/1500 2 может быть выполнена по нескольким сценариям:

- а) с использованием резервного РВД, имеющего на АЭС «Козлодуй»;
- б) с использованием нового РВД с модернизированным облопачиванием.

Корпусные детали ЦВД сохраняются - наружный корпус, внутренний корпус, обоймы диафрагм, уплотнения.

Модернизированный РВД доставляется на АЭС «Козлодуй» до начала планового ремонта, в который запланирована модернизация ЦВД. В период ремонта модернизированный РВД устанавливается на место демонтируемого РВД со «старым» облопачиванием. Демонтированный РВД используется для модернизации ЦВД турбины К-1000-60/1500-2, запланированный в дальнейшем.

Заличено на основании
чл.2 от 33ЛД.

Заличено на основании
чл.2 от 33ЛД.

1. Основные положения модернизации

- Повышение мощности;
- Повышение экономичности;
- Повышение надежности;
- Увеличение межремонтного периода до 6 лет;
- Увеличение срока службы до 60 лет.

Модернизация проточной части ЦВД выполнена при следующих условиях:

- сохранение начальных параметров пара;
- сохранение конструктивной схемы турбины и ее вспомогательного оборудования, фундамента;
- сохранение структурной схемы турбоустановки и теплообменного оборудования;
- сохранение существующего наружного корпуса и вала ротора ЦВД.

Реализация основных положений модернизации осуществляется за счет:

- Повышения тепловой мощности реактора до 3120 МВт;
- Приведения пропускной способности проточной части ВД, в т.ч. 1-й ступени, к фактической производительности парогенераторов;
- Оптимальное распределение теплоперепадов по ступеням;
- Оптимизация меридиональных обводов проточной части по корню и периферии;
- Использование усовершенствованных профилей рабочих и направляющих лопаток;
- Использование многорядных осерadiальных надбандажных уплотнений;
- Обеспечение «отсоса» пара из корневой зоны через межвенцовый зазор в пароразгрузочные отверстия;
- Применение цельнофрезерованных бандажей рабочих лопаток с кольцевой перевязкой типа «ласточкин хвост».

Заличено на основании
чл.2 от 33ЛД.

Заличено на основании
чл.2 от 33ЛД.

2. Конструктивные особенности модернизированной проточной части ЦВД

В комплект узлов модернизации ЦВД турбины К-1000-60/1500-2 входит:

- Модернизированный РВД с установленным усовершенствованным облопачиванием (7 ступеней сторона регулятора, 7 ступеней сторона генератора) на валу резервного РВД.

Для выполнения модернизации используются резервный РВД АЭС "Козлодуй". В условиях завода с резервных роторов удаляется облопачивание «старой» конструкции механическим путем на станке. Рабочие лопатки новой конструкции устанавливаются на существующие посадочные места на валу резервного ротора.

При использовании для модернизационного нового РВД, ротор в условиях завода проходит полный технологический цикл изготовления.

- Модернизированные диафрагмы 1-7 ступеней (сторона регулятора и сторона генератора), которые устанавливаются на существующие посадочные места во внутреннем корпусе ЦВД и обоямах диафрагм (рис. 9).

Отличительными особенностями модернизированной проточной части ЦВД турбины К-1000-60/1500-2 (рис. 8) по сравнению с немодернизированной проточной частью ЦВД этой турбины (рис. 7) являются:

- Использование усовершенствованных профилей рабочих лопаток (рис. 1- Сравнение старых и новых профилей рабочих лопаток);
- Использование усовершенствованных профилей направляющих лопаток (рис. 2- Сравнение старых и новых профилей направляющих лопаток);
- Применение многорядных осерадиальных надбандажных уплотнений (рис. 3) по сравнению с надбандажными уплотнениями старой конструкции (рис. 4);
- Применение цельнофрезерованных бандажей рабочих лопаток с кольцевой перевязкой типа «ласточкин хвост» (рис. 5) по сравнению с накладными бандажами зафиксированными клепаными шипами (рис. 6).

Мероприятия внедренные в модернизированной проточной части:

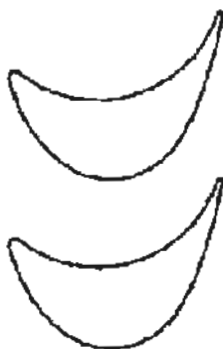
- усовершенствованные профили рабочих и направляющих лопаток (рис. 1 и рис. 2);
- многорядные осерадиальные уплотнения (рис. 4);
- цельнофрезерованные бандажи рабочих лопаток,

обеспечивают повышение мощности, экономичности и надежности цилиндра высокого давления турбины К-1000-60/1500-2 в целом.

Заличено на
основание чл.2 от
ЗЗЛД.

Заличено на
основание чл.2 от
ЗЗЛД.

Старые профили рабочих лопаток



Усовершенствованные профили рабочих лопаток

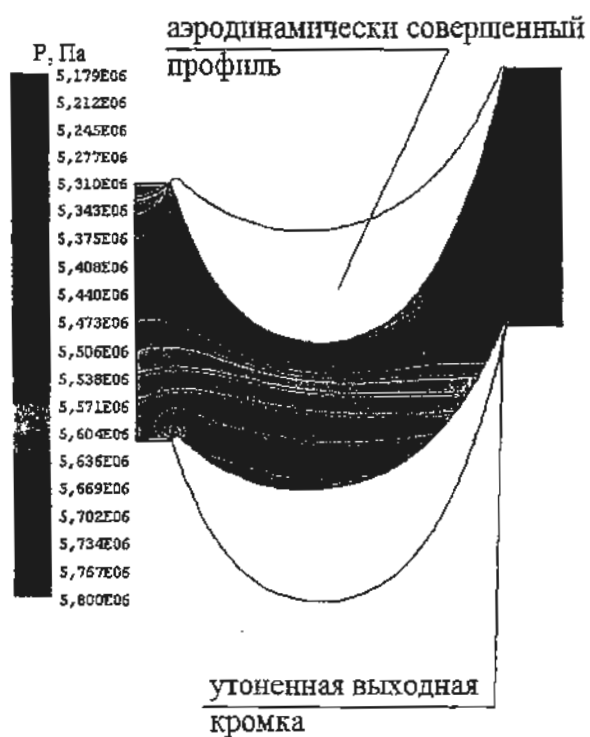
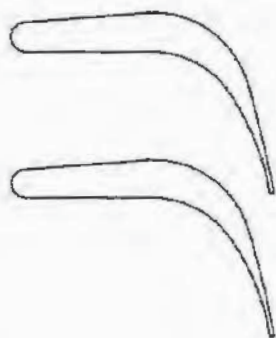


Рис. 1 – Сравнение старых и новых профилей рабочих лопаток

Заличено на
основание чл.2 от
ЗЗЛД.

Заличено на основание
чл.2 от ЗЗЛД.

Старые профили направляющей лопатки



Усовершенствованные профили направляющей лопатки

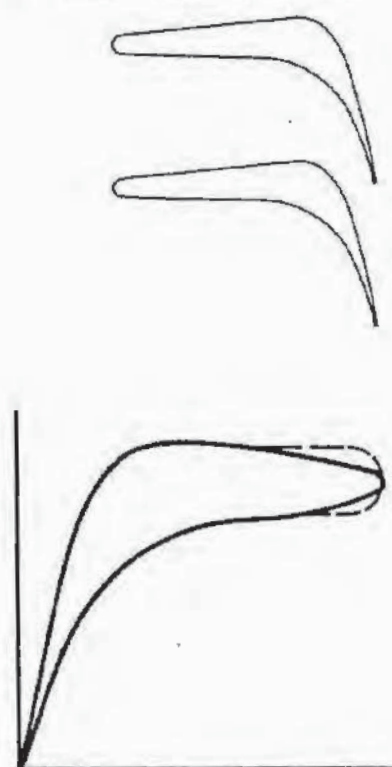
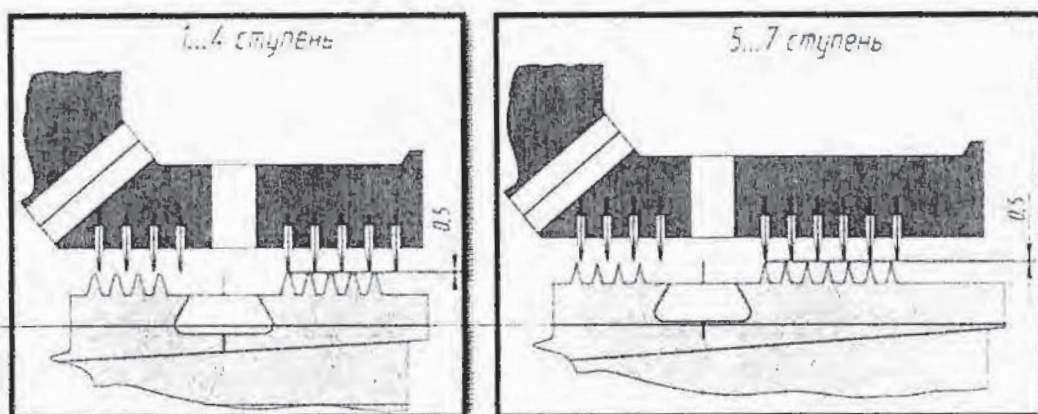


Рис. 2 – Сравнение старых и новых профилей направляющих лопаток



Заличено на
основание чл.2 от
ЗЗЛД.

дные осерадальные надбандажные уплотнения

Заличено на
основание чл.2
от ЗЗЛД.

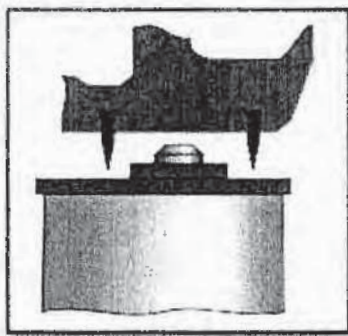


Рис. 4 – Надбандажные уплотнения старой конструкции

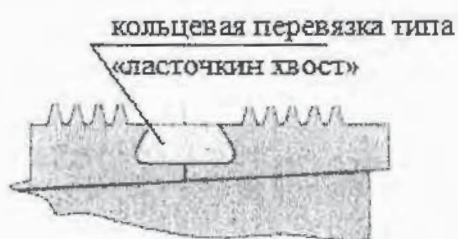


Рис. 5 – Целнофрезерованные бандажи рабочих лопаток с кольцевой перевязкой типа «ласточкин хвост»



Рис. 6 – Накладной бандаж с зафиксированным клепаным шипом

Заличено на
основание чл.2 от
ЗЗЛД.

Заличено на
основание чл.2 от
ЗЗЛД.

3. Основные параметры и техническая характеристика

3.1 Основные параметры

Модернизированная проточная часть ЦВД турбины К-1000-60/1500-2 рассчитана для работы при условиях и значениях основных параметров, приведенных в таблице 3.1.

Таблица 3.1

Наименование	Величина	
	104%	100%
Тепловая мощность реактора (на одну турбину), МВт	3120*	3000
Номинальные параметры свежего пара перед клапанами ЦВД:		
— расход, т/ч	6159.79	5894.78
— давление, кг/см ² (абс.)	60.00*	60.00
— температура, °С	274.3	274.3
— степень сухости	0.995*	0.995
Температура промежуточного перегрева пара (после СПП), °С	250.0*	250.0
Потеря давления пара в тракте промежуточного перегрева (от выхлопа ЦВД до входа в ЦНД), %	7*	7
Расчетное давление пара в конденсаторе, кг/см ² (абс.)	0.0383*	0.0373
Номинальное давление пара в деаэраторе, кг/см ² (абс.)	7.00*	7.00
Номинальный массовый расход питательной воды, т/ч	6159.79	5894.78
Температура питательной воды, °С	221.6*	219.7
Электрическая мощность, МВт	1100.0**	1054.64

Примечание:

* — условия гарантий

** — гарантии при температуре охлаждающей воды 15°С и расходе охлаждающей воды в конденсаторы 169800 т/ч.

Выполняемая модернизация ЦВД не вносит изменений в конструктивные, маневренные и эксплуатационные характеристики турбины.

Принципиальная тепловая схема с результатами расчетов турбоустановки К-1000-60/1500-2 с модернизированной проточной частью ЦВД при тепловой мощности реактора 3120 МВт и 3000 МВт представлены на рис. 10, 11 соответственно.

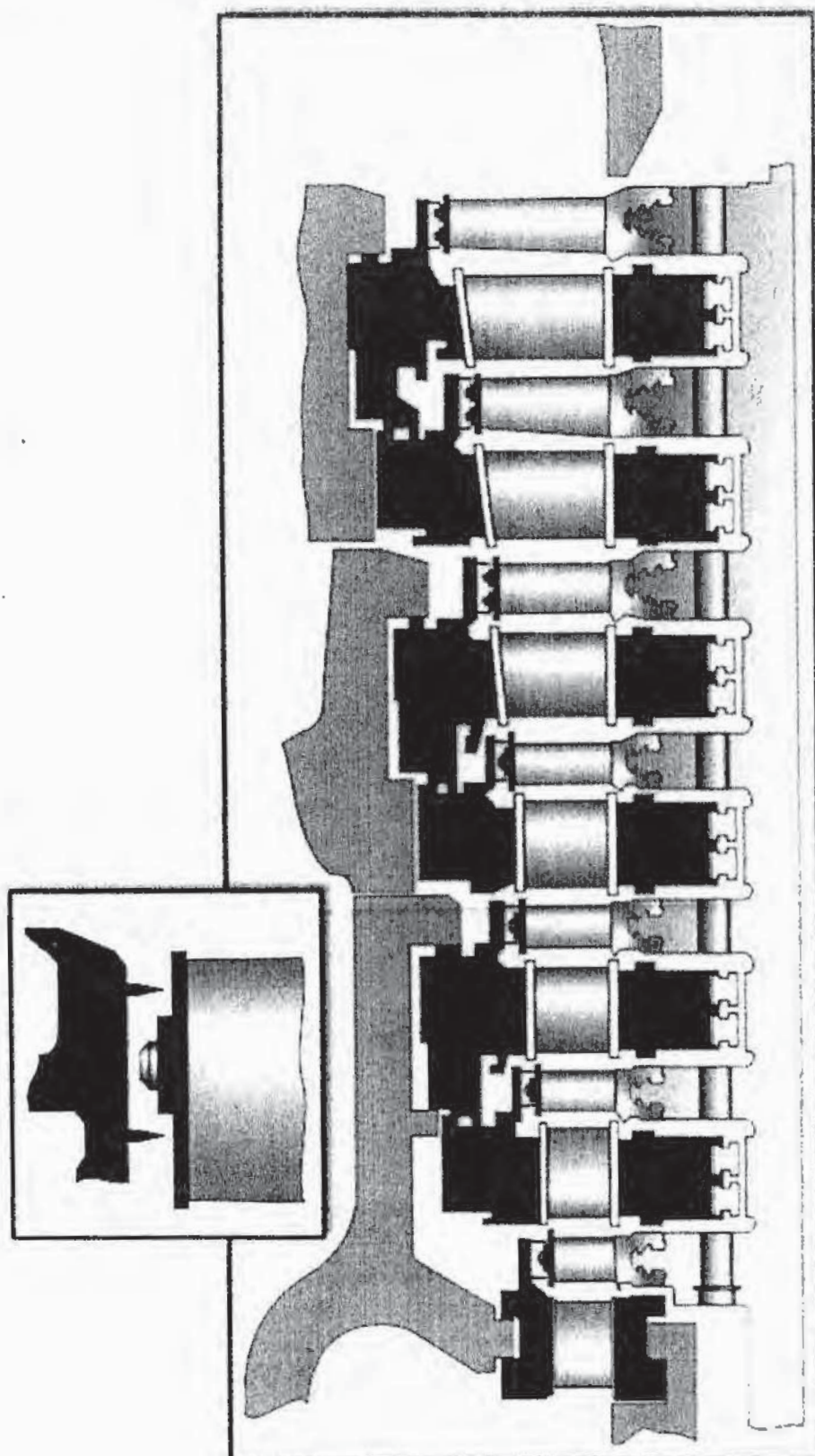
Зависимость электрической мощности турбины К-1000-60/1500-2 от температуры охлаждающей воды и тепловой мощности реактора представлена на рис. 12:

- кривая 1 — зависимость электрической мощности существующей турбины (с заменой 1 ступени ЦВД) при тепловой мощности реактора 3000 МВт;
- кривая 2 — зависимость электрической мощности модернизированной турбины (с новой проточной частью ЦВД) при тепловой мощности реактора 3120 МВт;
- кривая 3 — зависимость электрической мощности модернизированной турбины (с новой проточной частью ЦВД) при тепловой мощности реактора 3000 МВт.

Заличено на основании чл.2 от 33ЛД.

Заличено на
основание чл.2 от
33ЛД.

Немодернизированная проточная часть ЦВД



Наличие на рабочих лопатках ленточных клёпанных бандажей

Рис.7

Заличено на
основание
чл.2 от
ЗЗЛД.

Заличено на
основание чл.2 от
ЗЗЛД.

Модернизированная проточная часть 1-7 ступеней ЦВД турбины К-1000-60/1500

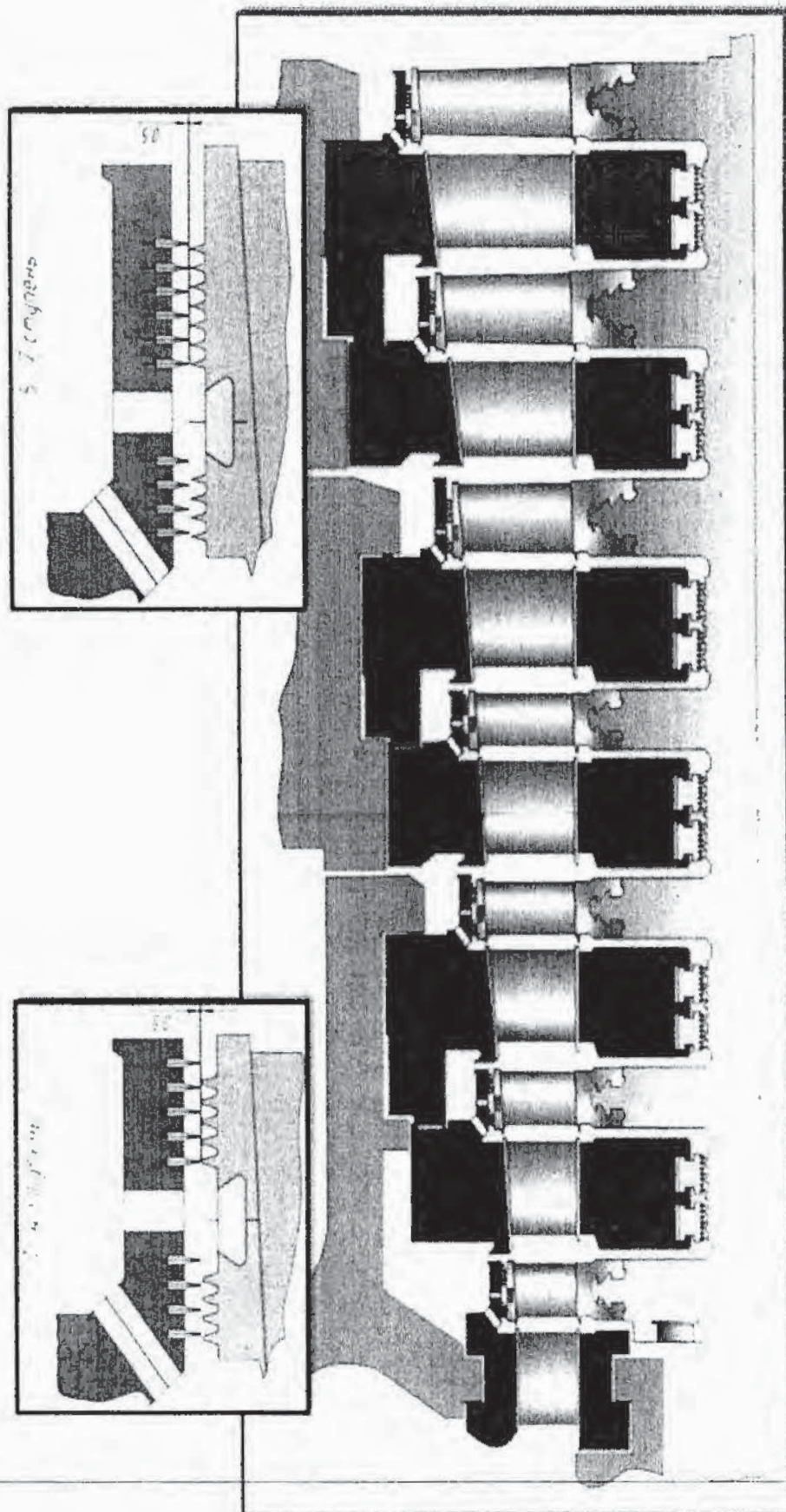


Рис. 8

Заличено на основании
чл.2 от ЗЗЛД.

Заличено на
основание чл.2 от
ЗЗЛД.

Продольный разрез ЦВД

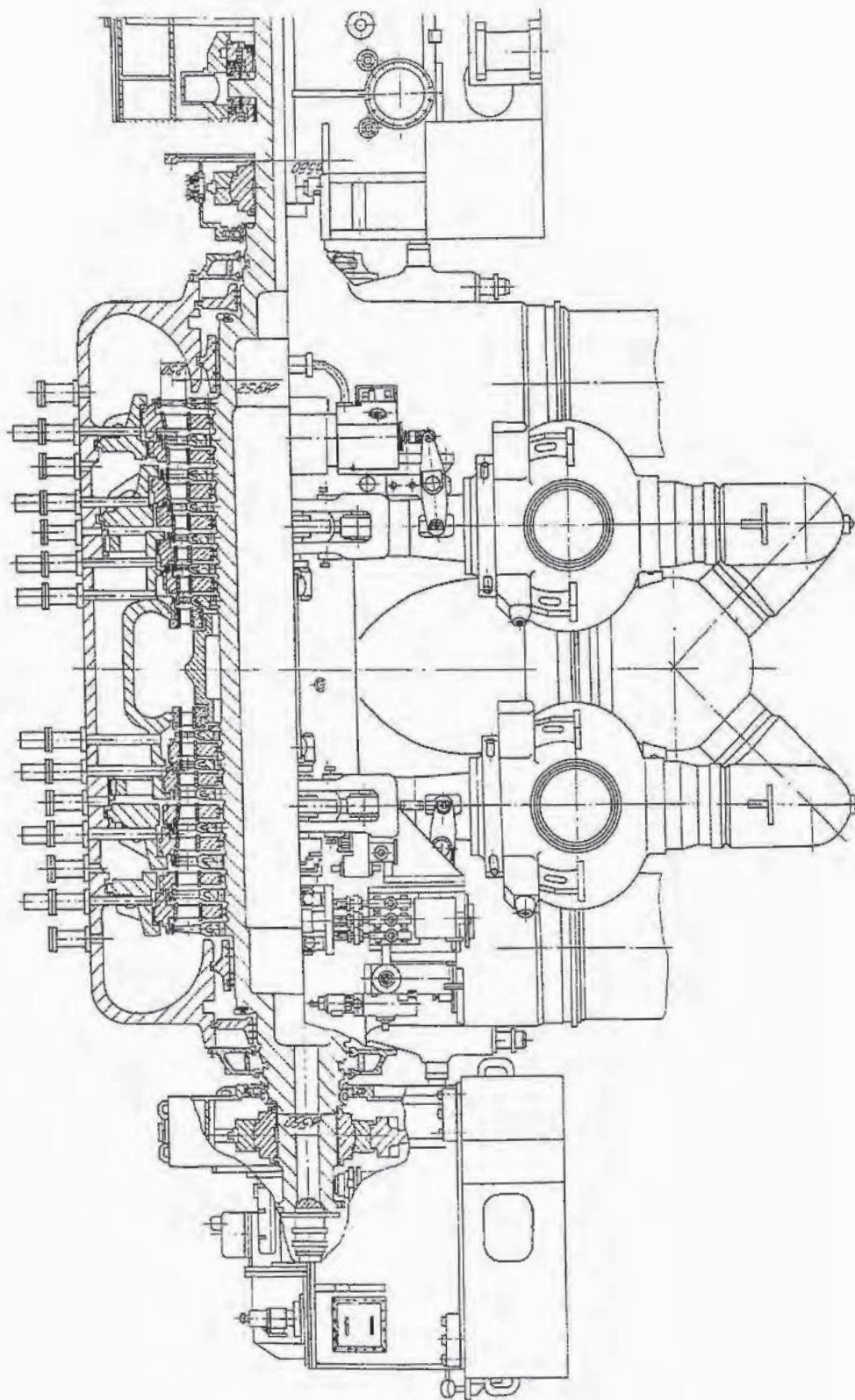


Рис. 9

Заличено на основании
чл.2 от ЗЗЛД.

Заличено на
основание чл.2 от
ЗЗЛД.

ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ТЕПЛОВАЯ СХЕМА ТУРБОУСТАНОВКИ К-1000-60/1500-2 (с модернизированной проточной частью 1-7 ступеней ЦВД и $Q_R=3120$ МВт)

$Q_R=3120$ МВт (104%)
 $N_3=1100.00$ МВт
 $N_{\text{мт}}=20.26$ МВт
 $Q_{\text{пр}}=10028.2$ кДж/кВтч
(2395.2 ккал/кВтч)

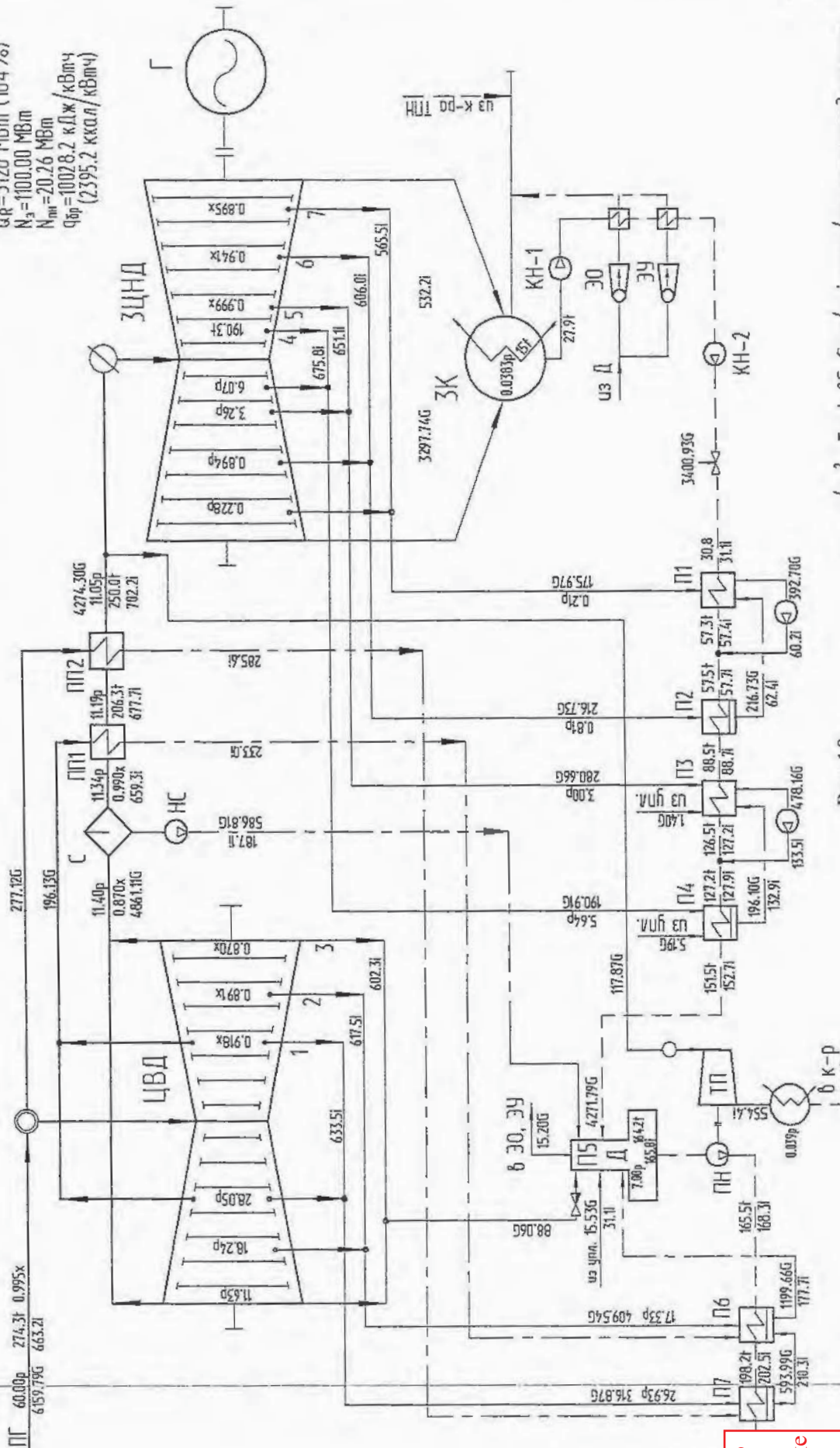


Рис.10

р-кГс/см² абс, t-°С, G-т/ч, i-ккал/кг, х-паросодержание

Заличено
на
основани
е чл.2 от
33ЛД.

Заличено
на
основание
чл.2 от
33ЛД.

ПРИНЦИПАЛЬНАЯ ТЕПЛОВАЯ СХЕМА ТУРБОУСТАНОВКИ К-1000-60/1500-2 (с модернизированной проточной частью 1-7 ступеней ЦВД и $Q_R=3000$ МВт)

$Q_R=3000$ МВт (100%)
 $N_3=1054,64$ МВт
 $N_{ит}=19,01$ МВт
 $q_{пр}=10061,30$ кДж/кВтч
(2403,1 ккал/кВтч)

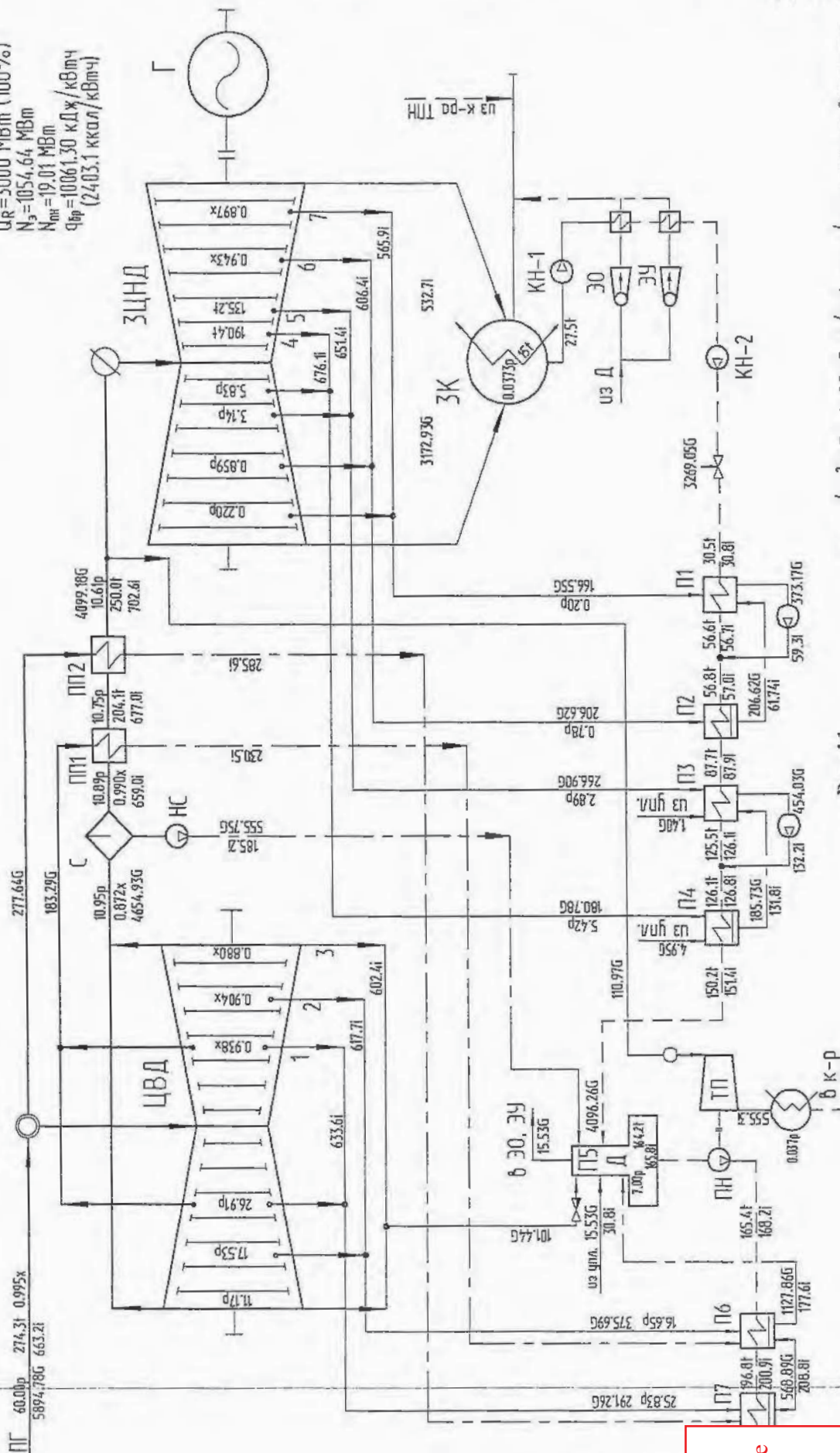


Рис. 1.1

p —ккал/см² абс, t —°С, G —м/ч, i —ккал/кг, x —паросодержание

Заличено
на
основани
е чл.2 от
ЗЗЛД.

Заличено
на
основание
чл.2 от
ЗЗЛД.

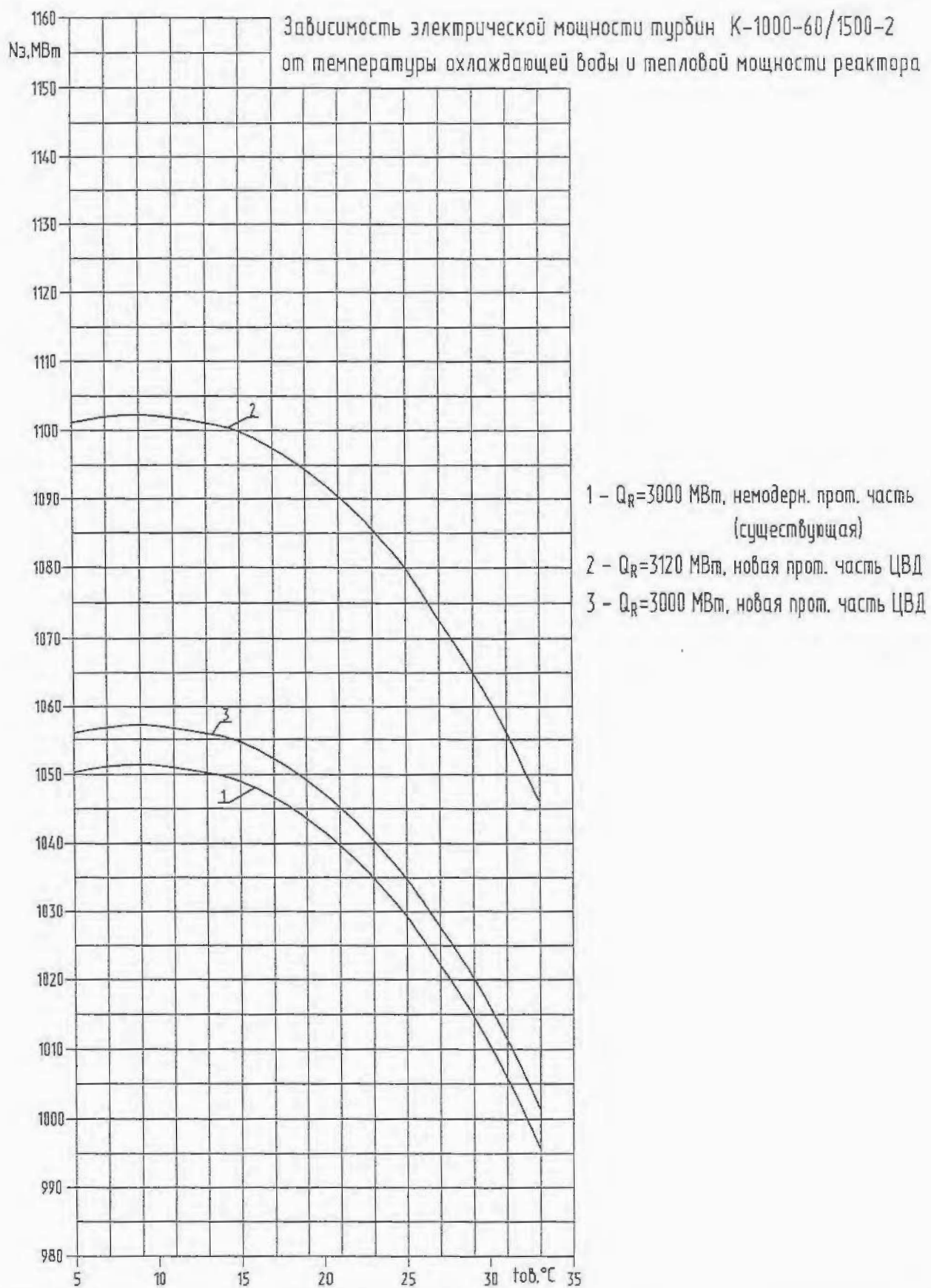


Рис. 12

Заличено на основании чл.2
от ЗЗЛД.

Заличено на
основание чл.2 от
ЗЗЛД.

Референц-лист
Турбины АО "Турбоатом" мощностью 1000–1100 МВт.

Страна	Станция	Станционный номер	Тип турбины	Год изготовления	Год ввода в эксплуатацию	Тепловая мощность реактора, МВт
Украина	Южно-Украинская	1	К-1000-60/1500-1	1980	12.1982	3000
		2	К-1000-60/1500-1	1983	01.1985	3000
	Запорожская	1	К-1000-60/1500-2	1982	12.1984	3000
		2	К-1000-60/1500-2	1983	10.1985	3000
		3	К-1000-60/1500-2	1985	12.1986	3000
		4	К-1000-60/1500-2	1986	12.1987	3000
		5	К-1000-60/1500-2	1987	06.1989	3000
		6	К-1100-60/1500-2М	1988	10.1995	3000
Болгария	Козлодуй	9	К-1000-60/1500-2	1984	12.1987	Планируется повышение мощности реактора до 104% (3120 МВт)
		10	К-1000-60/1500-2	1986	12.1990	
Россия	Калининская	1	К-1000-60/1500-1	1981	07.1984	3120
		2	К-1000-60/1500-1	1984	12.1986	
	Балаковская	1	К-1000-60/1500-2	1983	12.1985	3120
		2	К-1000-60/1500-2	1985	10.1987	
		3	К-1000-60/1500-2	1986	12.1988	
		4	К-1000-60/1500-2	1987	04.1993	
		4	К-1000-60/1500-2	2017	11.2017	3120 Планируется повышение мощности реактора до 107% (3210 МВт)
	Ростовская	1	К-1000-60/1500-2	1986	03.2001	3120
		2	К-1000-60/1500-2	1987	12.2010	
		3	К-1100-60/1500-2М	1988	12.2014	3120
			К-1100-60/1500-2М (модернизация турбины и допоставка)	2011	12.2014	3120
		4	К-1100-60/1500-2М	2014	01.2018	3120

Заличено на основание
чл.2 от ЗЗЛД.

Заличено на основание чл.2 от
ЗЗЛД.

Приложение 2

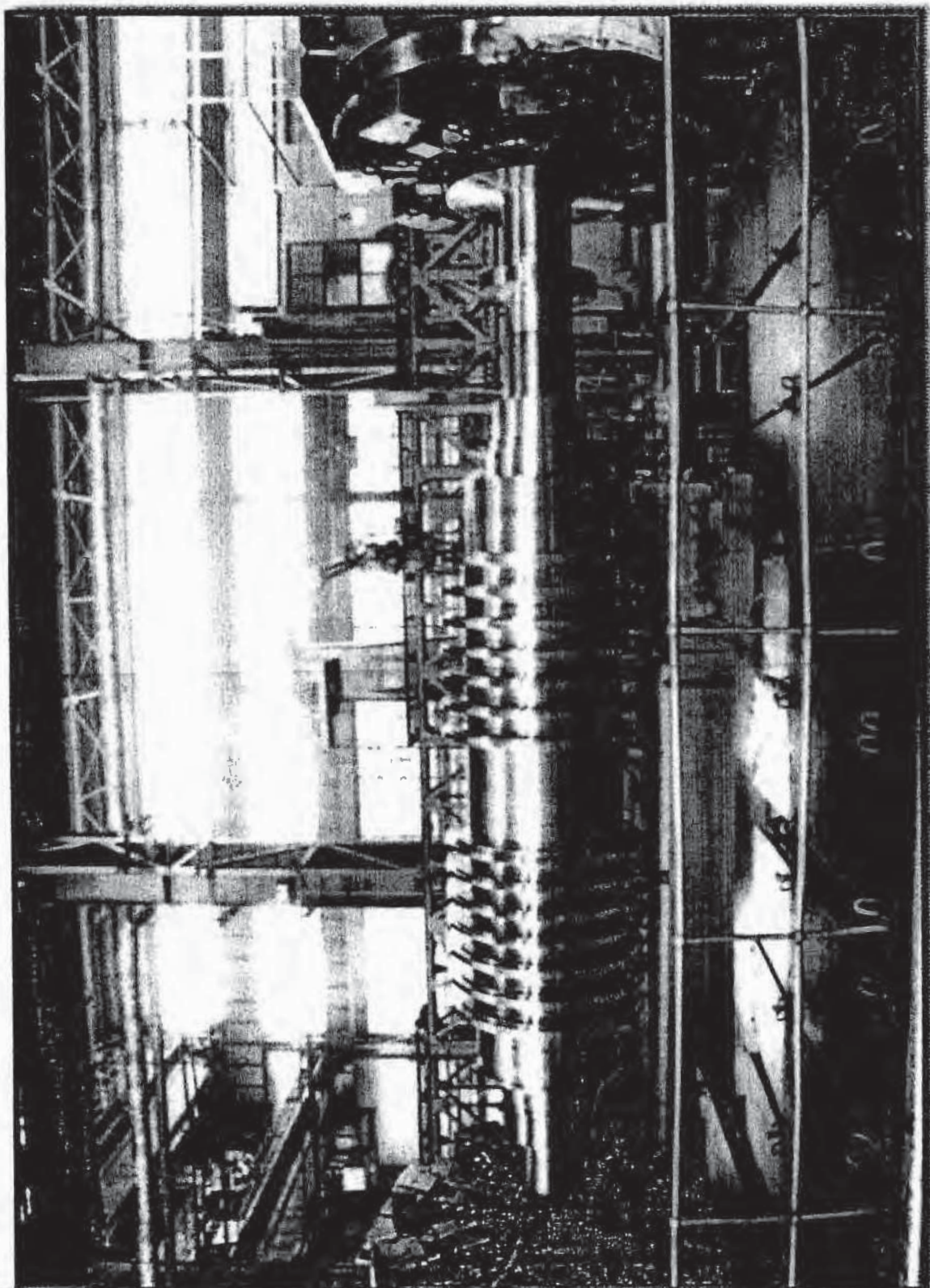
Референц-лист
Опыт модернизации проточных частей ЦВД турбин
мощностью 1000–1100 МВт.

Страна	Станция	Станционный номер	Тип турбины	Год изготовления	Год ввода в эксплуатацию	Тепловая мощность реактора, МВт
Россия	Балаковская	4	К-1000-60/1500-2	2017	11.2017	3120 Планируется повышение мощности реактора до 107% (3210 МВт)
	Ростовская	3	К-1100-60/1500-2М (модернизация турбины и допоставка)	2011	12.2014	3120
		4	К-1100-60/1500-2М	2014	01.2018	3120

Заличено на основании чл.2
от ЗЗЛД.

Заличено на основании
чл.2 от ЗЗЛД.

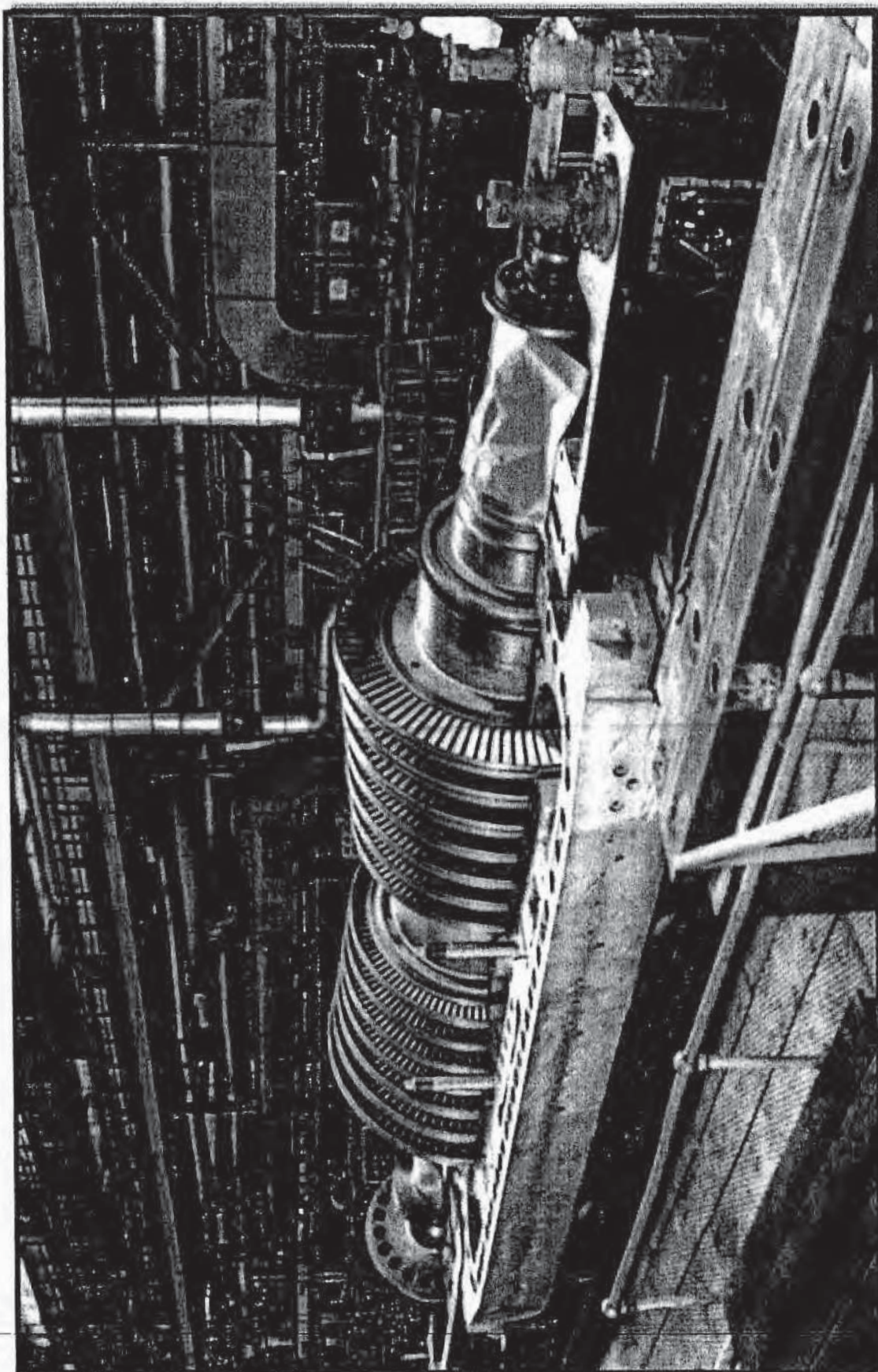
Фотографии модернизированного ротора ЦВД турбин К-1000-60/1500-2



Вал ротора ВД на станке

Заличено на основание чл.2
от ЗЗЛД.

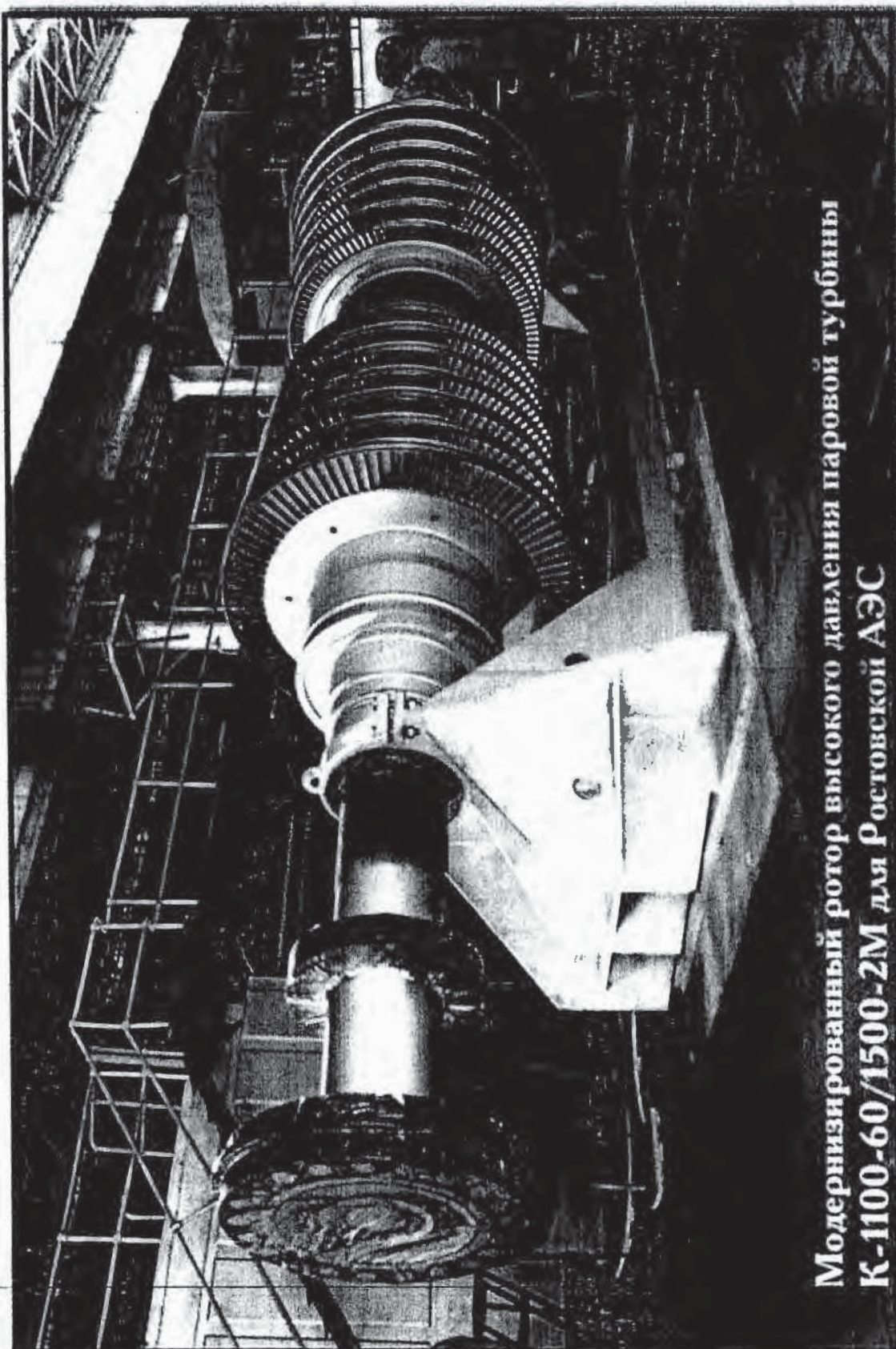
Заличено на
основание чл.2 от
ЗЗЛД.



Модернизированный РВД в цилиндре

Заличено на основании
чл.2 от ЗЗЛД.

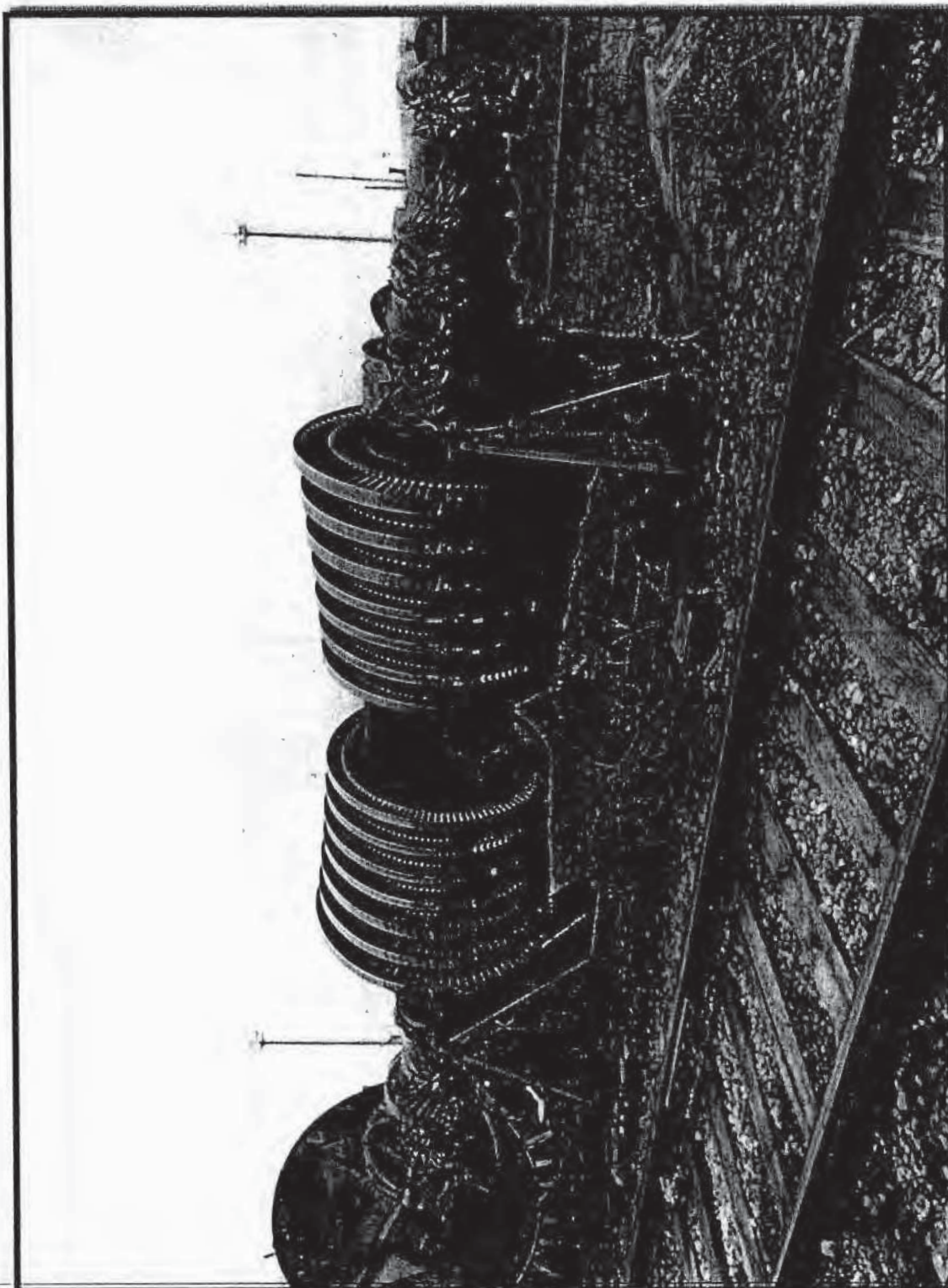
Заличено на основании
чл.2 от ЗЗЛД.



Модернизированный ротор высокого давления паровой турбины
К-1100-60/1500-2М для Ростовской АЭС

Заличено на основании чл.2 от
ЗЗЛД.

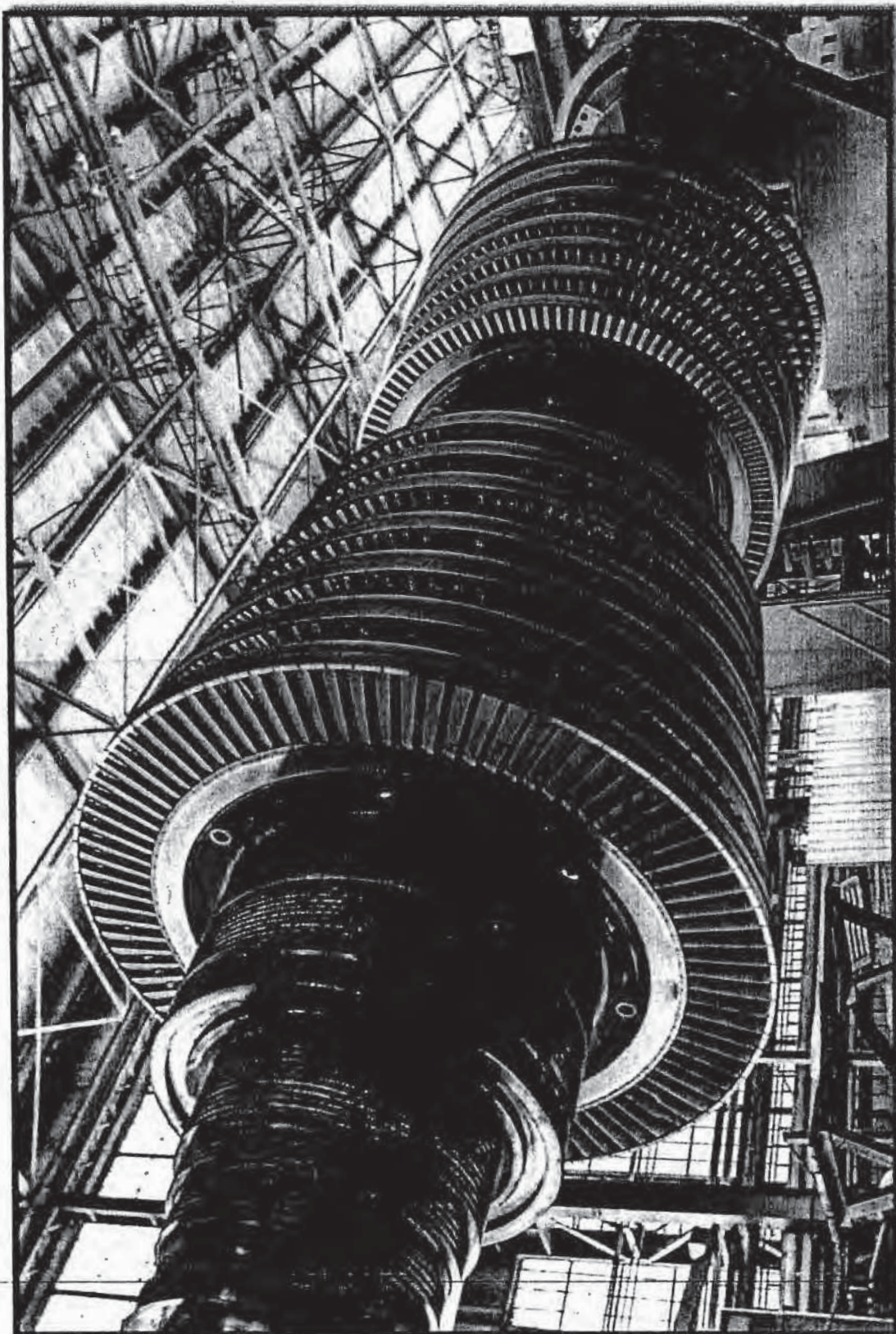
Заличено на
основание чл.2 от
ЗЗЛД.



Ротор ВД до ремонта

Заличено на основание
чл.2 от ЗЗЛД.

Заличено на
основание чл.2 от
ЗЗЛД.



Ротор в цехе Турбоатома после ремонта

Заличено на
основание чл.2 от
ЗЗЛД.

Заличено на
основание чл.2 от
ЗЗЛД.



Разгрузка ротора после модернизации

Заличено на основание
чл.2 от ЗЗЛД.

Заличено на
основание чл.2 от
ЗЗЛД.



Разгрузка ротора после модернизации у Заказчика

Заличено на
основание чл.2 от
ЗЗЛД.

Заличено на
основание чл.2 от
ЗЗЛД.

**Технологическая схема ремонта РВД паровой турбины К-1000-60 / 1500-2 на 5 ЭБ
„АЭС Козлодуй” ЕАО**

№ п/п	Выполнение работ		Использование в процессе ремонта, расходные материалы		
	Наименование	Стоимость, евро	Наименование	К-во	Стоимость, евро
Ротор ВД Б-521-20СБ (после доработки Б-551-20АСБ)					
1	Разгрузить и расконсервировать ротор. Стойки сохранить. Замерить диаметры шеек и биение ротора.	12 235,37			
2	Демонтировать рабочие лопатки ротора чережа Б-521-20СБ.	70 443,63			
3	Изготовление рабочих лопаток с комплектующими.	1 917 980,00	Сталь 12Х13-Ш – раб/лопатки Сталь 12Х13-Ш – вставки Сталь 25Х1МФ – штифты Сталь 20 – грузы балансир. Сталь 25Х1МФ - крепеж	1404 шт. 1404 шт. 28 шт. 232 шт. 138 шт.	
4	Облопатить ротор новыми рабочими лопатками в соответствии с чертежом Б-551-20АСБ.	170 613,20	рабочие лопатки комплектующие: вставки штифты грузы балансировочные крепеж	1404 шт. 1404 шт. 28 шт. 232 шт. 138 шт.	
5	Выполнить мехобработку ротора в соответствии с чертежом Б-551-20АСБ.	15 645,23			
6	Выполнить динамическую балансировку ротора Б-551-20АСБ на установке типа «Шенк» ДН-10.	21 863,20			

7	Выполнить консервацию, покрытие и упаковку ротора по ВБ-551-20А и ВБ-904233	17 771,37			
	ИТОГО:	2 226 552,00			

Сумма: два миллиона двести двадцать шесть тысяч пятьсот пятьдесят два, 00 евро.

ЗАКАЗЧИК:

Заличено на
основание чл.2
от ЗЗЛД.

Генеральный директор
Наско Асенов



ИСПОЛНИТЕЛЬ:

Заличено на основание чл.2 от ЗЗЛД.



Приложение № 7

к договору № 592000014

от «04» 07 2019 г.

Спецификация №1

на ввоз Оборудования для выполнения работ по Договору

№ п/п	Наименование	Обозначение	Вес, кг	Кол-во, ед. изм.	Залоговая стоимость, евро
1.	Ротор ЦВД, в том числе:	Б-521-20СБ	48 860,00	1 шт.	294 699,06
1.1	Лопатки, в том числе крепеж		6 453,00	1 404 шт.	38 310,88
				Итого:	294 699,06

Сумма: двести девяносто четыре тысячи шестьсот девяносто девять, 06 евро.

- 1 Условия поставки: DAP - АО «Турбоатом», Украина, 61037 г. Харьков, согласно INCOTERMS 2010. Расходы, связанные с таможенным оформлением на территории Республики Болгария несет Заказчик, на территории Украины - Исполнитель. Погрузка Оборудования на транспортное средство Исполнителя производится силами и за счет Заказчика.
- 2 Заказчик обязан за 10 календарных дней уведомить Исполнителя о готовности Оборудования к отгрузке. При отгрузке Оборудования прилагаются следующие документы: - счет-проформа - 2 оригинала; - отгрузочная спецификация - 2 оригинала; - товаро-транспортная накладная - 1 к-т; - копия экспортной таможенной декларации - 1 шт. Этот пакет документов направляется Исполнителю по электронной почте в течение 3 (трех) календарных дней после отгрузки Оборудования.
- 3 Право собственности на Оборудование к Исполнителю не переходит. Исполнитель обязуется после передачи ему Оборудования обеспечить правильное и рациональное его использование и сохранность.

ЗАКАЗЧИК:

Заличено на
основание
чл.2 от 33ЛД.

Исполнительный директор
Александр Михайлов



Заличено на основание чл.2 от 33ЛД.



Спецификация №2

на вывоз Оборудования, передаваемого Исполнителем Заказчику после выполнения работ по Договору

№ п/п	Наименование	Обозначение	Вес, кг	Кол-во, ед. изм.	Залоговая стоимость, евро
1.	Ротор ЦВД	Б-551-20АСБ	51 200,00	1 шт.	2 482 940,18
1.1.	в том числе стоимость ремонта - Технологическая схема ремонта РВД паровой турбины К-1000-60 / 1500-2 на 5 ЭБ „АЭС Козлодуй“ ЕАО (Приложение №7 договора)				2 226 552,00
2.	Лопатки (б/у, демонтированные), в том числе крепеж		6 453,00	1 404 шт.	38 310,88
	Итого:				2 521 251,06

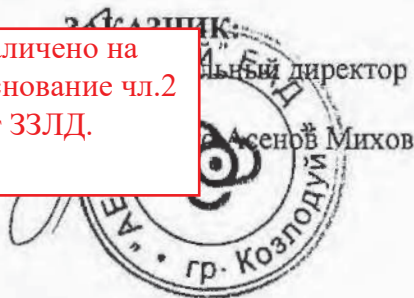
Сумма: два миллиона пятьсот двадцать одна тысяча двести пятьдесят один, 06 евро.

- Условия поставки:** DAP - Республика Болгария, г. Козлодуй, „АЭС Козлодуй“ ЕАО, согласно INCOTERMS 2010.
- ГРУЗОПОЛУЧАТЕЛЬ** - «АЭС Козлодуй» ЕАО, 3321 г. Козлодуй, Р. Болгария
- Исполнитель обязан за 10 календарных дней уведомить Заказчика о готовности Оборудования к отгрузке. При отгрузке Оборудования прилагаются следующие документы: - счет-проформа - 2 оригинала; - отгрузочная спецификация - 2 оригинала; - товаро-транспортная накладная - 1 к-т; - копия экспортной таможенной декларации - 1 шт. Этот пакет документов направляется Исполнителю по электронной почте в течение 3 (трех) календарных дней после отгрузки Оборудования.
- Лопатки демонтированные с ротора являются собственностью Заказчика и после выполнения Работ по ремонту ротора должны быть переданы Заказчику.

Заличено на
основание чл.2
от ЗЗЛД.

Исполнитель
Асенков Михов

Заличено на основание чл.2 от ЗЗЛД.



Спецификация на изготовленное оборудование

№	Наименование	Технически характеристики	Един. мярка	К-во	Цена, за ед. Евро	Стоимость, евро
1	Аппарат сопловой (ст. регулятора с комплектующими в том числе)	Б-551-71-(01)	к-т	1	190 059,00	190 059,00
1.1.	Аппарат сопловой в/п	Б-551-71-(01)	шт.	1	94 295,00	94 295,00
1.2.	Аппарат сопловой н/п	Б-551-71-(01)	шт.	1	94 295,00	94 295,00
1.3.	Винт	М-823-19-11	шт.	4	11,00	44,00
1.4.	Шпонка специальная	М-823-19-12	шт.	4	200,00	800,00
1.5.	Винт	М-823-19-13	шт.	8	6,00	48,00
1.6.	Прокладка	М-823-19-14	шт.	4	36,00	144,00
1.7.	Винт	М-821-13-11-(01)	шт.	1	15,00	15,00
1.8.	Шпонка	М-441-60-30	шт.	1	90,00	90,00
1.9.	Винт ВМ16х40.23.30Х13	НК-319	шт.	16	11,00	176,00
1.10.	Гайка М30.25Х1МФ.IV.3	НД239-09	шт.	2	56,00	112,00
1.11.	Шпилька М30х70.23.30Х13	ГОСТ 22032-76	шт.	2	20,00	40,00
2	Аппарат сопловой (ст.генератора с комплектующими в том числе)	Б-551-71СБ	к-т	1	190 059,00	190 059,00
2.1.	Аппарат сопловой в/п	Б-551-71СБ	шт.	1	94 295,00	94 295,00
2.2.	Аппарат сопловой н/п	Б-551-71СБ	шт.	1	94 295,00	94 295,00
2.3.	Винт	М-823-19-11	шт.	4	11,00	44,00
2.4.	Шпонка специальная	М-823-19-12	шт.	4	200,00	800,00

2.5.	Винт	М-823 -13	шт.		6,00	48,00
2.6.	Прокладка	М-823-19-14	шт.	4	36,00	144,00
2.7.	Винт	М-821-13-11-(01)	шт.	1	15,00	15,00
2.8.	Шпонка	М-441-60-30	шт.	1	90,00	90,00
2.9.	Винт ВМ16х40.23.30Х13	НК-319	шт.	16	11,00	176,00
2.10.	Гайка М30.25Х1МФ.IV.3	НД239-09	шт.	2	56,00	112,00
2.11.	Шпилька М30х70.23.30Х13	ГОСТ 22032-76	шт.	2	20,00	40,00
3	Диафрагма (2 ст. ВД, ст. регулятора с комплектующими в том числе)	Б-551-72-(01)	к-т	1	251 330,00	251 330,00
3.1.	Диафрагма 2 ст. ВД в/п	Б-551-72-(01)	шт.	1	115 000,00	115 000,00
3.2.	Диафрагма 2 ст. ВД н/п	Б-551-72-(01)	шт.	1	115 000,00	115 000,00
3.3.	Шпилька М30х140.25.25Х1МФ	ГОСТ 22034-76	шт.	2	38,00	76,00
3.4.	Гайка М30.25Х1МФ.IV.3	НД 239-09	шт.	2	56,00	112,00
3.5.	Болт М24х180.23.30Х13	ГОСТ 7798-70	шт.	22	42,00	924,00
3.6.	Шайба	М-471-60-09	шт.	22	8,00	176,00
3.7.	Штифт цилиндрический 20h7х30-30Х13	НК-166	шт.	4	29,00	116,00
3.8.	Кольцо уплотнительное	С-511-60-16СБ	шт.	2	9 340,00	18 680,00
3.9.	Винт	М-342-09-08	шт.	2	11,00	22,00
3.10.	Унор	М-470-12-00-04	шт.	48	14,00	672,00
3.11.	Пружина	М-470-12-00-06	шт.	48	11,00	528,00
3.12.	Стопор Ф2, L=45	Пров.2-ТС-12Х18Н10Т ГОСТ 18143-72	шт.	48	0,50	24,00
4	Диафрагма (3 ст. ВД, ст. регулятора с комплектующими в том числе)	Б-551-73-(01)	к-т	1	280 807,00	280 807,00
4.1.	Диафрагма 3ст. ВД в/п	Б-551-73-(01)	шт.	1	130 000,00	130 000,00
4.2.	Диафрагма 3ст. ВД н/п	Б-551-73-(01)	шт.		130 000,00	130 000,00

4.3.	Гайка М30.25Х1МФ.IV.3	НД 23 9	шт.		56,00	112,00
4.4.	Шпилька М30х140.25.25Х1МФ	ГОСТ 22034-76	шт.	2	38,00	76,00
4.5.	Болт	М-531-62-08	шт.	4	10,00	40,00
4.6.	Шайба	М-425-70-17	шт.	6	4,00	24,00
4.7.	Прокладка	М-471-60-05	шт.	3	67,00	201,00
4.8.	Прокладка	М-471-60-06	шт.	3	78,00	234,00
4.9.	Болт М12х50.23.30Х13	ГОСТ 7798-70	шт.	2	9,00	18,00
4.10.	Кольцо уплотнительное	С-511-60-16СБ	шт.	2	9 340,00	18 680,00
4.11.	Винт	М-342-09-08	шт.	2	11,00	22,00
4.12.	Упор	М-470-12-00-04	шт.	48	14,00	672,00
4.13.	Пружина	М-470-12-00-06	шт.	48	11,00	528,00
4.14.	Стопор Ф2, L=45	Пров.2-ТС-12Х18Н10Т ГОСТ 18143-72	шт.	48	0,50	24,00
4.15.	Винт ВМ16х40.23.30Х13	НК-319	шт.	16	11,00	176,00
5	Диафрагма (2 ст. ВД, ст. генератора с комплектующими в том числе)	Б-551-72СБ	к-т	1	251 330,00	251 330,00
5.1.	Диафрагма 2ст. ВД в/п	Б-551-72СБ	шт.	1	115 000,00	115 000,00
5.2.	Диафрагма 2ст. ВД н/п	Б-551-72СБ	шт.	1	115 000,00	115 000,00
5.3.	Шпилька М30х140.25.25Х1МФ	ГОСТ 22034-76	шт.	2	38,00	76,00
5.4.	Гайка М30.25Х1МФ.IV.3	НД 239-09	шт.	2	56,00	112,00
5.5.	Болт М24х180.23.30Х13	ГОСТ 7798-70	шт.	22	42,00	924,00
5.6.	Шайба	М-471-60-09	шт.	22	8,00	176,00
5.7.	Штифт цилиндрический 20h7х30-30Х13	НК-166	шт.	4	29,00	116,00
5.8.	Кольцо уплотнительное	С-511-60-16СБ	шт.	2	9 340,00	18 680,00
5.9.	Винт	М-342-09-08	шт.	2	11,00	22,00
5.10.	Упор	М-470-12-00-04	шт.	48	14,00	672,00
5.11.	Пружина	М-470-12-00-06	шт.	48	11,00	528,00
5.12.	Стопор Ф2, L=45	Пров.2-ТС-12Х18Н10Т ГОСТ 18143-72	шт.	48	0,50	24,00

6	Диафрагма (3 ст. ВД, ст. генератора с комплектующими в том числе)	Б-551-73СБ	к-т	1	280 807,00	280 807,00
6.1.	Диафрагма 3ст. ВД в/п	Б-551-73СБ	шт.	1	130 000,00	130 000,00
6.2.	Диафрагма 3ст. ВД н/п	Б-551-73СБ	шт.	1	130 000,00	130 000,00
6.3.	Гайка М30.25Х1МФ.IV.3	НД 239-09	шт.	2	56,00	112,00
6.4.	Шпилька М30х140.25.25Х1МФ	ГОСТ 22034-76	шт.	2	38,00	76,00
6.5.	Болт	М-531-62-08	шт.	4	10,00	40,00
6.6.	Шайба	М-425-70-17	шт.	6	4,00	24,00
6.7.	Прокладка	М-471-60-05	шт.	3	67,00	201,00
6.8.	Прокладка	М-471-60-06	шт.	3	78,00	234,00
6.9.	Болт М12х50.23.30Х13	ГОСТ 7798-70	шт.	2	9,00	18,00
6.10.	Кольцо уплотнительное	С-511-60-16СБ	шт.	2	9 340,00	18 680,00
6.11.	Винт	М-342-09-08	шт.	2	11,00	22,00
6.12.	Упор	М-470-12-00-04	шт.	48	14,00	672,00
6.13.	Пружина	М-470-12-00-06	шт.	48	11,00	528,00
6.14.	Стопор Φ2, L=45	Пров.2-ТС-12Х18Н10Т ГОСТ 18143-72	шт.	48	0,50	24,00
6.15.	Винт ВМ16х40.23.30Х13	НК-319	шт.	16	11,00	176,00
7	Диафрагма (4 ст. ВД, ст. регулятора с комплектующими в том числе)	Б-551-74-(01)	к-т	1	256 330,00	256 330,00
7.1.	Диафрагма 4 ст. ВД, в/п	Б-551-74-(01)	шт.	1	117 500,00	117 500,00
7.2.	Диафрагма 4 ст. ВД, н/п	Б-551-74-(01)	шт.	1	117 500,00	117 500,00
7.3.	Шпилька М30х140.25.25Х1МФ	ГОСТ 22034-76	шт.	2	38,00	76,00
7.4.	Гайка М30.25Х1МФ.IV.3	НД 239-09	шт.	2	56,00	112,00
7.5.	Болт М24х180.23.30Х13	ГОСТ 7798-70	шт.	22	42,00	924,00
7.6.	Шайба	М-471-60-09	шт.	22	8,00	176,00
7.7.	Штифт цилиндрический 20h7х30-30Х13	НК-166	шт.	4	29,00	116,00
7.8.	Кольцо уплотнительное	С-511-60-16СБ	шт.	2	9 340,00	18 680,00
7.9.	Винт	М-342-09-08	шт.	2	11,00	22,00
7.10.	Упор	М-470-12-00-04	шт.	48	14,00	672,00

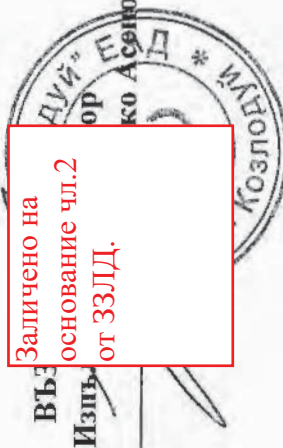
7.11.	Пружина	М-470 -00-06	шт.	4	11,00	528,00
7.12.	Стопор Ф2, L=45	Пров.2-ТС-12Х18Н10Т ГОСТ 18143-72	шт.	48	0,50	24,00
8	Диафрагма (5 ст. ВД, ст. регулятора с комплектующими в том числе)	Б-551-75-(01)	к-т	1	285 807,00	285 807,00
8.1.	Диафрагма 5 ст. ВД, в/п	Б-551-75-(01)	шт.	1	132 500,00	132 500,00
8.2.	Диафрагма 5 ст. ВД, н/п	Б-551-75-(01)	шт.	1	132 500,00	132 500,00
8.3.	Гайка М30.25Х1МФ.IV.3	НД 239-09	шт.	2	56,00	112,00
8.4.	Шпилька М30х140.25.25Х1МФ	ГОСТ 22034-76	шт.	2	38,00	76,00
8.5.	Болт	М-531-62-08	шт.	4	10,00	40,00
8.6.	Шайба	М-425-70-17	шт.	6	4,00	24,00
8.7.	Прокладка	М-471-60-05	шт.	3	67,00	201,00
8.8.	Прокладка	М-471-60-06	шт.	3	78,00	234,00
8.9.	Болт М12х50.23.30Х13	ГОСТ 7798-70	шт.	2	9,00	18,00
8.10.	Кольцо уплотнительное	С-511-60-16СБ	шт.	2	9 340,00	18 680,00
8.11.	Винт	М-342-09-08	шт.	2	11,00	22,00
8.12.	Упор	М-470-12-00-04	шт.	48	14,00	672,00
8.13.	Пружина	М-470-12-00-06	шт.	48	11,00	528,00
8.14.	Стопор Ф2, L=45	Пров.2-ТС-12Х18Н10Т ГОСТ 18143-72	шт.	48	0,50	24,00
8.15.	Винт ВМ16х40.23.30Х13	НК-319	шт.	16	11,00	176,00
9	Диафрагма (4 ст. ВД, ст. генератора с комплектующими в том числе)	Б-551-74СБ	к-т	1	256 330,00	256 330,00
9.1.	Диафрагма (4 ст. ВД, в/п)	Б-551-74СБ	шт.	1	117 500,00	117 500,00
9.2.	Диафрагма (4 ст. ВД, н/п)	Б-551-74СБ	шт.	1	117 500,00	117 500,00
9.3.	Шпилька М30х140.25.25Х1МФ	ГОСТ 22034-76	шт.	2	38,00	76,00
9.4.	Гайка М30.25Х1МФ.IV.3	НД 239-09	шт.	2	56,00	112,00
9.5.	Болт М24х180.23.30Х13	ГОСТ 7798-70	шт.	22	42,00	924,00
9.6.	Шайба	М-471-60-09	шт.	22	8,00	176,00

9.7.	Штифт цилиндрический 20h7x30-30X13	НК-16	шт.	.	29,00	116,00
9.8.	Кольцо уплотнительное	С-511-60-16СБ	шт.	2	9 340,00	18 680,00
9.10.	Винт	М-342-09-08	шт.	2	11,00	22,00
9.11.	Упор	М-470-12-00-04	шт.	48	14,00	672,00
9.12.	Пружина	М-470-12-00-06	шт.	48	11,00	528,00
9.13.	Стопор Ф2, L=45	Пров.2-ТС-12Х18Н10Т ГОСТ 18143-72	шт.	48	0,50	24,00
10	Диафрагма (5 ст. ВД, ст. генератора с комплектующими в том числе)	Б-551-75СБ	к-т	1	285 807,00	285 807,00
10.1.	Диафрагма 5 ст. ВД, в/п	Б-551-75СБ	шт.	1	132 500,00	132 500,00
10.2.	Диафрагма 5 ст. ВД, н/п	Б-551-75СБ	шт.	1	132 500,00	132 500,00
10.3.	Гайка М30.25Х1МФ.IV.3	НД 239-09	шт.	2	56,00	112,00
10.4.	Шпилька М30х140.25.25Х1МФ	ГОСТ 22034-76	шт.	2	38,00	76,00
10.5.	Болт	М-531-62-08	шт.	4	10,00	40,00
10.6.	Шайба	М-425-70-17	шт.	6	4,00	24,00
10.7.	Прокладка	М-471-60-05	шт.	3	67,00	201,00
10.8.	Прокладка	М-471-60-06	шт.	3	78,00	234,00
10.9.	Болт М12х50.23.30Х13	ГОСТ 7798-70	шт.	2	9,00	18,00
10.10.	Кольцо уплотнительное	С-511-60-16СБ	шт.	2	9 340,00	18 680,00
10.11.	Винт	М-342-09-08	шт.	2	11,00	22,00
10.12.	Упор	М-470-12-00-04	шт.	48	14,00	672,00
10.13.	Пружина	М-470-12-00-06	шт.	48	11,00	528,00
10.14.	Стопор Ф2, L=45	Пров.2-ТС-12Х18Н10Т ГОСТ 18143-72	шт.	48	0,50	24,00
10.15.	Винт ВМ16х40.23.30Х13	НК-319	шт.	16	11,00	176,00
11	Диафрагма (6 ст. ВД, ст. регулятора с комплектующими в том числе)	Б-551-76-(01)	к-т	1	261 330,00	261 330,00
11.1.	Диафрагма 6 ст. ВД, в/п	Б-551-76-(01)	шт.	1	120 000,00	120 000,00
11.2.	Диафрагма 6 ст. ВД, н/п	Б-551-76-(01)	шт.	1	120 000,00	120 000,00
11.3.	Шпилька М30х140.25.25Х1МФ	ГОСТ 22034-76	шт.	2	38,00	76,00
11.4.	Гайка М30.25Х1МФ.IV.3	НД 239-09	шт.	2	56,00	112,00

11.5.	Болт М24х180.23.30Х13	ГОСТ 98-70	шт.	2	42,00	924,00
11.6.	Шайба	М-471-60-09	шт.	22	8,00	176,00
11.7.	Штифт цилиндрический 20h7х30-30Х13	НК-166	шт.	4	29,00	116,00
11.8.	Кольцо уплотнительное	С-511-60-16СБ	шт.	2	9 340,00	18 680,00
11.9.	Винт	М-342-09-08	шт.	2	11,00	22,00
11.10.	Упор	М-470-12-00-04	шт.	48	14,00	672,00
11.11.	Пружина	М-470-12-00-06	шт.	48	11,00	528,00
11.12.	Стопор Ф2, L=45	Пров.2-ТС-12Х18Н10Т ГОСТ 18143-72	шт.	48	0,50	24,00
12	Диафрагма (7 ст. ВД, ст. регулятора с комплектующими в том числе)	Б-551-77-(01)	к-т	1	313 872,00	313 872,00
12.1.	Диафрагма 7 ст. ВД, в/п	Б-551-77-(01)	шт.	1	146 532,50	146 532,50
12.2.	Диафрагма 7 ст. ВД, н/п	Б-551-77-(01)	шт.	1	146 532,50	146 532,50
12.3.	Гайка М30.25Х1МФ.IV.3	НД 239-09	шт.	2	56,00	112,00
12.4.	Шпилька М30х140.25.25Х1МФ	ГОСТ 22034-76	шт.	2	38,00	76,00
12.5.	Болт	М-531-62-08	шт.	4	10,00	40,00
12.6.	Шайба	М-425-70-17	шт.	6	4,00	24,00
12.7.	Прокладка	М-471-60-05	шт.	3	67,00	201,00
12.8.	Прокладка	М-471-60-06	шт.	3	78,00	234,00
12.9.	Болт М12х50.23.30Х13	ГОСТ 7798-70	шт.	2	9,00	18,00
12.10.	Кольцо уплотнительное	С-511-60-16СБ	шт.	2	9 340,00	18 680,00
12.11.	Винт	М-342-09-08	шт.	2	11,00	22,00
12.12.	Упор	М-470-12-00-04	шт.	48	14,00	672,00
12.13.	Пружина	М-470-12-00-06	шт.	48	11,00	528,00
12.14.	Стопор Ф2, L=45	Пров.2-ТС-12Х18Н10Т ГОСТ 18143-72	шт.	48	0,50	24,00
12.15.	Винт ВМ16х40.23.30Х13	НК-319	шт.	16	11,00	176,00
13	Диафрагма (6 ст. ВД, ст. генератора с комплектующими в том числе)	Б-551-76СБ	к-т	1	261 330,00	261 330,00
13.1.	Диафрагма 6 ст. ВД, в/п	Б-551-76СБ	шт.	1	120 000,00	120 000,00
13.2.	Диафрагма 6 ст. ВД, н/п	Б-551-76СБ	шт.	1	120 000,00	120 000,00

13.3.	Шпилька М30х140.25.25Х1МФ	ГОСТ 234-76	шт.	1	38,00	76,00
13.4.	Гайка М30.25Х1МФ.IV.3	НД 239-09	шт.	2	56,00	112,00
13.5.	Болт М24х180.23.30Х13	ГОСТ 7798-70	шт.	22	42,00	924,00
13.6.	Шайба	М-471-60-09	шт.	22	8,00	176,00
13.7.	Штифт цилиндрический 20h7х30-30Х13	НК-166	шт.	4	29,00	116,00
13.8.	Кольцо уплотнительное	С-511-60-16СБ	шт.	2	9 340,00	18 680,00
13.9.	Винт	М-342-09-08	шт.	2	11,00	22,00
13.10.	Упор	М-470-12-00-04	шт.	48	14,00	672,00
13.11.	Пружина	М-470-12-00-06	шт.	48	11,00	528,00
13.12.	Стопор Ф2, L=45	Пров.2-ТС-12Х18Н10Т ГОСТ 18143-72	шт.	48	0,50	24,00
14	Диафрагма (7 ст. ВД, ст. генератора с комплектующими в том числе)	Б-551-77СБ	к-т	1	313 872,00	313 872,00
14.1.	Диафрагма 7 ст. ВД, в/п	Б-551-77СБ	шт.	1	146 532,50	146 532,50
14.2.	Диафрагма 7 ст. ВД, н/п	Б-551-77СБ	шт.	1	146 532,50	146 532,50
14.3.	Гайка М30.25Х1МФ.IV.3	НД 239-09	шт.	2	56,00	112,00
14.4.	Шпилька М30х140.25.25Х1МФ	ГОСТ 22034-76	шт.	2	38,00	76,00
14.5.	Болт	М-531-62-08	шт.	4	10,00	40,00
14.6.	Шайба	М-425-70-17	шт.	6	4,00	24,00
14.7.	Прокладка	М-471-60-05	шт.	3	67,00	201,00
14.8.	Прокладка	М-471-60-06	шт.	3	78,00	234,00
14.9.	Болт М12х50.23.30Х13	ГОСТ 7798-70	шт.	2	9,00	18,00
14.10.	Кольцо уплотнительное	С-511-60-16СБ	шт.	2	9 340,00	18 680,00
14.11.	Винт	М-342-09-08	шт.	2	11,00	22,00
14.12.	Упор	М-470-12-00-04	шт.	48	14,00	672,00
14.13.	Пружина	М-470-12-00-06	шт.	48	11,00	528,00
14.14.	Стопор Ф2, L=45	Пров.2-ТС-12Х18Н10Т ГОСТ 18143-72	шт.	48	0,50	24,00
14.15.	Винт ВМ16х40.23.30Х13	НК-319	шт.	16	11,00	176,00
15	Болт	С-470-24-00-09	шт.	18	1 600,00	28 800,00
16	Гайка специальная	С-470-24-00-10	шт.	18	560,00	10 080,00
17	Втулка стопорная	М-470-24-00-04	шт.	18	80,00	1 440,00
18	Штифт	М-470-24-00-05	шт.	18	14,00	252,00

19	Втулка	C-510-	01-06		шт.		640,00	1 920,00
20	Шпилька	C-510-24-	10-03		шт.	3	957,00	2 871,00
21	Гайка	C-510-24-	10-01		шт.	3	262,00	786,00
22	Гайка	C-510-24-	10-02		шт.	3	373,00	1 119,00
23	Шплинт 5x40	ГОСТ 397-79			шт.	6	3,00	18,00
24	Корпус	Б-521-59-02СБ			шт.	1	115 080,00	115 080,00
25	Корпус	Б-521-59-03СБ			шт.	1	115 080,00	115 080,00
26	Винт	М-823-19-11			шт.	8	11,00	88,00
27	Шпонка специальная	М-823-19-12			шт.	8	200,00	1 600,00
28	Винт	М-823-19-13			шт.	16	6,00	96,00
29	Прокладка	М-823-19-14			шт.	8	36,00	288,00
30	Винт	М-821-13-11-(01)			шт.	4	15,00	60,00
31	Шпонка	М-441-60-30			шт.	4	90,00	360,00
32	Винт В.М16x40.23.30X13	НК-319			шт.	40	11,00	440,00
Итоговая цена в евро, без НДС при условии доставки ДАР «АЭС Козлодуй» ЕАО, согласно INCOTERMS 2010, три миллиона девятсот пятьдесят девять тысяч четыреста сорок восемь евро, 00 центов / ПРЕДЛАГАНА ЦЕНА в евро без ДДС при условии на доставка ДАР «АЕЦ Козлодуй» ЕАД, съгласно INCOTERMS 2010, цифром и словом: три миллиона девятсототин петдесет и девет хиляди четиристотин четиридесет и осем евро, 00 центов.								3 959 448,00



Заличено на
основание чл.2
от ЗЗЛД.

ко Асенов Михов



Заличено на основание чл.2 от ЗЗЛД.