



"АЕЦ Козлодуй" ЕАД, гр. Козлодуй

България, 3321 гр.Козлодуй тел. 359 973 7 20 00, факс 359 973 8 05 91

ДО

WESTINGHOUSE ENERGY SYSTEMS

1000 Westinghouse Drive

Fernway, PA 16066

Тел.: +1-412-374-3529

e-mail: bertschg@westinghouse.com

или оторизиран негов представител



Относно: Участие в процедура на договаряне без предварителна покана за участие

Уважаеми господа,

"АЕЦ Козлодуй" ЕАД на основание Решение №ЗОП-Р-¹⁵¹...../03.08. 2017г. за откриване на процедура, Ви кани за участие в процедура на договаряне без предварителна покана за участие за възлагане на обществена поръчка с предмет: **"Подмяна на РТ-шкафове, панели с нормиращи преобразуватели, кросови шкафове и електрозахранващи панели на датчици КИП по I и II контур"**.

Изискванията за изпълнението на предмета на обществената поръчка са посочени в Техническата спецификация и проекта на договор.

За участие в процедурата е необходимо да представите първоначална оферта. За деклариране на личното състояние е необходимо да представите ЕЕДОП, съгласно чл.67 от ЗОП, съдържащ информация и критерии за подбор, както следва:

- Участникът да е вписан в Централния професионален регистър на строителя за изпълнение на обекти III група, I категория
- Участникът да е изпълнил дейности с предмет, идентичен или сходен с тези на поръчката най-много за последните 3 години от датата на подаване на офертата;
- Участникът да разполага с организации, включени или не в структурата на участника, включително такива, които отговарят за контрола на качеството, включително и за изпълняването на ПНР;
- Участникът да разполага с персонал и ръководен състав с определена професионална компетентност за изпълнението на поръчката;
- Участникът да разполага с инструменти, съоръжения и техническо оборудване, необходими за изпълнение на поръчката;
- Участникът да прилага система за управление на качеството, сертифицирана съгласно EN ISO 9001 за дейности с предмет, идентичен или сходен с тези на поръчката.

Валидността на Вашата оферта е необходимо да бъде не по-кратка от 90 календарни дни, считано от крайния срок за получаване на офертата.

Критерий за възлагане на поръчката – „най-ниска цена”.

Офертата трябва да бъде получена в Централно деловодство на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД до 16:00 ч. на 28.08.2017г. Отварянето на офертата ще се състои на 29.08.2017г. от 10:00 часа в заседателната зала на Управление „Търговско”, ет. 1.

За допълнителни въпроси и уточнения се обръщайте към Управление „Търговско”, отдел „Обществени поръчки”, Георги Захариев на тел. 0973/7-61-62, факс 0973/7-60-07 или електронен адрес gzahariev@npp.bg.

Приложения: 1. Техническо задание;

2. Образец на оферта и указания за попълването ѝ;

3. Проект на договора.

ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР



ИВАН АНДРЕЕВ



АГЕНЦИЯ ПО ОБЩЕСТВЕНИ ПОРЪЧКИ
1000 София, ул. Лере 4
e-mail: pk@aop.bg, aop@aop.bg
интернет адрес: <http://www.aop.bg>

РЕШЕНИЕ ЗА ОТКРИВАНЕ НА ПРОЦЕДУРА

- Проект на решение
 Решение за публикуване
 осъществен предварителен контрол

ИН на регистрационната форма от ССИ

(YYYYMMDD-nnnnn-xxxx)

Номер и дата на становището 1-ви етап: _____ дд/мм/гггг

Решение номер: ЗОП-Р- 151 От дата: 03/08/2017 дд/мм/гггг

ДЕЛОВОДНА ИНФОРМАЦИЯ

Деловодна информация

Партида на възложителя: 00353

Поделение: _____

Исходящ номер: ЗОП-Р- 151 от дата 03/08/2017

Коментар на възложителя:

ИД: 799031

РАЗДЕЛ I: ВЪЗЛОЖИТЕЛ

- Публичен
 Секторен

I.1) Наименование и адрес

Официално наименование:

АЕЦ Козлодуй ЕАД

Национален регистрационен номер:

106513772

Пощенски адрес:

Площадката на АЕЦ Козлодуй

Град:

Козлодуй

код NUTS:

BG313

Пощенски код:

3321

Държава:

BG

Лице за контакт:

Георги Захариев

Телефон:

0973 76162

Електронна поща:

gzahariev@npp.bg

Факс:

0973 76007

Интернет адрес/и

Основен адрес (URL):

www.kznpp.org

Адрес на профила на купувача (URL):

[http://www.kznpp.org/index.php?](http://www.kznpp.org/index.php?lang=bg&p=actuality&p1=communally_orders&id=3173)[lang=bg&p=actuality&p1=communally_orders&id=3173](http://www.kznpp.org/index.php?lang=bg&p=actuality&p1=communally_orders&id=3173)

I.2) Вид на възложителя

(попълва се от публичен възложител)

- Министерство или друг държавен орган, включително техни регионални или местни подразделения
 Национална агенция/служба

 Публичноправна организация Европейска институция/агенция или международна организация Регионален или местен орган Друг тип: _____ Регионална или местна агенция/служба

I.3) Основна дейност

(попълва се от публичен възложител)

 Обществени услуги Настаняване/жилищно строителство и места за отдых и култура Отбрана Социална закрила Обществен ред и сигурност Отдых, култура и вероизповедание

<input type="checkbox"/> Околна среда	<input type="checkbox"/> Образование
<input type="checkbox"/> Икономически и финансови дейности	<input type="checkbox"/> Друга дейност: _____
<input type="checkbox"/> Здравеопазване	

I.4) Основна дейност
(попълва се от секторен възложител)

<input type="checkbox"/> Газ и топлинна енергия	<input type="checkbox"/> Пощенски услуги
<input checked="" type="checkbox"/> Електроенергия	<input type="checkbox"/> Експлоатация на географска област
<input type="checkbox"/> Водоснабдяване	<input type="checkbox"/> Друга дейност: _____
<input type="checkbox"/> Транспортни услуги	

РАЗДЕЛ II: ОТКРИВАНЕ

- Откривам процедура
- за възлагане на обществена поръчка
- за сключване на рамково споразумение
- за създаване на динамична система за покупки
- конкурс за проект
- Създавам квалификационна система

Поръчката е в областите отбрана и сигурност

Да Не

II.1) Вид на процедурата

(попълва се от публичен възложител)

- Открита процедура
- Ограничена процедура
- Състезателна процедура с договаряне
- Състезателен диалог
- Партньорство за иновации
- Договаряне без предварително обявяване
- Конкурс за проект
- Публично състезание
- Пряко договаряне

(попълва се от секторен възложител)

- Открита процедура
- Ограничена процедура
- Договаряне с предварителна покана за участие
- Състезателен диалог
- Партньорство за иновации
- Договаряне без предварителна покана за участие
- Конкурс за проект
- Публично състезание
- Пряко договаряне

(за възлагане на обществена поръчка в областите отбрана и сигурност)

- Ограничена процедура
- Договаряне с публикуване на обявление за поръчка
- Състезателен диалог
- Договаряне без публикуване на обявление за поръчка

РАЗДЕЛ III: ПРАВНО ОСНОВАНИЕ

(попълва се от публичен възложител)

- Чл. 73, ал. 1 от ЗОП
- Чл. 73, ал. 2, т. 1, б. [...] от ЗОП
- Чл. 73, ал. 2, т. 2 от ЗОП
- Чл. 18, ал. 1, т. 7 във вр. с ал. 6 от ЗОП
- Чл. 79, ал. 1, т. [...] от ЗОП
- Чл. 18, ал. 1, т. 11 във вр. с ал. 8 от ЗОП
- Чл. 18, ал. 1, т. 12 от ЗОП
- Чл. 182, ал. 1 във вр. с чл. 79, ал. 1, т. [...] от ЗОП
- Чл. 182, ал. 1, т. [...] от ЗОП

(попълва се от секторен възложител)

- Чл. 132 от ЗОП
- Чл. 18, ал. 1, т. 7 във вр. с ал. 6 от ЗОП
- Чл. 138, ал. 1, т. [...] от ЗОП
- Чл. 138, ал. 1 във вр. с чл. 79, ал. 1, т. [...] от ЗОП

<input type="checkbox"/> Чл. 18, ал. 1, т. 11 във вр. с ал. 8 от ЗОП <input type="checkbox"/> Чл. 18, ал. 1, т. 12 от ЗОП <input type="checkbox"/> Чл. 182, ал. 1, т. [...] от ЗОП <input type="checkbox"/> Чл. 182, ал. 1 във вр. с чл. 79, ал. 1, т. [...] от ЗОП <input type="checkbox"/> Чл. 141, ал. 1 от ЗОП <input type="checkbox"/> Чл. 142, ал. 4 във вр. с чл. 142, ал. 1 и чл. 141, ал. 1 от ЗОП
(попълва се при възлагане на обществени поръчки в областите отбрана и сигурност) <input type="checkbox"/> Чл. 160 от ЗОП <input type="checkbox"/> Чл. 163, ал. 1 от ЗОП <input type="checkbox"/> Чл. 164, ал. 1, т. [...] от ЗОП

РАЗДЕЛ IV: ПОРЪЧКА

IV.1) Наименование Подмяна на РТ-шкафове, панели с нормиращи преобразуватели, кросови шкафове и електрозахранващи панели на датчици КИП по I и II контур.	
IV.2) Обект на поръчката <input type="checkbox"/> Строителство <input checked="" type="checkbox"/> Доставки <input type="checkbox"/> Услуги	
IV.3) Описание на предмета на поръчката (естество и количество на строителни работи, доставки или услуги или указване на потребности и изисквания) Когато основният предмет съдържа допълнителни предмети, те трябва да бъдат описани тук. Подмяна на РТ-шкафове, панели с нормиращи преобразуватели, кросови шкафове и електрозахранващи панели на датчици КИП по I и II контур.	
IV.4) Обществената поръчка съдържа изисквания, свързани с опазване на околната среда Да <input type="checkbox"/> Не <input checked="" type="checkbox"/>	
Критериите, свързани с опазване на околната среда присъстват в: (моля, посочете брой) техническата спецификация _____ (брой) критериите за подбор _____ (брой) показателите за оценка на офертите _____ (брой) изискванията при изпълнение на договора (клаузи в проекта на общи договорни условия) _____ (брой)	
IV.5) Информация относно средства от Европейския съюз Обществената поръчка е във връзка с проект и/или програма, финансиран/а със средства от европейските фондове и програми Да <input type="checkbox"/> Не <input checked="" type="checkbox"/> Идентификация на проекта: _____ _____ _____	
IV.6) Разделяне на обособени позиции Настоящата поръчка е разделена на обособени позиции Да <input type="checkbox"/> Не <input checked="" type="checkbox"/> Мотиви за невъзможността за разделяне на поръчката на обособени позиции (когато е приложимо): Невъзможност за разделяне на обособени позиции поради следното: - наличие на еднаква степен на сложност на работите и единни критерии към изпълнението им; - постигане на икономичен ефект чрез уедряване на доставките; - гарантирано обезпечаване на изпълнението на всички планирани дейности.	
IV.7) Прогнозна стойност на поръчката Стойност, без да се включва ДДС: 26000000 Валута: BGN	
IV.8) Предметът на поръчката се възлага с няколко отделни процедури: Да <input type="checkbox"/> Не <input checked="" type="checkbox"/>	
Обща стойност на поръчката, част от която се възлага с настоящата процедура: Стойност, без да се включва ДДС: Валута: BGN	
Списък на останалите процедури с кратко описание на техния предмет: _____ _____	

РАЗДЕЛ V: МОТИВИ**V.1) Мотиви за избора на процедура (когато е приложимо)**

(Кратко описание на фактическите обстоятелства, които обуславят избора на съответната процедура)

В периода 2003–2006г. по Програмата за модернизация на 5 и 6 ЕБ /ПМ5, 6ЕБ/ всички шкафове с изчислителни и логически функции /УВС, УКТС и АСУТ/ по първи и втори контур от системите за контрол и управление са заменени със система от ново поколение Ovation по договор АЕЗ 734/99.

В състава на схемите за контрол и управление по първи и втори контур, освен шкафове с изчислителни и логически функции /УВС, УКТС и АСУТ/, участват панели за захранване на датчици за разход, ниво и налягане, панели за нормиране /преобразуване/ на сигналите за температура, шкафове за размножаване на токови сигнали и кросови шкафове за преобразуване на напрежение от оперативните вериги на изпълнителните механизми /задвижки, клапани, помпи, вентилатори и др./.

Посочената оборудване е монтирано и въведено в експлоатация в периода 1984–1986г. за 5 ЕБ и 1988–1990г. за 6 ЕБ. Тези панели не са включени в ПМ5, 6ЕБ и до този момент не са подменени или модернизирани.

Експлоатационният срок на оборудването отдавна е изтекъл и се удължава чрез техническо преосвидетелстване, което се извършва с периодичност 2 години и с превантивни мерки по техническото обслужване и подмяна на отделни остарели елементи. Тези действия не могат да решат проблемите, породени от недостатъците на оригиналната проектна система, като:

- стареене на елементната база на електронните блокове и комутацията на шкафовете;
- остаряла технология при производство на елементната база, изоставане от прилаганите съвременни технологии за системи за контрол и управление;
- използване на горими и разпространяващи горенето материали;
- значителен брой вътрешношкафови и междушкафови връзки, недостатъчно надеждни кабелни снопове, разьомни съединения и множество спойки за вътрешните връзки;
- недостатъци в проекта на УКТС по отношение на шумоустойчивостта, нивата на сработване и др.;
- недостатъчна диагностика по време на експлоатацията, предпоставки за човешки грешки при уточняване на дефектите;
- неудобство в техническото обслужване;
- част от панелите са изпълнени с открити тоководещи части, разположени в близост до апаратурата, което е недостатъчно ремонтпригодно и не отговаря на съвременните изисквания за безопасна експлоатация.

Използваните електронни и електрически елементи са морално и физически остарели, което води до чести дефекти в схемите за управление и сигнализация. Почти цялата използвана апаратура е спряна от производство, което допълнително затруднява поддръжката.

Всички тези недостатъци могат да бъдат елиминирани чрез модернизация на панелите за захранване на датчици за разход, ниво и налягане, панелите за нормиране на сигналите за температура, шкафове за размножаване на токови сигнали и кросови шкафове с нова компютърна информационна управляваща система /КУИС/, която да бъде интегрирана със съществуващата система Ovation първи и втори контур.

КУИС Ovation за 5 и 6 ЕБ е проектирана и внедрена в експлоатация от WESTINGHOUSE ENERGY SYSTEMS, САЩ в периода 2002–2007г. по договор АЕЗ 734/99. с проектната компания Westinghouse Industry Products International Company, която е собственост на Westinghouse Energy System, и е създадена специално за ПМ5, 6ЕБ.

V.2) Лица, до които се изпраща поканата за участие в процедура на договаряне без предварително обявление, договаряне без предварителна покана за участие,

договаряне без публикуване на обявление за поръчка, пряко договаряне (когато е приложимо) WESTINGHOUSE ENERGY SYSTEMS или оторизиран негов представител.		
V.3) Настоящата процедура е свързана с предходна процедура за възлагане на обществена поръчка или конкурс за проект, която е (когато е приложимо): открита с решение № _____ от дата _____ дд/мм/гггг публикувана в Регистъра на обществените поръчки под уникален № _____ - _____ (nnnnn-yyyy-xxxx)		
V.4) Допълнителната доставка/повторната услуга или строителство е (когато е приложимо) Стойност, без да се включва ДДС: _____ Валута: _____ BGN		

РАЗДЕЛ VI: ОДОБРЯВАМ

<input type="checkbox"/> обявлението за оповестяване откриването на процедура
<input checked="" type="checkbox"/> поканата за участие
<input type="checkbox"/> документацията

РАЗДЕЛ VII: ДОПЪЛНИТЕЛНА ИНФОРМАЦИЯ

VII.1) Допълнителна информация (когато е приложимо) _____ _____ _____		
VII.2) Орган, който отговаря за процедурите по обжалване		
Официално наименование Комисия за защита на конкуренцията		
Национален идентификационен № (ЕИК) _____		
Пощенски адрес бул. Витоша № 18		
Град София	Пощенски код 1000	Държава Република България
		Телефон 02 9884070
Адрес за електронна поща срсadmin@срс.bg		Факс 02 9807315
Интернет адрес (URL): http://www.cpc.bg		
VII.3) Подаване на жалби Точна информация относно краен срок/крайни срокове за подаване на жалби: В 10-дневен срок съгласно чл. 197, ал. 1, т. 1 от ЗОП.		
VII.4) Дата на изпращане на настоящото решение 03/08/2017 дд/мм/гггг		

РАЗДЕЛ VIII: ВЪЗЛОЖИТЕЛ

VIII.1) Трите имена: (Подпис) Иван Тодоров Андреев
VIII.2) Длъжност: Изпълнителен директор



"АЕЦ КОЗЛОДУЙ" ЕАД

Блок: 5,6

Система: НЗ, НЛ, НС, НН,

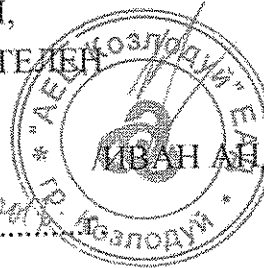
НУ, НК, НР

Подразделение: СКУ

УТВЪРЖДАВАМ,

ЗАМ. ИЗПЪЛНИТЕЛЕН

ДИРЕКТОР



20 03 2016

СЪГЛАСУВАЛИ:

ДИРЕКТОР "Б и К":.....

20.03.2016 /Пламен Василев/

ДИРЕКТОР "П":.....

29.03.16 /Янчо Янков/

ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ

№ 2016.30.АСУ.00.ТЗ.1390

за проектиране, доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация

ТЕМА:

Подмяна на РТ-шкафове, панели с нормиращи преобразуватели, кросови шкафове и електрозахранващи панели на датчици КИП по I и II контур

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

1. КРАТКО ОПИСАНИЕ НА ТЕХНИЧЕСКОТО ЗАДАНИЕ

Предмет на настоящето ТЗ е проектиране, доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на интегрирана система за захранване, преобразуване и размножение (ИСЗПР) чрез модернизация на размножителни (РТ) шкафове, шкафове за преобразуване на сигнали, панели за захранване на датчици КИП и кросови шкафове от системите за нормална експлоатация I^{он} и II^{он} контур.

Това включва техническите средства, обслужващи системите за нормална експлоатация (СНЕ) по първи и втори контур, за:

- електрозахранване на датчици КИП;
- размножение на токови сигнали от датчици;
- нормиране на температурни сигнали (нормиращи преобразуватели);
- преобразуване на сигнали от изпълнителни механизми (запорна, регулираща и отсечна арматура, помпи, вентилатори и др.).

Описаните технически средства са пряко свързани с управляващите и информационни системи за нормална експлоатация (УКТС за първи и втори контур), реализиращи алгоритми за защиты, блокировки, сигнализация и управление на изпълнителни механизми, заменени с оборудване "OVATION" при изпълнение на "Програма за модернизация на 5 и 6 ЕБ" в периода 2003÷2008г.

Типа и предназначението на подлежащото на замяна оборудване може да се представи по следния начин:

Шкафове за размножаване на аналогови сигнали (РТ):

Функцията на съществуващите шкафове за размножение на сигнала е да приемат стандартни аналогови сигнали от 0÷5 mA, 0÷20 mA, или от 4÷20mA и да генерират до шест идентични галванично изолирани изхода на всеки входен сигнал за разпределение към система "OVATION", регистриращи и показващи прибори, както и към други системи (ЗСО, ПАМС и др.). Новите технически средства за размножаване трябва да позволяват приемането във всеки шкаф на минимум 48 стандартни аналогови сигнали от 0÷5 mA, 0÷20 mA, или от 4÷20mA и да генерират не по-малко от шест идентични галванически изолирани изхода на всеки входен сигнал.

Аналоговите изходи трябва да са галванично изолирани, както един от друг, така и от входния сигнал.

Шкафове за нормиращи преобразуватели на температура:

Функцията на съществуващите шкафове с нормиращи преобразуватели е да преобразуват сигнали от първичните датчици за температура по първи и втори контур (термодвойки и термосъпротивления) в стандартни унифицирани токови сигнали от 0÷5 mA, 0÷20 mA, или от 4÷20mA, които се подават за обработка към система "OVATION". Трябва да се има предвид, че някои шкафове за преобразуване съдържат и индивидуални модули за електрозахранване, които захранват преобразувателите.

Панели за захранване на първични датчици за разход, ниво и налягане, тип "Сапфир" и "Метран".

На съществуващите панели са монтирани захранващи блокове с изход 36VDC.

Желателно е модернизацията да позволи елиминирането на тези захранващи блокове и интегриране на функциите им с блокове за размножение на токовите сигнали.

Панели за захранване на датчици тип "Реохорд"

На съществуващите панели са монтирани захранващи блокове с изход 24VDC, които захранват датчиците за положение на регулиращите клапани.

Кросови шкафове

Функциите на съществуващите кросови шкафове включват преобразуване на входни сигнали с високо напрежение (220VAC, 220VDC) от изпълнителните механизми на централата в сигнали с ниско напрежение (24VDC, 24VAC) за обработка от стандартни "OVATION" модули. Част от схемите на система "OVATION" за управление на механизмите по първи и втори контур са реализирани в кросовите шкафове.

Панели КИП, съдържащи електронни блокове за нивосигнализатори, регистриращи прибори и други типове преобразуватели и захранващи блокове.

Тези панели служат за разполагане на щитова апаратура и захранващи блокове, които по принцип нямат пряка връзка със система "OVATION".

1.1. Обект на замяната

1.1.1. Подлежащо на замяна оборудване по I^{ав} контур от СНЕ

1.1.1.1. **Панели за захранване на датчици** – 5,6HL03, 5,6HL04, 5,6HL05(резерв), 5,6HL08, 5,6HL09, 5,6HL10, 5,6HL13, 5,6HL14, 5,6HL15, 5,6HL16 в пом. 5,6AK041/1,2,3 и 5,6AK1012.

1.1.1.2. **РТ шкафове** в пом. 5,6АЭ340 - 5,6HZ031, 5,6HZ044, 5,6HZ058, 5,6HZ067, 5,6HZ071, 5,6HZ079, 5,6HZ083, 5,6HZ089, 5,6HZ097, 5,6HZ141, 5,6HZ142, 5,6HZ143.

1.1.1.3. **Панели с нормиращи преобразуватели за температура** - 5,6HZ04, 5,6HZ05, 5,6HZ06, 5,6HZ07, 5,6HZ08, 5,6HZ09, 5,6HZ10.

1.1.1.4. **Панели с нивосигнализатори, регистриращи прибори и други тип преобразуватели и захранващи блокове** – 6HZ11, 5HZ17, 5,6HZ18÷5,6HZ22.

1.1.1.5. **5,6НУ05, 6НУ06 – захранващи блокове и преобразуватели за регулиращи клапани.**

1.1.1.6. **Оборудването от панели 5,6HZ23,24 с изключение на електронните блокове на боромерите и самите панели 5,6HZ23,24.**

1.1.1.7. **Кросови шкафове** в пом. 5,6АЭ340 - 5,6HZ25, 5,6HZ32, 5,6HZ43, 5,6HZ50, 5,6HZ51, 5,6HZ59, 5,6HZ68, 5,6HZ76, 5,6HZ77, 5,6HZ84, 5,6HZ96, 5,6HZ102, 5,6HZ106.

1.1.2. Подлежащо на замяна оборудване по II^{ав} контур от СНЕ

1.1.2.1. **Панели за захранване на датчици** - 5,6НН01÷5,6НН07, 5,6НН10÷5,6НН14, 5,6НН18 в пом. 5,6ЭК1610.

- 1.1.2.2. **РТ шкафове** в пом. 5,6ЭК1206 - 5,6HS051, 5,6HS052, 5,6HS053, 5,6HS054, 5,6HS055, 5,6HS056, 5,6HS057, 5,6HS058, 5,6HS059, 5,6HS060, 5,6HS082, 5,6HS083, 5,6HS084, 5,6HS085, 5,6HS086, 5,6HS087, 5,6HS088, 5,6HS089, 5,6HS091, 5,6HS092, 5,6HS093, 5,6HS101, 5,6HS102, 5,6HS103, 5,6HS104, 5,6HS105.
- 1.1.2.3. **Панели с нормиращи преобразуватели за температура** - 5,6HK01S, 5,6HK02, 5,6HP25, 5,6HP26, 5,6HP27, 5,6HP28, 5,6HP29, 5,6HP30, 5,6HP31.
- 1.1.2.4. **Панели с друг тип преобразуватели и захранващи блокове за датчици за положение на регулиращи клапани** 5,6HP35÷5,6HP38.
- 1.1.2.5. **Кросови шкафове** в пом. 5,6ЭК1206 - 5,6HS024, 5,6HS041, 5,6HS070, 5,6HS110, 5,6HS111, 5,6HS120, 5,6HS121, 5,6HS130, 5,6HS131, 5,6HS140, 5,6HS141, 5,6HS150, 5,6HS151, 5,6HS160, 5,6HS161, 5,6HS169, 5,6HS170, 5,6HS171, 5,6HS180, 5,6HS181, 5,6HS190, 5,6HS191, 5,6HS200.

2. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ПРОЕКТА

2.1. Основания за разработване на проекта и замяна на оборудването.

В състава на комплекса от технически средства, реализиращи функциите за контрол и управление на технологичните процеси и оборудването по първи и втори контур на 5,6 ЕБ влизат следните видове шкафове и панели:

- Шкафове за размножаване на унифицирани токови сигнали (РТ-шкафове);
- Шкафове за електрозахранване на първичните преобразуватели за измерване на разход, ниво и налягане;
- Шкафове за нормиращи преобразуватели на температура;
- Панели за захранване на датчици тип "Реохорд";
- Кросови шкафове;
- Панели КИП, съдържащи електронни блокове за нивосигнализатори, регистриращи прибори и други типове преобразуватели и захранващи блокове.

Изброеното по-горе оборудване от системите за контрол и управление по първи и втори контур участва в схемите за топлотехнически контрол, дистанционно управление, автоматично регулиране, технологична сигнализация, защиты и блокировки.

Режимът му на работа е непрекъснат, със спиране за техническо обслужване един път годишно.

2.1.1. Почти цялото оборудване е с изтекъл експлоатационен ресурс и се налага периодична преатестация.

2.1.2. Елементната база, на която е реализирано е физически и морално остаряла, поддържането на експлоатационната надеждност е все по-трудно предвид

снемане от производство на необходимите за поддръжката оригинални резервни части.

2.1.3. Обобщен анализ на състоянието на заменяното оборудване:

- Изтекъл експлоатационен ресурс на оборудването;
- Фаза на жизнения цикъл "Не се произвежда и не се поддържа";
- Липса на оригинални или функционално еквивалентни резервни части;
- Остаряла материална и елементна база;
- Липса на функционална възможност за получаване на диагностична информация за състоянието на оборудването;
- Влошаване на метрологичните характеристики;
- Значително намалена отказоустойчивост и експлоатационна надеждност.

Всичко това не отговаря на съвременните изисквания и добри международни практики за системи за контрол и управление в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

За информация е необходимо да се посочи, че всички шкафове с изчислителни и логически функции (УВС, УКТС и АСУТ), които са в едни и същи схеми за управление с посоченото по-горе оборудване, са заменени със система от най-ново поколение "OVATION" по Програмата за модернизация на блокове 5 и 6.

2.2. Стратегия за модернизация на размножителни (РТ) шкафове, шкафове за преобразуване на сигнали (нормиране на сигнали), панели за захранване на датчици КИП и кросови шкафове.

2.2.1. Запазване на съществуващите принципи на управление на оборудването и технологичните обекти.

2.2.2. Запазване на съществуващите кабелните връзки (при възможност).

2.2.3. Оптимизиране на средствата за електрозахранване, нормиране и размножаване на сигнали.

2.2.4. Интегриране в новите технически средства на следните функции:

- Захранване на датчик;
- Приемане на информационния сигнал от датчика;
- Нормиране и размножаване на информационния сигнал от датчика;
- Използване на автоматизирана диагностика на новото оборудване с цел повишаване коефициента на готовност и експлоатационна надеждност на оборудването.

2.3. Цели, които трябва да бъдат постигнати след замяната.

2.3.1. Продължаване срока на експлоатация на заменяното оборудване с не по-малко от 30 години.

- 2.3.2. Подобряване или запазване в резултат на замяната на всички функционални възможности и технически характеристики, предвидени в оригиналния проект.
- 2.3.3. Повишаване на експлоатационната надеждност, подобряване на условията за експлоатация на СКУ и на метрологичните характеристики на оборудването вследствие използването на новите съвременни технологии за производство и постиженията в микроелектрониката.
- 2.3.4. Повишаване коефициента на готовност и експлоатационната надеждност на оборудването чрез използване на вградени функции за диагностика и контрол.
- 2.3.5. Намаляване на времето за техническо обслужване, проверка, настройка и ремонт на оборудването чрез използването на нова сервизна апаратура и методики, а от там и намаляване на времето за ПГР на отделните компоненти.

2.4. Основни функции на проекта , който ще се разработва.

2.4.1. Общи изисквания към функционирането и архитектурата на ИСЗПР.

- 2.4.1.1. Модернизираната ИСЗПР трябва да изпълнява всички функции на заменяните шкафове във всички проектни режими на експлоатация, като обезпечава повишена надеждност на работа и по-добро обслужване на СКУ.
- 2.4.1.2. Новата ИСЗПР трябва да бъде проектирана така, че да позволява бъдещо разширение на системата.
- 2.4.1.3. Новите технически средства трябва да позволяват в максимална степен интегрирането им към внедрената система КИУС "OVATION". Трябва да се има предвид, че част от схемите на система "OVATION" за управление на механизмите по първи и втори контур са реализирани в кросовите шкафове.
- 2.4.1.4. Основно изискване към новото оборудване е изграждането на една интегрирана система за електрозахранване, преобразуване и размножаване (ИСЗПР) на сигналите от системата за контрол и управление на първи и втори контур.
- 2.4.1.5. Интегриране на следните функции в един електронен блок:
- захранване на датчици за измерване на разход, ниво и налягане, тип "Сапфир" и "Метран", и датчици за положение на регулиращи клапани, тип "Реохорд";
 - приемане и размножаване на сигналите от тези датчици.
- 2.4.1.6. Намаляване обема на оборудването, чрез оптимизиране на размножаваните в РТ шкафове сигнали.
- 2.4.1.7. Информационните сигнали на новата ИСЗПР трябва да се предават към КИУС "OVATION" чрез кабелни връзки и резервиран цифров интерфейс.

- 2.4.1.8. Замяната на съществуващите шкафове (по т.1.1.1 и 1.1.2.) не трябва да налага хардуерни изменения на останалото оборудване.
- 2.4.1.9. Новата ИСЗПР трябва да използва съществуващото окабеляване по места до максимална, практически възможна степен. Проектите за новото окабеляване (ако е необходимо) да минимизират въздействието върху съществуващото пространство, маршрутизиране и местоположение на понастоящем съществуващото оборудване в помещението(та).
- 2.4.1.10. Внедряването на новата ИСЗПР не трябва да изисква промяна в принципа на съществуващото електрозахранване на централата.
- 2.4.1.11. Задължително е да се запази сегашната схема на електрозахранване с променливотоково и постоянноково електрозахранване.
- 2.4.1.12. Внедряването на новата ИСЗПР не трябва да води до промени в интерфейсното оборудване. Ако все пак се налагат промени (включително промени в промишления интериор), то Изпълнителят трябва да поеме всички задължения и допълнителни разходи за изменения и интерфейси със съществуващото оборудване.
- 2.4.1.13. Проектът трябва да запазва информация за състоянието на изпълнителните механизми при загуба на електрозахранване на кросов шкаф
- 2.4.1.14. Изпълнителят трябва да даде обосновка на необходимостта от извършване на промени, включваща и част ОАБ. Всички изменения (ако са необходими) в съществуващите системи трябва да се съгласуват от Възложителя.
- 2.4.1.15. В новата ИСЗПР трябва да се използват конструктивни решения, предотвратяващи възможността за грешки при замяна на комплектуващи изделия и техните съставни части.
- 2.4.1.16. Задължение на Изпълнителя е преместването на оборудване, което не е в обхвата на проектиране на това техническо задание, но се намира на панели, които са в обхвата на проектиране – 5,6HY05, 6HY06, 5,6HZ04, 5,6HZ05, 5,6HZ06, 5,6HZ10, 6HZ11, 5HZ17, 5,6HZ19, 5,6HZ20, 5,6HZ22.
- 2.4.1.17. Използваната маркировка, трябва да е добре различима и в съответствие с “Инструкция по качество. Правила за присвояване на технологични обозначения на конструкции, системи и компоненти на 5, 6 блок”, №30.ОУ.ОК.ИК.15.

2.4.2. **Общи изисквания към новите технически средства на система ИСЗПР.**

- 2.4.2.1. ИСЗПР трябва да има в състава си технически и програмни средства за непрекъснат (с необходимата честота на получаване на данни) контрол на изправността на веригите за измерване на параметри и формиране на

сигнали с подаване на информация на оперативния персонал за състоянието на системата и с посочване на точните места и характер на установените дефекти.

2.4.2.2. Отказите на средствата за диагностика не трябва да влияят на изпълнението на основните функции на ИСЗПР.

2.4.3. Визуализация и архивиране на данни.

2.4.3.1. Функционално, заменяните шкафове и панели участват в схемите за събиране, обработка и предаване на данни с необходимата технологична информация към система "OVATION".

2.4.3.2. Новите технически средства на ИСЗПР трябва да предават в достатъчен обем и в подходящ формат информация към КИУС "OVATION", която реализира управление, регулиране, регистриране и архивиране на състоянието на оборудването и технологичните процеси по първи и втори контур на 5 и 6 енергоблок.

2.4.3.3. За осигуряване на възможност за своевременно вземане на мерки за отстраняване на възникнали неизправности, в проекта трябва да бъде предвидена система за автоматичен контрол на неизправностите.

2.4.3.4. Информацията за наличие на неизправности трябва да се предава на оперативния персонал чрез светлинна и звукова сигнализация, както и на работна станция, ако има такава.

2.4.3.5. Новата ИСЗПР трябва да осигурява и предава към система "OVATION" обобщена информация при нарушена функционалност, с цел сигнализация и регистриране на неизправността и визуализация на конкретната причина.

2.4.3.6. Изпълнителят предлага и внедрява нови видеодисплеи с диагностична информация от ИСЗПР чрез средствата на КИУС "OVATION".

Проектът да бъде разработен в две фази: **Идеен и Работен проект.**

Идейният проект трябва да се разработи с водеща част "Електрическа и СКУ", като представи за избор от Възложителя минимум два варианта. Предложенията трябва да акцентират в следните направления:

- А) разположение на заменяното оборудване (запазване на сегашното разположение по помещения и котли, оптимизиране, цялостно преместване в друго помещение);
- В) окабеляване (използване на съществуващите кабели и комутация, оптимизиране на окабеляването, нови кабели и прекомутиране);
- С) оптимизиране на броя на размноженията на един аналогов сигнал и спазване на изискванията за разделеност в два или три независими канала на всички

аналогови сигнали участващи във формирането на логиката на защиты, блокировки и регулиране, както и сигналите участващи в АВР на съоръженията.

Предложенията трябва да са разделени за:

- оборудване от СНЕ по първи контур;
- оборудване от СНЕ по втори контур.

Идейният проект трябва да съдържа сравнителен анализ на предложените варианти (предимства и недостатъци) и препоръка от страна на проектанта за приемане на един от вариантите от страна на Възложителя.

В Идейния проект да се даде Методология за сеизмична квалификация на ИСЗПР. В Работния проект да се даде Програма за извършване на сеизмична квалификация чрез динамичен тест, която да е в съответствие с изискванията на т.2.12.9.

Идейният проект трябва да представи новото оборудване като завършена интегрирана система за хранване, преобразуване и размножение (ИСЗПР). В идейния проект да бъдат посочени всички видове схеми, ръководства, таблици, БД и др., които ще бъдат представени като изходни документи и на какъв етап.

Работния проект да включва следните части:

2.5. Част Конструктивна

2.5.1. Към част "Конструктивна" да се представят изчисления с включено сеизмично въздействие за мястото на монтиране по изискванията за определената сеизмична категория (таблица 1) на:

- конструктивни елементи на панелите и на кабелните трасета (ако е приложимо) – носеща конструкция, базова рамка, монтажна рама и т.н.;
- закрепването на оборудването на новата система към строителната конструкция, като се отчита и реакцията на междинни конструкции (например, опорни метални конструкции, фундаменти и т.н.).

2.5.2. Конструкцията на новите шкафове трябва да позволява подвеждането на използваните в момента кабели към клеморедите на новите шкафове.

2.5.3. Размерите на новите шкафове и панели трябва да позволяват монтирането им на определените места и да не ограничават достъпа до разположено в близост оборудване.

2.5.4. Новите шкафове да бъдат със степен на защита в зависимост от групата по пожарна опасност на помещенията, в които се монтират, с цвят RAL 7035 и с надписани оперативни наименования. Размерът и цветът на надписите да се уточни допълнително с Възложителя.

2.5.5. Шкафовете да са с двустранно обслужване, с разположена апаратура от предната им страна, а кабелни канали и клемореди от задната страна.

2.6. Част Електрическа

2.6.1. Електрозахранване.

- 2.6.1.1. Новата система не трябва да изисква съществена промяна в източниците и схемата на електрозахранване на подлежащото за модернизация оборудване.
- 2.6.1.2. Всеки шкаф трябва да бъде обезпечен с електрозахранване по два независими канала, за да не може отделен отказ (на захранващия източник или преобразувателя на напрежение) да причини загуба на електрозахранване на шкафа.
- 2.6.1.3. Заземяването на новата система трябва да използва наличната заземителна система на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД за спецзаземяване и логическа нула.

2.6.2. Окабеляване.

- 2.6.2.1. Новата система ИСЗПР трябва да използва съществуващото окабеляване по места до максимална практически възможна степен. Проектите за новото окабеляване (ако е необходимо) да минимизират въздействието върху съществуващото пространство, трасиране и местоположение на съществуващото оборудване в помещението.
- 2.6.2.2. При отстраняване и замяна на старото оборудване, трябва да бъдат разработени процедури за намаляване на възможностите за физическа повреда на съществуващите кабели, които ще бъдат повторно използвани.
- 2.6.2.3. Новите кабели трябва да отговарят като минимум на стандарт IEC 61332-3A за негоримост и за не разпространяване на горенето;
- 2.6.2.4. Всички нови кабели и кабелните трасета да бъдат ясно маркирани с технологичните обозначения, присвоени в съответствие с 30.ОУ.ОК.ИК.15, "Инструкция по качество. Правила за присвояване на технологични обозначения на конструкции, системи и компоненти на 5, 6 блок".
- 2.6.2.5. Активната мощност, консумирана от мрежата за собствени нужди на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД от новата ИСЗПР, не трябва да превишава мощността на заменяните технически средства и трябва да бъде посочена в проектната документация.

2.7. Част СКУ

2.7.1. Проектни изисквания

В този раздел са посочени проектните изисквания, които трябва да бъдат приложени при проектиране и изпълнение на новата ИСЗПР. Тези изисквания са разработени на базата приложими наредби, кодове, стандарти и ръководства.

2.7.2. Проектни основи

- 2.7.2.1. Проектните основи трябва да бъдат документирани.

2.7.2.2. Приложен е списък на всички типични видове документация, които могат да бъдат част от проекта:

- Функционални схеми;
- Чертежи на панели;
- Логически схеми;
- Типове схеми на управление съдържащи:
 - o *Електрически схеми за захранване и заземяване;*
 - o *Електрически схеми за повикваща сигнализация;*
 - o *Монтажни схеми на вътрешната комутация.*
- Схеми на електрическите връзки с данни за А и Z край;
- Кабелни списъци;
- Конструктивни чертежи;
- Демонтажни и монтажни чертежи, указващи начина и реда за отсъединяване на кабели и кабелни жила;
- Демонтажни и монтажни чертежи на съществуващите панели, включително базовите рамки и антисеизмичните конструкции;
- Чек листи за провеждане на всички етапи от изпитанията;
- Оригинална документация на доставчика за оборудването;
- Работният проект трябва да отрази измененията (ако има такива) в съществуващите проекти с подробно текстово описание на връзките и взаимодействията;
- Преди започване на монтажните дейности, Изпълнителят предава на Възложителя във формат .mdb (access) и на хартия локална база данни (ЛБД) на проекта, която да съдържа като минимум: (А и Z край на кабелите, кабелните жила, номер на клема, номер на шкаф, вътрешно-шкафови и междушкафови връзки, възможност за генериране на документи. При завършване на експлоатационните изпитания, Изпълнителят отразява всички настъпили изменения в локалната База данни на проекта и предава окончателната версия в електронен вид във формат .mdb (access).

2.7.3. Надеждност и разполагаемост

2.7.3.1. Използване на високо надеждни съвременни компоненти.

2.7.3.2. Използване на модулни компоненти със самодиагностика.

2.7.3.3. Прилагане на принципа за разделяне, за да се ограничи влиянието на отказ по обща причина.

2.7.3.4. Новите шкафове и панели трябва да имат по-високи надеждностни показатели в сравнение с намиращите се в експлоатация шкафове и панели,

които във вероятностния анализ на безопасността (ВАБ) са моделирани с параметрите, посочени в Таблица №1:

Таблица №1

ID	Вид отказ	Оценяван п-р (честота на отказ)	Средно значение на оценявания п-р
SPS0-захранващ панел дагчици HL03,08,09,13,14; HZ04,05,24 HP26,37; HH01,03,04,06,18	Отказ да функционира	λ , 1/h	4,10E-06
BRT01-блок за размножаване на токови сигнали в шкаф HZ31,44,58,71,83,89,97	Отказ да функционира	λ , 1/h	4,31E-07
BRT02- блок за размножаване на токови сигнали в шкаф HZ141	Отказ да функционира	λ , 1/h	8,09E-07
SABC0 - HZ18,20	Отказ да функционира	λ , 1/h	3,80E-07
UKTSK - шкаф кросов HZ59,76,84 HS24,160,161,170,181,190	Отказ да функционира	λ , 1/h	5,72E-08
UKTSR - HS51,53,54,55,56,57,91,93,101	Отказ да функционира	λ , 1/h	5,15E-07

2.7.3.5. Да се представят данни (анализ) за надеждностните параметри на оборудването. Трябва да бъдат използвани възможно най-точни (специфични) стойности, където не съществуват данни за честотата на отказите, всички допускания да бъдат обосновани и документирани

2.7.4. Резервираност

2.7.4.1. Не се изисква резервираност за ИСЗПР, но тя може да бъде обезпечена, ако е необходимо за достигане на специфицираната надеждност.

2.7.5. Независимост

2.7.5.1. Като общо правило, резервираните сигнали за измерване на един и същ технологичен параметър не трябва да бъдат обработвани от един и същ шкаф, с оглед да се посрещнат изискванията за резервираност във "вертикална и хоризонтална перспектива".

2.7.6. Цялост

- 2.7.6.1. ИСЗПР трябва да изпълнява своите функции при проектни аварии.
- 2.7.6.2. Приложимите проектни аварии включват климатични условия, свързани с нормални и нарушени условия на работа, вътрешни и външни условия за откази, които имат значителен потенциал за деградирането на системата и очаквани експлоатационни режими, като системни изпитвания и калибриране.
- 2.7.6.3. Единичните откази в съществуващите спомагателни поддържащи системи (например електрозахранване, отопление и вентилация) не трябва да намаляват възможността на системата да изпълнява своите функции.

2.7.7. Техническо диагностиране и обслужване

- 2.7.7.1. В ИСЗПР трябва да бъде осигурена възможност за проверка на техническото състояние на оборудването, както и периодично тестване на функциите с помощта на вградени средства за контрол.
- 2.7.7.2. Проверката на техническо състояние на ИСЗПР трябва да се осъществява:
- след включване на електрозахранване;
 - непрекъснато в процеса на работа;
 - периодично (по време на регламентни проверки или след провеждане на ремонтни работи).
- 2.7.7.3. Конструкцията на автономните изделия трябва да изключва възможността за достъп на обслужващия персонал по време на работа, при провеждане на техническото обслужване и ремонт до частите, намиращи се под опасно напрежение, а така също до неизолираните части, работещи при ниско напрежение и неподсъединени към защитното заземяване.
- 2.7.7.4. Изолацията, служеща за защита от поражения на електрическия ток, трябва да съответства на изискванията за работна изолация по електрическа и механична якост и топлоустойчивост.
- 2.7.7.5. Проводниците, съединени с веригите за ниско напрежение, трябва да са отделени от проводниците, намиращи се под опасно напрежение.
- 2.7.7.6. Оборудването трябва да позволява техническо обслужване под напрежение. Заземяването на новата ИСЗПР трябва да обезпечи защитата на персонала и оборудването.
- 2.7.7.7. Предпазители трябва да се разполагат в места, защитени от случаен допир на обслужващия персонала по време на работа и при провеждане на техническото обслужване и ремонт.
- 2.7.7.8. Изделията трябва да имат маркировка, осигуряваща тяхното безопасно обслужване:

- На местата за хващане на предпазителите или около тях, трябва да е указана стойността на тока на предпазителя;
- Клемите на защитното заземяване трябва да са обозначени със символи;
- Мрежовите изключватели трябва да имат маркировка за включено и изключено положение.

2.7.7.9. В рамките на ограниченията на наличното пространство в помещенията за предложените местоположения на новите шкафове, да бъде осигурено достатъчно място пред и зад шкафове, за да се позволи безпрепятствен достъп на операторите.

2.7.7.10. Конструктивните решения и съответната маркировка трябва да предотвратяват възможността от грешки при замяна на съставните му части.

2.7.7.11. Конструкцията и разположението на крепежните детайли на контактните гнезда трябва да осигурява възможност за използване на стандартни инструменти. В технически обосноваваните случаи, се допуска използването на специални инструменти, които в този случай трябва да се доставят в комплекта ЗИП.

2.7.7.12. Крепежните детайли на куплунзите трябва да са предпазени от самопроизволно разделяне.

2.7.7.13. Системата за охлаждане на комплектуващите съставни части на ИСЗПР трябва да е избрана, изхождайки от мощността на разсейване, разпределението на топлинните потоци вътре в шкафове и топлинните режими, допустими за използваните материали и комплектуващи изделия.

2.7.7.14. В ИСЗПР трябва да са използвани терминални или комутационни елементи за включването на външните вериги (входни и изходни непрекъснати и дискретни сигнали), допускащи присъединяване на не по-малко от два проводника със сечение на жилата до $2,5 \text{ mm}^2$.

2.7.7.15. Терминалните или комутационните елементи за включване на външни вериги трябва да позволят извършване на метрологична проверка на определени модули без изваждането им от щатното място в шкафа.

2.7.7.16. Маркировката на изделието трябва да осигурява безпогрешност на разчитане от оператора, в нормални условия на осветеност.

2.7.7.17. Предвиждането на локално осветление в шкафове и панелите от новата система ИСЗПР е желателно.

2.7.8. Ремонт и поддръжка

- 2.7.8.1. Проектът трябва да спомага за своевременно разпознаване, откриване, замяна, ремонт и настройка на отказалото оборудване.
- 2.7.8.2. Ремонтът или замяната на отказали модули по време на нормална експлоатация на СНЕ трябва да бъде възможен без загуба на функции на системно ниво.
- 2.7.8.3. Предвидените и доставени като "резерв" модули трябва да се съхраняват по възможност в оригиналния шкаф със снето захранване и изолирани от общи шини (магистрали).
- 2.7.8.4. Проектът трябва да съдържа обосновани предписания за вида и периодичността на извършване на техническо обслужване (ТО) в това число метрологични проверки на каналите.
- 2.7.8.5. Проектът трябва да включва функции за намаляване на възможността от грешка на персонала по време на поддръжката. Това включва функции, които пречат на оборудването да бъде повредено от електростатичен разряд.
- 2.7.8.6. Проектът трябва да включва необходимите функции за намаляване на риска за персонала на централата по време на поддръжка.
- 2.7.8.7. Оборудването се захранва с потенциално опасни напрежения, поради което заедно с необходимите проектни функции (например предупредителни табели) трябва да са налични процедури за поддръжка, адекватно обучение на персонала и др.

2.7.9. Информационно осигуряване

- 2.7.9.1. Новата система ИСЗПР трябва да осигури предаване по цифрови канали на диагностична и резервирана технологична информация към съществуващата блочна компютърна информационна и управляваща система КИУС "OVATION".
- 2.7.9.2. Изпълнителят трябва да разработи диагностични дисплеи на КИУС "OVATION" за визуализиране работата на новото оборудване.
- 2.7.9.3. Дисплеите трябва да са във формат позволяващ програмирането и визуализирането им на средства КИУС "OVATION". Потока данни предаван от новата система ИСЗПР към КИУС "OVATION" трябва да позволи достоверно изобразяване на дискретните и аналогови сигнали.

2.7.10. Достъп до оборудването

- 2.7.10.1. Проектът трябва да контролира достъпа до оборудването чрез комбинация от физически защитни мерки (например заключване, индикация на състоянието, блокировъчни ключове), софтуерни защитни мерки

(например пароли, ако е приложимо) и административни (организационни) защитни мерки.

2.7.10.2. Трябва да бъде предвидена защита от несанкциониран достъп до съставните части на ИСЗПР, линиите за връзка, програмното осигуряване и данните, с цел предотвратяване на възможността за тяхното умишлено или неумишлено изменение.

2.7.10.3. Обект на защита от несанкциониран достъп трябва да бъдат:

- комутационните елементи за включване на външните вериги към автономните изделия;
- съставните части разположени вътре в изделието;
- програмното осигуряване и данните.

2.7.10.4. За физическата защита от несанкциониран достъп, трябва да са предвидени ключалки на автономните изделия.

2.7.11. Резервен капацитет.

2.7.11.1. Новата ИСЗПР да бъде проектирана така, че да позволи бъдещо разширение на системата.

2.7.11.2. Този резервен капацитет да бъде обезпечен на база резервни клемореди, модули и канали на модули.

2.7.11.3. Системата да бъде проектирана с най-малко 15% резерв по модули и канали и 20% резерв по клемореди, разпределен по шкафове и оборудване.

2.7.12. Безударно включване

2.7.12.1. За времето на установяване на достоверни показания след подаване на електрозахранване на датчици (преходен процес), изходните сигнали на модулите за преобразуване и размножение не трябва да имат стойност по-висока от стойностите на уставките сработващи при повишение.

2.7.13. Изисквания към интерфейсите с другите системи

2.7.13.1. Новата ИСЗПР трябва задължително да има цифров интерфейс със система КИУС "OVATION".

2.7.13.2. Новата система трябва да може да работи с входни и изходни сигнали със същите параметри, с които работи съществуващата.

2.7.13.3. Изисквания към захранването на датчици за измерване на разход, ниво и налягане:

- захранване: $36 \pm 0,72 \text{VDC}$;
- пулсации на изходното напрежение: $\leq 0,5\%$;
- номинален ток на товара на един датчик: $\leq 70 \text{mA}$.

2.7.14. Изисквания към аналоговите входове

- 2.7.14.1. Проектът трябва да предоставя функции, които не допускат отклонението на отделен сигнал да не позволи на системата да отговори на изискванията за точност.
- 2.7.14.2. Аналоговите входни модули не трябва да бъдат повредени от токови кръгове, които отварят контура, къси съединения във входните модули или снемане/поставяне на модул под напрежение. След като външния отказ е отстранен или модула е поставен на своето място в системата, модулет трябва да заработи в своите описани граници.
- 2.7.14.3. Входното съпротивление трябва да бъде достатъчно да поддържа изискванията за точност на канала. Добрата инженерна практика изисква грешката от натоварване да е пренебрежима в сравнение с грешката на целия канал.
- 2.7.14.4. Проектът трябва да поддържа необходимите токови кръгове. Трябва да бъдат поддържани трите стандарта - 0 до 5mA , 4 до 20mA и 0 до 20mA с граница на допустимата основна грешка на преобразуване $\leq \pm 0,2\%$.
- 2.7.14.5. Проектът трябва да поддържа входове на термосъпротивление. Трябва да бъдат поддържани както трипроводните, така и четирипроводните схеми за подсъединяване на термосъпротивления. Трябва да се поддържат и двата вида медни и платинени термосъпротивления.
- 2.7.14.6. Проектът трябва да поддържа 0 до 100 mV входове за термодвойки.
- 2.7.14.7. Допустимата грешка за преобразуване на канал за температура за ново оборудване, включено в състава на измервателния канал: $\leq 0,4\%$
- 2.7.14.8. Аналоговите входни модули трябва да бъдат проектирани и изпълнени така, че изваждането на входен модул за ремонт да не предизвиква загуба на сигнал към други входни модули, които може да са свързани към същия източник на входен сигнал.
- 2.7.14.9. Всеки канал на аналогов вход с ниво на напрежение трябва да има свой собствен предпазител.
- 2.7.15. Изисквания към дискретните входове (крос шкаф)**
- 2.7.15.1. Дискретните входове трябва да са способни да издържат електрически откази (т.е. колебания, бързи преходи) без повреда или неприемливи изменения в работата след отстраняване на отказа.
- 2.7.15.2. Дискретните входове трябва да бъдат електрически изолирани. Откази (т.е. повишаване на напрежението и тока, къси съединения, отворени кръгове) на входа на един модул не трябва да се разпространяват към други модули.

2.7.15.3. Проектът трябва да поддържа 220VAC, 220VDC и цифрови входове, съвместими по напрежение със свързаните интерфейсни (външни) системи (24VDC, 48VDC или др.).

2.7.15.4. Проектът трябва да поддържа контактни входове. Двата вида контакти, нормално отворени и нормално затворени трябва да бъдат поддържани.

2.7.15.5. Входно-изходните модули на модеризираната ИСЗПР трябва да са съвместими (като параметри на електрически сигнали) със съществуващите датчици и/или сигнали от други системи.

2.7.15.6. За РТ шкафовете проектът трябва да предоставя възможност да се следят входовете за нарушени входни условия (например сигнал извън пределите). След откриване на нарушени входни сигнали, отказа трябва да бъде алармиран.

2.7.15.7. Подлежащите на замяна кросови шкафове предоставят електрически интерфейси към оборудването в централата (крайни изключватели на арматура, ключове за управление, комутатори за вкл./изкл. на помпи и агрегати и др.). Високоволтовите захранващи сигнали се прекъсват в тези кросови шкафове и се намаляват до ниво, което се обработва от съществуващите електронни модули в КИУС "OVATION".

2.7.16. Изисквания към аналоговите изходи

2.7.16.1. Проектът трябва да поддържа DC изходи (0 до 5mA, 0 до 20mA и 4 до 20mA). Аналоговите изходи трябва да могат да поемат товар, съответстващ на свързаните съществуващи интерфейсни системи.

2.7.16.2. Аналоговите изходи трябва да бъдат индивидуално изолирани един от друг и от входния сигнал.

2.7.16.3. Аналоговите изходи трябва да бъдат защитени срещу постоянни и преходни откази (например: пренапрежение и повишаване на тока, къси съединения, отворени кръгове).

2.7.17. Изисквания към дискретните изходи (крос шкаф)

2.7.17.1. Дискретните изходи трябва да бъдат способни да издържат на електрически откази (например отклонения, бързи преходи) без повреда или неприемливи изменения в работата след отстраняване на отказа.

2.7.17.2. Проектът трябва да поддържа стандарта за "сух" контакт.

2.7.17.3. Контактите трябва да издържат поне на 1.5A при 48V DC и 1A при 220V AC или 220V DC.

2.7.17.4. Проектът трябва да поддържа вътрешно или външно захранване за изходните контакти. Вътрешното захранване трябва да бъде способно да подаде 24V AC, +24V DC или +48V DC.

2.8. Част "Вентилация, кондициониране и отоплителни системи ВКОС"

2.8.1. Новата система да не изисква преработка на съществуващите системи за поддържане на климата в помещенията, където ще бъде разположено новото оборудване.

2.8.2. Вътрешно-шкафовата вентилация да бъде съобразена с топлоотделянето на вътрешните елементи на шкафове на новата ИСЗПР и да осигурява нормалната и работа при всички експлоатационни режими.

2.9. Част Архитектурна

2.9.1. Изискванията за разполагане по място на елементите (шкафове и панели) на новата система ИСЗПР ще бъдат определени от Възложителя след избора на вариант на етап "Идеен проект".

2.10. Част "Програмно осигуряване" (софтуер)

2.10.1. Софтуерът използван за проектиране, инженеринг и анализ трябва да е сертифициран за съответната дейност.

2.10.2. Използването на софтуер на трети страни се допуска след представяне на сертификат доказващ, че използването му е подходящо за очакваното му приложение и че изходните резултати са достоверни.

2.10.3. Разработеният специално за целите на проекта приложен софтуер е собственост на Възложителя. Модификацията и надстройката му не изисква разрешение или одобрение от Изпълнителя.

2.10.4. Програмното осигуряване да включва разработен и валидиран софтуер за автоматизирана метрологична проверка на новите технически средства за размножаване на токови входни сигнали.

2.10.5. Абсолютно недопустимо е използването където и да е в проекта на софтуер на принципа «черна кутия». Всеки програмен продукт трябва да бъде съпроводен с техническа документация, като минималният обем е описание и ръководства за работа и прилагане.

2.10.6. Програмното осигуряване на новата ИСЗПР трябва да съответства на изискванията и критериите за качество на приложимите стандарти по т.16.

2.10.7. Задължително е разработването и предоставянето като част от проекта на локална база данни, съгласно т.2.7.2.2., за отразяване и проследяване на хардуерните и софтуерни изменения на ИСЗПР.

- 2.10.8. Локалната база данни (ЛБД) трябва да съдържа изцяло в себе си монтажния проект на системата.
- 2.10.8.1. Функционалността на локална база данни (ЛБД) подлежи на одобрение от Възложителя.
- 2.10.8.2. Приемателните изпитания приключват след предоставяне на последната версия на ЛБД на ИСЗПР заедно с необходимите ръководства.
- 2.10.8.3. В ЛБД на ИСЗПР трябва да е заредена цялата база данни отразяваща всички хардуерни и софтуерни изменения от етап Фабрични приемателни изпитания до окончателно приемане на ИСЗПР в експлоатация.
- 2.10.9. Програмно осигуряване, доставяно в състава на новата ИСЗПР, трябва да има Проектно описание и Ръководство на потребителя, съгласно изискванията на т.3.15 "Изисквания към предварително разработен софтуер" от "Правила за осигуряване на качеството за заявяване, разработване и въвеждане в експлоатация на софтуер", ДОД.ОУ.ПОК.218 и съдържаща всички необходими сведения за усвояване, подготовка и експлоатация на програмните средства.
- 2.10.10. При завършване на проекта Изпълнителят предава на Възложителя окончателната версия на ЛБД на ИСЗПР.
- 2.10.11. Верификация на програмното осигуряване (там където е приложимо).
- 2.10.11.1. Верификацията трябва да се извършва след всеки етап на разработване на ПО, а именно:
- изработване на изискванията към ПО;
 - проектиране;
 - кодиране;
 - конфигуриране;
 - интеграция на програмните и апаратните средства.
- 2.10.11.2. Верификацията трябва да се извършва от група специалисти, административно независими от специалистите, разработващи ПО.
- 2.10.11.3. В процеса на провеждане на верификацията, трябва да е проведена проверка и анализ на потенциалните откази по обща причина, тяхното влияние върху работоспособността и разполагаемостта на ИСЗПР.
- 2.10.11.4. Преди началото на верификацията трябва да е разработен план за верификация, в който трябва да са отразени:
- избор на стратегията за верификация;
 - редът за провеждане на верификацията;
 - методите и средствата, използвани в процеса на верификация;
 - редът за документиране на действията по верификацията;

- редът за оценка на резултатите от верификацията.

2.10.11.5. По резултатите от верификацията трябва да се състави отчет за верификацията на ПО, в който трябва да бъде отбелязано:

- списъците на входните и изходни сигнали при изпитанията;
- резултатите от изпитанията и тяхната оценка;
- откритите недостатъци в ПО;
- изводи по резултатите от анализа на откритите недостатъци;
- мероприятията по отстраняване на недостатъците.

2.10.11.6. Всички стадии на верификацията на ПО трябва да са подробно документирани. Документацията по верификацията трябва да бъде изложена във форма, достъпна и разбираема за специалистите, не участващи в разработката и верификацията на ПО.

2.10.12. Валидация (изпитания) на програмното осигуряване.

2.10.12.1. Валидацията на ИСЗПР трябва да се разглежда като мониторинг, който продължава през целия жизнен цикъл на софтуера, който започва на етапа на планиране на системата, преминава през етапите на разработка, експлоатация и поддръжка и извеждане на системата от експлоатация.

2.10.13. Динамични функционални изпитания.

2.10.13.1. Комплексни функционални изпитания за цялостна реакция на ИСЗПР при прилагане на специално разработен за целите на валидация сценарий.

2.10.13.2. При комплексните функционални изпитания се валидират следните съставни части:

- Входно-изходен интерфейс;
- Точност на преобразуване;
- Захранване на отделни компоненти и шкафове като цяло;
- Човекомашинен интерфейс (ако е наличен);
- Логически алгоритми (стандартни алгоритми за математическо преобразуване на величини);
- Капацитет и инфраструктура на системата като цяло.

2.11. Част "ПБЗ" (План за безопасност и здраве)

2.11.1. Част "ПБЗ" се изготвя съгласно Наредба № 2 от 22.03.2004г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.

2.11.2. Комплектуващите съставни части на новата ИСЗПР, трябва да имат като минимум степен на защита IP20 и да притежават механична устойчивост и

безопасност от травми за обслужващия персонал, извършващ техническото обслужване и ремонт.

2.11.3. Конструкцията на автономните изделия трябва да изключва възможността за достъп на обслужващия персонал по време на работа, при провеждане на техническото обслужване и ремонт до частите, намиращи се под опасно напрежение, а така също до неизолираните части, работещи при ниско напрежение и неподсоединени към защитното заземяване.

2.11.4. Описание на факторите на работната среда, които трябва да се отчетат при проектирането, за работа на персонала с ново проектираното оборудване, както и изисквания за класа на помещенията по пожароопасност и взривоопасност.

2.11.5. Изисквания, необходими за изготвяне на проекта за организация на демонтажа и монтажа:

- график и условия за демонтаж и монтаж – ПГР и ориентировъчни срокове;
- условия за използване на кранове, складове и др.;
- условия за монтаж, изпитания и въвеждане в експлоатация.

2.12. Част “Влияние на околната среда – квалификация на оборудването”

2.12.1. Климатични условия

- Новото оборудване трябва да работи в същата околна среда, както съществуващите системи;
- Съществуващите климатични поддържащи системи трябва да бъдат оценени по отношение на осигуряването на необходимите климатични условия по време на нормални и нарушени експлоатационни условия. Тази оценка трябва се базира на топлинното натоварване от оборудването;
- Новата система не трябва да изисква преработка на съществуващите системи за поддържане на климата в помещения;
- Шкафовете и монтираното в тях оборудване трябва да съхраняват външния си вид и работоспособността си при въздействие върху тях в опакован вид на външни фактори на околната среда (граница на условията за експлоатация):
 - температура на околния въздух – от (-50°C) до (+50°C);
 - относителна влажност на въздуха – до 98% при температура +40°C;
 - атмосферно налягане – от 84kPa до 107kPa.

2.12.1.1. Температура.

- Новата система ИСЗПР трябва да бъде способна да работи непрекъснато в интервал +10°C до +30°C температура на околния въздух - нормални експлоатационни предели в съществуващите помещения за оборудването;

- Новата система ИСЗПР трябва да бъде работоспособна поне 72 часа при температура на околния въздух под $+10^{\circ}\text{C}$ и от $+35$ до $+40^{\circ}\text{C}$ при нарушени експлоатационни предели на климата в помещенията;
- Новите системи трябва да могат да се съхраняват в помещения с температура на въздуха $+5^{\circ}\text{C}$ до $+50^{\circ}\text{C}$;
- Проектът трябва да предвиди необходимата вентилация с цел температурата във вътрешността на шкафове да не нараства с повече от 10°C , спрямо околната температура, вследствие на работата на системата.

2.12.1.2. Влажност

- Оборудването трябва да остава работоспособно при относителна влажност на въздуха – до 95% при $+35^{\circ}\text{C}$ с неограничена продължителност на въздействието или до 100% при 50°C с продължителност на въздействието до 2h.

2.12.1.3. Налягане

- Оборудването трябва да запазва работоспособност при атмосферно налягане в помещенията на оборудването от 84 до 107 kPa.

2.12.2. Прах

- Оборудването трябва да може да работи непрекъснато в околна среда със съдържание на прах до 10 mg/m^3 . Приема се, че това са нормалните и нарушени експлоатационни предели в съществуващите помещения.

2.12.3. Вибрации

- Оборудването трябва да запазва работоспособност при въздействие с вибрации 0.15mm за честоти от 10 до 57Hz и ускорение 2G при честоти от 57 до 500Hz.

2.12.4. Удар

- Оборудването трябва да запазва работоспособност след като е изложено на удар от 15G за 11ms и синусоидална амплитуда.

2.12.5. Радиация

- Оборудването трябва да може да работи непрекъснато в околната среда с гама излъчване до $0,1\text{ mGy/h}$. Приема се, че това са нормалните и нарушени експлоатационни предели в съществуващите помещения.

2.12.6. Електромагнитна съвместимост

- Оборудването трябва да продължи да функционира след излагане на електромагнитно въздействие от околната среда в помещенията, където е инсталирано. Това включва отчитане на проводимост, излъчване, индуциране и натрупване на смущения и електростатични разряди;

- Електромагнитното въздействие на околната среда в местата, където оборудването ще бъде инсталирано трябва да бъде определено чрез измервания и/или анализ и трябва да предоставя основата за избора на необходимите нива за ЕМІ изпитвания;
- Проектът трябва да включва функции за намаляване на последиците от излъчваните електромагнитни полета, генерирани от оборудването в централата (включително въртящи се мотори, чието използване е разрешено по време на нормална експлоатация). Съответствието трябва да бъде показано от проведени изпитания. Оборудването трябва да бъде изпитано в нормална конфигурация (например затворени врати на шкафовете);
- Проектът трябва да включва функции за намаляване на последиците от бързи преходи и електрически пикове. Съответствието трябва да бъде доказано от изпитания;
- Проектът трябва да включва функции за намаляване на последиците от електрически колебания;
- Устройствата от състава на ИСЗНР не трябва да създават при своето включване и изключване комутационни смущения, които биха предизвикали нарушаване на работоспособността на друго оборудване, подключено към същите източници на електрозахранване.

2.12.7. Влияние на електрически полета

- Шкафовете на новата система трябва да запазват работоспособността и техническите си характеристики при въздействие върху тях на постоянни или променливи (с честота 50Hz) електрически полета с напрегнатост – 5kV/m.

2.12.8. Устойчивост към изменение на параметрите на електрозахранването

2.12.8.1. Проектът трябва да включва функции за намаляване на последиците от отклонения в напрежението, влияещи на електрозахранването на оборудването. При резервираното и независимо електрозахранване, измененията на напрежението трябва да засягат само едното захранване в същия момент от време.

2.12.8.2. Оборудването трябва да работи в допустимите граници с два независими източника на електрическо захранване, първия източник – променлив ток (AC) и втория – постоянен ток (DC). Оборудването трябва да съхрани работоспособност по време на загубата на едното захранване и след това:

- Оборудването трябва да работи в допустимите граници с AC захранване с напрежение между 187 и 242V и честота между 47 и 53Hz и съдържание на

хармоници по-малко от 6%. Номиналното напрежение трябва да бъде 220V при номинална честота от 50Hz;

- Оборудването трябва да работи в допустимите граници с DC захранване с напрежение между 187 и 242V. Номиналното напрежение е 220V.

2.12.8.3. Ремонтът или замяната на резервирано захранване по време на работа не трябва да влияе на експлоатацията на системата.

2.12.8.4. Повреда във вътрешното захранване на шкафовете трябва да бъде разпознаваема и алармирана.

2.12.8.5. Трябва да бъдат включени функции за защита на оборудването срещу нарушени условия (например: превишаване на напрежението, тока, преходни процеси, колебания, шум). Тези условия не трябва да повреждат електрозахранването на оборудването или вътрешните модули, свързани към електрозахранването. Работата на тези защитни функции не трябва да води до нарушаване на изпълнението на функциите по безопасност.

2.12.9. Сеизмична устойчивост

В съответствие с т.2.9 на НП-031-01 "Нормы проектирования сейсмостойких атомных станций" за КК (конструкции и компоненти) първа категория по сеизмоустойчивост трябва да се докаже запазване на структурна цялост и функционалност по време на и след земетресение с ниво МРЗ.

В съответствие с т.2.10 от НП-031-01 за КК втора категория по сеизмоустойчивост трябва да се докаже запазване на структурна цялост и функционалност след земетресение с ниво ПЗ.

В съответствие с т.2.12 от НП-031-01, за оборудване сеизмична категория 3 са валидни нормите за граждански и промишлени обекти. В България това е системата **Еврокод**. Националният сеизмичен код да бъде приложен, като се използват сеизмичните характеристики за ниво ПЗ (максимално ускорение, етажни спектри на реагиране) за мястото на монтиране в АЕЦ "Козлодуй". За оборудване от сеизмична категория 3 е необходимо да се докаже запазване на структурна цялост при земетресение.

2.12.9.1. Сеизмоустойчивостта на оборудването да бъде доказана в съответствие с действащите нормативни документи в България и/или (след обосновка) други приложими за АЕЦ като издания на МААЕ, IEEE, ASME, КТА, Госатомнадзор России и др.

2.12.9.2. КК, които се квалифицират трябва да имат документ, доказващ сеизмоустойчивостта им за конкретните **спектри на реагиране** за мястото на монтиране или за изчислено сеизмично въздействие. Да се отчита и реакцията на междинни конструкции, разположени между основната кота, за

която се отнасят приложените спектри или е изчислено сеизмичното въздействие и основното оборудване (например, опорни метални конструкции, фундаменти, стойки, монтиране в шкафове т.н.). Сеизмоустойчивостта на КК може да бъде доказана чрез:

- анализ – за строителни конструкции и пасивно оборудване, например панели, шкафове, кабелни трасета и др.;
- тест – за активно оборудване, например електронни блокове, нормиращи преобразуватели, захранващи модули и др.

или

- комбинация от анализ и тест.

2.12.9.3. Опорните конструкции за монтаж на оборудването и анкерирането им към съществуващата конструкция да бъдат проверени в съответствие с изчисления, включващи и сеизмичното въздействие за съответното място на монтиране, отчитайки ефектите описани в т.2.12.9.2.

2.12.9.4. Стойностите за затихването да се определят в съответствие с използвания нормативен документ, например НП-031-01 или друг приложим нормативен документ.

2.12.9.5. При необходимост от използването на акселерограма, тя трябва да има следните параметри:

- продължителност - 61 сек;
- фаза на нарастване - 4 сек;
- интензивна част - 17 сек;
- фаза на затихване - 40 сек.

2.12.9.6. Документиране на квалификацията за сеизмоустойчивост

2.12.9.6.1. При сеизмично квалифициране чрез динамичен тест, докладът за сеизмична квалификация недвусмислено да доказва запазване на структурна цялост и функционалност (при всички експлоатационни и аварийни режими) след земетресение с ниво ПЗ на конкретно доставяното за АЕЦ "Козлодуй" оборудване. Независимо дали ще се извършват изпитания за конкретно доставяното/проектираното оборудване или се използват резултати от по-рано извършени типови изпитания, изпитания за други обекти или изпитания на подобно оборудване документът от проведените изпитания за сеизмична квалификация трябва да включва:

А) Програма и методика за изпитания, съответстваща на един нормативен документ (например IEC60980, IEEE344). Тази програма (спецификация) трябва да представи:

информация за конкретното изпитвано оборудване (включително: класификация, идентификация, размери, маса, център на тежестта, монтажни схеми, изпълнявани функции и др.); метод на изпитване (синусоидално въздействие, акселерограма и т.н.); вид на въздействието (едноосно, двуосно или по трите оси едновременно); определяне на сеизмично въздействие (НСР) със съответните коригиращи коефициенти, отчитащи влиянието на междинните конструкции и евентуално взаимовлияние между отделните оси при едноосно или двуосно изпитване; необходими функционални проверки (мониторинг и регистрация на следените параметри преди и след сеизмичните тестове, критерии за успешност, използвано допълнително оборудване и свързването му, бланки за отразяване на резултатите); точна последователност на изпитване - определяне на собствени честоти по отделните оси; брой и ниво на въздействие (МРЗ, ПЗ), функционални проверки; изисквания за монтаж и свързване; критерии за успешност на изпитанията; начин за оформяне на документацията по изпитанията и т.н.

В) Отчет от проведени изпитания за доказване на сеизмичната квалификация на оборудването. В отчета трябва да са представени:

- основание и цел на сеизмичните квалификационни изпитвания;
- класификация и параметри на оборудването (ако е необходимо се включват и схеми);
- информация за лабораторията и оборудването, с което се извършва изпитването - местоположение, акредитация, сертификати, свидетелства за калибриране и др; описание и схема на тестовата установка;
- нормативни документи, на които съответстват сеизмичните изпитания;
- схема на монтиране на оборудването към сеизмичната платформа (обоснована в Програмата и отговаряща на монтажа на място в АЕЦ);
- използвано тестово сеизмично въздействие (обоснован в Програмата);
- процедура (брой и последователност на извършваните тестове при нива ПЗ и МРЗ за съответните компоненти) и инструментирание на сеизмичните изпитания (схема на разположение на акселерометрите);
- резултати от сеизмичните квалификационни изпитвания - графики на необходим спектър на реагиране (НСР) и изпитвателен спектър на реагиране (ИСР), акселерограми на движението на платформата и на характерни точки от оборудването; стойности на определените резонансни честоти; стойности (графики) на следени параметри за функционалност;
- заключения и препоръки (ако е необходимо) за проведената квалификация;

– снимков материал.

С) Протокол за функционални изпитания при провеждането на сеизмични тестове – този протокол може да бъде самостоятелен документ или част от “Отчет от проведени изпитания...”. Протоколът съдържа както бланките от Програмата, попълнени с конкретни резултати от всички извършени проверки за функционалност – преди и след тестовете, така и анализ и оценка на получените резултати за функционалност.

2.12.9.6.2. При извършване на динамичен тест за целите на конкретната доставка в съответствие с изискванията на т. 4.8 на Инструкция по качество 30.ОУ.ОК.ИК.27 “Класификация на КСК Степенувани изисквания по осигуряване на качеството” – “Спецификацията (*програма и методика*) се изготвя от организацията, отговорна за изпълнение на теста и се изпраща за преглед и съгласуване от цех ХТСиСК преди изпълнението на теста.” За конкретния проект Програмата да се предаде на етап Работен проект (т.2.4.3.6).

2.12.9.6.3. При извършване на сеизмична квалификация по резултати от по-рано извършени типови динамични изпитания, динамични изпитания за други обекти или динамични изпитания на подобно оборудване (каквото е случаят с преместваното оборудване) е необходимо, доставчикът/проектантът да извърши анализ и даде заключение за:

- Използваните нормативни документи и съответствието с изискванията им;
- Пълнотата (съдържание и обем) на документите от тестове за сеизмична квалификация в съответствие с изискванията в т.2.12.9.6.1. Документите от тестовете се прилагат пълен обем;
- Подобие на тестваното оборудване с конкретно доставяното/проектираното за АЕЦ “Козлодуй” на базата на изчисления – сравняват се физическите характеристики (размери, маса, център на тежестта, начин на монтаж, собствени честоти, материално затихване и др. имащи отношение към реагирането на оборудването при сеизмично въздействие); идентичност на функциите на оборудването; достатъчност на определените критерии и следени параметри за работоспособност след сеизмично въздействие;
- Приложимостта на сеизмичното въздействие, използвано при теста към мястото на монтаж в АЕЦ “Козлодуй” – сравняват се спектрите на реагиране и акселерограмата за мястото на монтаж в АЕЦ “Козлодуй”, определени по т.3 със спектъра и акселерограмата, използвани при теста като спектъра на тестовото

въздействие трябва да покрива този за мястото на монтаж при едно и също затихване;

- Достатъчност на представените доказателства за запазване на функционалност и цялост след сеизмично въздействие.

В съответствие с изискванията на т. 4.8 на Инструкция по качество 30.ОУ.ОК.ИК.27 “Класификация на КСК Степенувани изисквания по осигуряване на качеството” - Докладът за сеизмичната квалификация се изпраща за преглед и съгласуване от цех ХТСиСК за проверка и приемливост на резултатите. С цел осигуряване оперативно време за преглед и за да не се забавя завършването на входящ контрол за приемане на доставките, документите за сеизмичната квалификация да се предават два месеца преди доставката.

2.12.9.6.4. При извършване на сеизмична квалификация на КК чрез анализ/изчисления, документът за сеизмична квалификация трябва да съдържа: използвани нормативни документи; метод за сеизмична квалификация; ниво на въздействие; необходим (изчислителен) спектър на реагиране (НСР); изчислителен модел; комбинации на натоварване; допустими стойности на оценяваните параметри; използвани критерии за оценка; схема на натоварване; подробно описание на получените резултати (включително: собствени честоти; собствени форми; диаграми на получени усилия, деформации, напрежения и др); таблица с опорните реакции в точките на закрепване на оборудването; компактдиск (CD), съдържащ пълна разпечатка от компютърната програма за извършените изчисления; обобщение, анализ на получените резултати и заключения за сеизмоустойчивост.

Ако анализът е извършен за подобно оборудване валидността на резултатите от него за конкретно доставяното за АЕЦ “Козлодуй” оборудване се извършва по критериите и последователността, описани в т. 2.12.9.6.3.

Преместеното оборудване не трябва да променя квалификационния статус на панела, в който се монтира, както и на конструкцията, от която се мести.

Специфичните спектри на реагиране за строителната конструкция на централата се предоставят от Възложителя като входни данни

2.13. Част “ОАБ” (ако е приложимо)

2.13.1. В процеса на разработване на ИСЗПР, трябва да са разработени и представени за разглеждане от органа за държавно регулиране на ядрената безопасност (АЯР) следните документи:

- Оценка на влиянието на предлаганата модернизация върху пределите и условията за безопасна експлоатация;
- Списък на приложимите стандарти;
- Техническият проект за изменението;
- Схеми и чертежи, отразяващи състоянието след промяната;
- Техническа спецификация на необходимите: оборудване, детайли и материали, които ще се използват при реализацията;
- Проектно описание на ПО (ако е приложимо);
- План за верификация на ПО (ако е приложимо);
- Отчет от верификацията на ПО (ако е приложимо);
- План за валидация на ПО (ако е приложимо);
- Отчет от валидацията на ПО (ако е приложимо).

2.13.2. В процеса на внедряване на ИСЗПР, трябва да са разработени и представени за разглеждане от органа за държавно регулиране на ядрената безопасност следните документи обосноваващи безопасността:

- Обща програма за осигуряване на качеството на предвидените в Работния проект обем работи;
- Изменените части или раздели на отчета за оценка на безопасността;
- Измененията в технологичния регламент на енергоблока, свързани с внедряването на ИСЗПР;
- План за тестване на ИСЗПР;
- Програма и методика на единичните изпитания на ИСЗПР на площадката на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

2.14. Част "Експлоатация и техническа поддръжка"

2.14.1. Подготовка и въвеждане в експлоатация

- В проекта трябва да се дадат ясни указания относно изискванията към експлоатацията и техническата поддръжка на новата ИСЗПР.

2.14.2. Експлоатация и обслужване

- При нормална работа на ИСЗПР не трябва да е необходима намеса на обслужващ персонал.

2.14.3. За ИСЗПР трябва да се регламентира необходимото оперативно и техническо обслужване.

2.14.3.1. В проекта трябва да бъде определен обема и необходимостта от техническо обслужване (ТО) в следните случаи:

- след ремонт и възстановяване на работоспособността на оборудването (в обема на проверките на възстановеното оборудване);

- съгласно изискванията на технологичния регламент;
- един път в годината по определен график.

2.14.4. Възстановяване и ремонт

2.14.4.1. В случай на възникване на отказ, трябва да се предвиди възстановяване на работоспособността на ИСЗПР чрез подмяна на повредените съставни части (блокове, модули и др.) с изправни, взети от предварително подготвени, преминали необходимите тестове и настройки комплектуващи.

2.15. Част "ПБ" – пожарна безопасност

2.15.1. Обхватът и съдържанието на част "ПБ" са определени в Приложение № 3 към чл.4 от наредба No I3 1971 от 2009 за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар.

За всяка от посочените в т. 2.5÷2.15 на ТЗ части на Работния проект Изпълнителят трябва да представи:

- **Обяснителна записка (Описание на проектното решение)** – описват се приетите проектни решения и функции на отделните части от проекта, разположение на оборудването, окабеляване, електрозахранване и т.н. В обяснителната записка на идейния проект се описват най-малко два варианта и се прави сравнение между тях.

Записките се изготвят в обем не по-малък от определените в Глави от 8 до 17 на НАРЕДБА №4 от 21.05.2001 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти.

- **Взаимовръзки със съществуващия проект** – описват се границите на проектиране. Те трябва да са ясно определени чрез конкретен списък от елементи, до които се включва проекта. Границите на проектиране трябва да са определени към действителното състояние на системите. При наличие на допълнителни изисквания към взаимовръзките със съществуващия проект те се описват конкретно.

- **Изисквания към работата на оборудването** – описват се изисквания, отнасящи се към работата на системата, техническа характеристика, експлоатационни режими. Описва се редът за включване на системата, ограниченията при работа, контролираните параметри, аварийни режими и действия на персонала за отстраняване на неизправностите.

- **Изчислителна записка и пресмятания** – представят се изчисленията, обосноваващи проектните решения по отношение функционалност, сеизмична устойчивост, оразмеряване на конструктивните елементи и др. Трябва да съдържа обосновка на функционалността на проекта при всички експлоатационни режими. Включва описание на извършената проверка (верификация) за установяване на техническото съответствие.

- **Чертежи, схеми и графични материали** – да се разработят необходимите графични изображения (чертежи) на приетите проектни решения, по които могат да се

изпълняват монтажни работи, технологични планове и схеми. Включват се машинно-конструктивни чертежи за нестандартни и некаталогизирани елементи.

• **Спецификации** - проекта да включва спецификация на оборудването и материалите, които ще бъдат вложени в ИСЗПР, както и спецификация на резервни части. Спецификациите да включват всички необходими характеристики на оборудването и материалите, които са приложими към съответните компоненти (технически характеристики, класификация по безопасност, оценка на съответствието, процес или метод на производство, употреба, безопасност, размери, търговско наименование, символи, методи на изпитване, опаковане, маркиране, етикетиране, инструкции за експлоатация и т.н.).

• **Количествена сметка и техническа спецификация** – Да се представят количествени сметки, в които да са описани всички строително-монтажни и пуско-наладъчни дейности, необходими за реализацията на разработения проект. Количествените сметки да се изготвят със шифри на единичните видове работи от ТНС, УСН, СЕК, ЕТНС или ВТНС, а за работите, необхванати от тях, да се изработят анализи с конкретни количествени разходи за труд, механизация и материали. Да се представи техническа спецификация, в която да е описано основното оборудване, необходимо за доставка. Да се представи техническа спецификация, в която да са описани резервните части, необходими за доставка, които са неразделна част от доставката. Количествените сметки и технически спецификации да се изготвят за всички части на проекта поотделно.

• **Списък на норми и стандарти**

Проектните основи трябва да са ясно описани, което се осигурява чрез:

- точно определение на нормативните документи, които са основа за проектиране с индекс, редакция, наименование и дата на издаване. Нормативните документи се включват в списък на проектните основи, използвани от проектанта като част от проектната документация;
- точно формулиране на конкретни условия или изисквания, при необходимост с конкретни параметри;
- точно формулиране на съответствията на новия проект с проектните основи на съществуващия проект.

3. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ДОСТАВКАТА НА ОБОРУДВАНЕ И МАТЕРИАЛИ

3.1. Класификация на оборудването по безопасност и сеизмоустойчивост

Класификацията на съществуващото оборудване, подлежащо на замяна е дадена в Таблица №2.

Таблица №2

Шкаф/панел	Класификация по безопасност по ОПБ-	Класификация по сеизмоустойчивост
------------	-------------------------------------	-----------------------------------

	88/97 (ПНАЭ Г-01-011-97)	по НП-031-01
5,6HL03; 5,6HL04; 5,6HL05; 5,6HL08; 5,6HL09; 5,6HL10; 5,6HL13; 5,6HL14; 5,6HL15; 5,6HL16	3-Н	2
5,6HZ031; 5,6HZ044; 5,6HZ058; 5,6HZ067; 5,6HZ071; 5,6HZ079; 5,6HZ083; 5,6HZ089; 5,6HZ097; 5,6HZ141; 5,6HZ142; 5,6HZ143	3-Н	2
5,6HZ04; 5,6HZ05; 5,6HZ06; 5,6HZ07; 5,6HZ08; 5,6HZ09; 5,6HZ10; 5,6HZ18; 5,6HZ19; 5,6HZ20; 5,6HZ21; 5,6HZ22	3-Н	2
5HY05; 6HY06	2-У	1*
5,6HZ25; 5,6HZ32; 5,6HZ43; 5,6HZ50; 5,6HZ51; 5,6HZ59; 5,6HZ68; 5,6HZ76; 5,6HZ77; 5,6HZ84; 5,6HZ96; 5,6HZ102; 5,6HZ106	3-Н	2
5,6HH01÷5,6HH07; 5,6HH10÷5,6HH14; 5,6HH18	4-Н	3*
5,6HS051; 5,6HS052; 5,6HS053; 5,6HS054; 5,6HS055; 5,6HS056; 5,6HS057; 5,6HS058; 5,6HS059; 5,6HS060; 5,6HS082; 5,6HS083; 5,6HS084; 5,6HS085; 5,6HS086; 5,6HS087; 5,6HS088; 5,6HS089; 5,6HS091; 5,6HS092; 5,6HS093; 5,6HS101; 5,6HS102; 5,6HS103; 5,6HS104; 5,6HS105	4-Н	3*
5,6HK01S; 5,6HK02; 5,6HP25; 5,6HP26; 5,6HP27; 5,6HP28; 5,6HP29; 5,6HP30; 5,6HP31	4-Н	3*
5,6HP35; 5,6HP36; 5,6HP37; 5,6HP38	4-Н	3*
5,6HS024; 5,6HS041; 5,6HS070; 5,6HS110; 5,6HS111; 5,6HS120; 5,6HS121; 5,6HS130; 5,6HS131; 5,6HS140; 5,6HS141; 5,6HS150; 5,6HS151; 5,6HS160; 5,6HS161; 5,6HS169; 5,6HS170; 5,6HS171; 5,6HS180; 5,6HS181; 5,6HS190; 5,6HS191; 5,6HS200;	4-Н	3*

* - новото оборудване да бъде проектирано и произведено с категория по сеизмоустойчивост – клас 2, съгласно по НП-031-01

Изпълнителят може съгласувано с Възложителя да промени класа по безопасност и сеизмоустойчивост, като това бъде обосновано в ОАБ.

3.2. Характеристики на оборудването

3.2.1. Характеристиките на доставяното оборудване трябва да отговарят на определените в техническите спецификации.

3.3. Изисквания към жизнения цикъл на новата система

3.3.1. Жизненият цикъл на новата система, към момента на монтирането и трябва да бъде във фаза при производителя "Търговска наличност" (произвежда се, поддържа се, на пазара са налични всички необходими резервни част и модули).

3.3.2. Проектният живот на новата система трябва да бъде не по-малко от 30 години.

3.3.3. Осигуряването на резервни части за новата система трябва да бъде гарантирано за срок най-малко до фаза на жизнения цикъл "Последно закупуване" за системата като цяло.

3.4. Резервни части и инструменти

3.4.1. В комплекта на доставката трябва да бъдат предвидени допълнителни елементи, резервни части и инструменти.

3.4.2. Изпълнителят трябва да представи препоръчителен списък с допълнителни елементи, резервни части и инструменти в обем, обезпечаващ изпълнение на дейностите посочени в ТЗ.

3.4.3. Минималното количество резервни части и допълнителни елементи да бъде определен по предложен от Изпълнителя и съгласуван от Възложителя списък след преглед на спецификацията на сборните единици.

3.5. Изисквания към опаковането на доставката

3.5.1. Съставните части на ИСЗПР трябва да са опаковани така, че да осигуряват защита от механична повреда и от въздействието на климатични фактори при товаро-разтоварни работи, по време на транспортиране, както и при складиране.

3.5.2. Съставните части на ИСЗПР трябва да бъдат опаковани съгласно транспортната опаковка на комплекта:

- При транспортиране на малки пратки с ж.п.транспорт (покрити вагони) и други видове закрити транспортни средства в потребителска и транспортна опаковка;

- При транспортиране в контейнери или автомобилни фургонали – в потребителска опаковка, при което до поставянето в контейнер или автофургон изделията в потребителската опаковка могат да се съхраняват в склада за готова продукция.

3.5.3. Към товарния сандък трябва да бъде поставен опаковъчен лист, съдържащ следната информация:

- шифрите или условното наименование на опакованите изделия, комплекти, съставни части;

- количеството на опакованите изделия, комплекти, съставни части;
- датата на опаковка;
- фамилията, инициалите и подписа или печата на отговарящия за опаковката;
- печат от службата за технически контрол на производителя.

3.6. Изисквания към транспортирането

- 3.6.1. Транспортирането на съставните части на комплекта за доставка на ИСЗПР да се извършва само в опаковано състояние. Транспортирането се разрешава в закрити транспортни средства на всякакво разстояние в съответствие с правилата за транспорт, действащи за съответния вид транспорт.
- 3.6.2. Заедно със съставните части на ИСЗПР трябва да се изпраща съпровождаща техническа документация, която трябва да бъде опакована в непроницаеми полиетиленови пакети и поставена в първия от транспортните сандъци на комплекта.
- 3.6.3. Разположението и укрепването на сандъците с опакованите съставни части трябва да осигурява устойчиво положение на сандъците, да изключва смесването им и ударите помежду им при транспортиране.
- 3.6.4. При транспортиране в контейнери или автофургони съставните части опаковани в потребителската опаковка трябва да бъдат предпазени от преместване посредством специални стелажи и укрепления.
- 3.6.5. При товарене и транспортиране трябва строго да се изпълняват изискванията на манипулационните знаци на опаковката.
- 3.6.6. Габаритите и масата на всяка опакована съставна част трябва да бъде указана в товаросъпровождащата документация на доставчика.

3.7. Изисквания към съхраняването

- 3.7.1. Изпълнителят да укаже в проектната документация:
- изискванията към условията на околната среда в помещенията, в които ще бъде временно съхранявана доставката и специалните изисквания към начина на съхраняване;
 - изисквания и условия за дългосрочно съхраняване в склад на Възложителя;
 - гаранционния срок на съхранение от момента на производство, при условие, че се спазват изискванията за транспортиране, разтоварване и съхраняване съгласно изискванията на настоящето техническо задание;
 - условията за разопаковането на съставните части на ИСЗПР.

4. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ПРОИЗВОДСТВОТО И СТРОИТЕЛНО-МОНТАЖНИТЕ РАБОТИ

4.1. Изисквания към производството

4.1.1. Тестване на продуктите и материалите по време на производство.

4.1.1.1. Изпитания трябва да се извършват по предварително съгласуван с Възложителя план за онези възли и детайли, които се явяват уникални за проекта и не се реализират като комерсиален продукт.

4.1.1.2. Планът да бъде представен на Възложителя за съгласуване в подходящ момент съгласно графика за изпълнение на договора, но не по-късно от един месец преди началото на производството.

4.1.2. Контрол от страна на Възложителя по време на производството.

4.1.2.1. 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.

4.1.2.2. Да се предвиди участие на представители на Възложителя при заводските приемателни изпитания за всяка партида оборудване.

4.1.2.3. Изпълнителят трябва да изготви и поддържа в актуално състояние списък на несъответствията, установени по време на производството. В случай, че несъответстващ елемент не бъде подменен и подлежи на ремонт, Изпълнителят уведомява възложителя с цел съгласуване на предприетите коригиращи мерки.

4.2. Изисквания към строително-монтажните работи

4.2.1. Монтажните работи да се извършват със заявка или наряд при спазване на изискванията на ДБК.КД.ИН.028 "Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор" и стриктно спазване на изискванията по безопасност и охрана на труда и поддържане на експлоатационния ред.

4.2.2. Монтажът да бъде извършен след приемане на работния проект на СТС, доставено оборудване и осигурен фронт за работа.

4.2.3. Инвеститор

4.2.3.1. Инвеститорските функции по отношение на приемане, контрол и координация на работата ще се изпълняват от управление "Инвестиции", отдел ИК.

4.2.3.2. Технически контрол от страна на ЕП2, ще се упражнява от персонал на цех СКУ.

4.2.4. План за изпълнение на строително-монтажните работи

4.2.4.1. Периодът, в който може да бъде извършена работата е по време на ПГР.

4.2.4.2. Разрешение за стартиране на работата и определяне началния срок за изпълнение на СМР е протокол за даване фронт за работа.

4.2.5. Условия и дейности, които трябва да се изпълнят от Възложителя.

- 4.2.5.1. Монтажните работи да се извършват със заявка за извеждане на съоръженията по график изготвен от Възложителя и наряд за работа.
- 4.2.6. Условия и дейности, които трябва да се изпълнят от Изпълнителя.
- 4.2.6.1. Времевия прозорец за демонтаж и монтаж на оборудването, провеждане на единични и функционални изпитания, и въвеждане в експлоатация, не трябва да превишава 28 календарни дни.
- 4.2.6.2. При изпълнение на монтажа да се спазват условията и реда посочени в ДБК.КД.ИН.028 "Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор" и приложимите към дейността нормативни документи.
- 4.2.6.3. Изпълнителят е длъжен да използва "Заповедна книга на строежа" при извършване на инвестиционните дейности, съгласно чл.7, ал.3, т.4 от НАРЕДБА №3 от 31.07.2003г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството, в която да въвежда измененията в проекта по време на строително-монтажни работи. В случай на проектно изменение се издава заповед, която се записва в Заповедната книга. След приключване на работата заповедната книга се предава за архивиране заедно с останалите отчетни документи.
- 4.2.6.4. Изпълнителят да предостави на Възложителя:
- планове за контрол на качеството;
 - интегрирани графици за монтаж;
 - документация, която да отчита изпълнените дейности в обем, определен от 30.ОУ.ОК.ИК.25 "Инструкция по качеството. Организация и контрол при монтаж на оборудване и тръбопроводи", както и Наредба 3 за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.
- 4.2.6.5. Изпълнителят да осигури пълния обхват от процедури и услуги, необходими за демонтажа на съществуващите шкафове и монтажа на шкафовете и оборудването на новата ИСЗПР.
- 4.2.6.6. Изпълнителят да достави всички материали необходими за демонтажа на съществуващите шкафове и монтажа на шкафовете и оборудването на новата ИСЗПР.
- 4.2.6.7. Монтажът на съставните части на ИСЗПР трябва да се извършва в условия, изключващи възможността за тяхната повреда и осигуряващи защита от попадането на прах и метални частици във вътрешността на изделията.

- 4.2.6.8. При провеждането на монтажни работи, свързани с поставянето или свалянето на крепежни детайли, трябва да се контролира чистотата на резбовите повърхности.
- 4.2.6.9. След завършване на монтажа, Изпълнителят да извърши наладка и единични изпитания на монтираните съоръжения.
- 4.2.6.10. Изпълнителят да извърши, съвместно с представители на Възложителя, функционална проверка и изпитания на оборудването.
- 4.2.6.11. Изпълнителят да осигури авторски надзор и техническа помощ по време на реализация на проекта.
- 4.2.6.12. Приемането на обема извършени работи, ще се извършва съгласно Правилника за изпълнение и приемане на строително-монтажните работи /ЛИПСМР/, Наредба №3 от 2007г. за технически правила и нормативи за контрол и приемане на електромонтажните работи и План за контрол на качеството.
- 4.2.6.13. След приключване на работата Изпълнителя да предаде на Възложителя екзекутивни схеми с отразени корекции на направените изменения по време на монтажа.
- 4.2.6.14. Проектните схеми се актуализират с оглед внасяне на измененията от монтажа и строителството. Актуализираните схеми се преиздават с пореден номер на редакция и се предават на Възложителя.
- 4.2.6.15. Предвиденото за доставка оборудване преминава общ входящ контрол при доставка на оборудването, съгласно „Инструкция по качеството за провеждане на входящ контрол на доставените суровини, материали и комплектуващи изделия в АЕЦ “Козлодуй””, ДОД.КД.ИК.112”.
- 4.2.6.16. Ако при извършване на входящ контрол на доставените материали, се установи негодност на партидата или част от нея, Изпълнителят доставя нови със свои сили и за своя сметка.
- 4.2.6.17. Доставката на материали и консумативи за планираните в проекта дейности, влиза в обема на договора. При изпълнение на дейностите, Изпълнителят трябва да използва материали и консумативи с доказан произход. Същите е необходимо да преминат общ входящ контрол по установения в “АЕЦ Козлодуй” ЕАД ред. Изпълнителят да представи документи, като доказателство за качеството на използваните материали и консумативи.
- 4.3. Изисквания към демонтажа и монтажа на кабели и кабелни жила.**

4.3.1. Изпълнителят да представи програма за демонтаж на подлежащото на замяна оборудване. При промяна на адреса на "А" или "Z" край на съществуващ кабел, Изпълнителят има задължение да промени маркировката от другия край на кабела в съответствие с новия адрес.

4.3.2. Монтажът на кабелите за предаването на цифрова информация от ИСЗПР към КИУС "OVATION" трябва да се осъществява съгласно документацията на Възложителя в съществуващите или нови кабелни трасета.

4.3.3. Електрическият монтаж на съставните части на ИСЗПР трябва да е изпълнен в съответствие с електрическите схеми, таблиците на съединенията и сборни чертежи на изделията..

4.3.4. Краищата на свободните жила на кабелите трябва да бъдат изолирани.

4.3.5. Жилата от един кабел с общ екран се допуска да се използват за предаване на сигнали само от един вид:

- входни/изходни сигнали постоянен ток от датчици за температура, налягане, пад на налягането, разход и ниво, положение на регулиращ клапан;
- входни сигнали от терморезистори/термодвойки;
- входни дискретни сигнали от комутационни устройства и други системи на енергоблока;
- изходни дискретни управляващи сигнали за ИМ и към другите системи на енергоблока;
- входни дискретни сигнали от ключове за управление и избор на режими от БЩУ и изходни информационни сигнали към фасадките на БЩУ;
- цифрови сигнали към КИУС "OVATION".

4.3.6. Общите шини на вериги, свързани с източници на захранване на цифровата част на всеки канал на ИСЗПР не трябва да се свързват помежду си и с контура на защитното заземяване.

4.3.7. Проводниците при електрическия монтаж не трябва да имат механично напрежение. Меките монтажни проводници, излизаци от куплунга и присъединени към неподвижните елементи, трябва да имат запас по дължина, който се създава чрез огъване с подходящ радиус на проводниците до неподвижните елементи.

4.3.8. Електрическият монтаж не трябва да скрива маркировъчните надписи и обозначенията на елементите.

4.4. Изисквания към изпитанията

Да се предвидят като минимум следните изпитания на ИСЗПР:

- 4.4.1. Заводски изпитания на: шкафове, панели, блокове, диагностична система, изпитателни стендове и др.
- 4.4.2. Общ входен контрол на площадката на: шкафове, панели, блокове, диагностична система, изпитателни стендове и др.
- 4.4.3. Единични, функционални и комплексни изпитания, които включват като минимум:
- Проверка на външните връзки след монтажа;
 - Проверка на електрическите вериги на всеки шкаф;
 - Автономна наладка на шкафовете;
 - Верификация и валидация на ПО (ако е приложимо);
 - Наладка на дистанционното управление на механизмите и арматурата;
 - Наладка на измервателните канали;
 - Наладка на диагностиката.
- 4.4.4. Автономната проверка и комплексните изпитания на ИСЗПР трябва да се извършва след издаването на акта за завършване на монтажните работи, по програма за предварителни изпитания, съгласувано със Възложителя.
- 4.4.5. Съответствието на ИСЗПР на изискванията на ТЗ се оценяват по резултатите от изпитанията на съответните части, приемо-предавателни изпитания на серийните изделия, утвърдени в състава на системата, верификацията на ПО, валидацията на ПО и комплексните изпитания.
- 4.4.6. Всички чек-листи за провеждане на изпитанията да бъдат представени не по-късно от един месец преди провеждане на изпитанията.

5. ВХОДНИ ДАННИ

5.1. Обем на входните данни

- 5.1.1. Изпълнителят да подготви и предостави списък на необходимите му входни данни за изпълнение на дейностите по настоящето техническо задание след сключване на договор по реда на "Инструкция по качеството. Предаване на входни данни на външни организации", № ДОД.ОК.ИК.1194/*".
- 5.1.2. Възложителят след проверка и оценка на списъка ще предостави исканите налични входни данни на Изпълнителя.
- 5.1.3. Входните данни, необходими за изпълнение на дейностите по настоящето техническо задание, ще бъдат предавани на Изпълнителя във вида и формата, в която са налични в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.
- 5.1.4. Входните данни се предават на Изпълнителя след сключване на договор.
- 5.1.5. Необходимите входни данни, които документално не са налични да се снемат от Изпълнителя, със съдействието на Възложителя, чрез обходи и заснемане на

съществуващото положение по място, при спазване на изискванията за осигуряване на достъп до площадката на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, съгласно ДБК.КД.ИН.028.

5.1.6. При липса на входни данни, Изпълнителят да ги разработи за своя сметка със съдействието на Възложителя.

5.1.7. Ако е необходимо да се предоставят други входни данни, те се изготвят допълнително като отделен документ по реда на "Инструкция по качеството. Предаване на входни данни на външни организации", № ДОД.ОК.ИК.1194/*".

5.2. Отговорности

5.2.1. Изпълнителят трябва да поеме пълна отговорност за проверката на входните данни и пълното им съответствие с обекта.

6. ВХОДЯЩ КОНТРОЛ

6.1. Всички детайли и части на оборудването да бъдат доставени на площадката на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

6.2. Доставеното оборудване да премине общ входящ контрол по реда на "Инструкция по качеството за провеждане на входящ контрол на доставените суровини, материали и комплектуващи изделия в "АЕЦ Козлодуй"", ДОД.КД.ИК.112.

7. ИЗХОДНИ ДОКУМЕНТИ, РЕЗУЛТАТ ОТ ДОГОВОРА

7.1. Изходните документи се определят от т.2 "Изисквания към проекта".

7.1.1. На етап проектиране: Идеен и Работен проект в обем и съдържание, съгласно т.2 от настоящето ТЗ.

7.1.2. На етап доставка: Документи съгласно таблица 2 на т.10 от настоящето ТЗ.

7.1.3. На етап монтаж:

- Декларации за съответствие и декларации за произход на материалите, вложени от Изпълнителят при извършване на дейностите по отделните части на проекта, изискващи се от съответните наредби за съществените изисквания в РБ, представени на български език;
- Отчетни документи, които се изготвят от Изпълнителя по време на работата по договора и са в съответствие с изискванията на Наредба № 3/31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството и "Инструкция по качество. Организация и контрол при монтаж на оборудване и тръбопроводи", 30.ОУ.ОК.ИК.25.

7.1.4. По време на изпълнение и след завършване на СМР, Изпълнителят да представи следните документи:

- Приемо-предавателни протоколи за демонтираното оборудване и материали;

- Акт за завършен монтаж, след завършване на монтажните работи за всяка част от проекта;
- Актове за извършена работа по изпълнението на всяка част от проекта;
- Протоколи от ПНР и единични изпитания;
- Други документи, при необходимост, в зависимост от изпълнените монтажни дейности.

7.1.5. След монтаж и въвеждане в експлоатация:

- Актуализирани проектни схеми въз основа на измененията от монтажа и ПНР, преиздадени с пореден номер на редакция;
- Документите изготвени на етап монтаж влизат в сила след утвърждаването им от упълномощените лица от "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

7.2. Изисква се от Изпълнителя да представи:

- Комплект документи за проектиране в обем, съответстващ на етапа на проектиране;
- Процедури за единични и комплексни функционални изпитания;
- Инструкции за експлоатация;
- Инструкции по поддръжка с обем и периодичност на техническото обслужване;
- Инструкции/процедури за обем и периодичност на функционалните изпитания на оборудването и системите след изпълнение на проекта;
- Методика за метрологична проверка на технически средства за измерване и измервателни канали;
- Технически спецификации за доставка на новото оборудване, включително при доставка на оборудване от различни производители;
- Документи, които е необходимо да бъдат представени на етап доставка (документите са посочени в т.7.1.2);
- Документи, които е необходимо изпълнителят да представи при провеждане на входящ контрол на доставеното оборудване;
- Документи, които е необходимо изпълнителят да представи преди започване изпълнението на дейностите по реализация на разработения проект, по време на изпълнение и след завършване на дейностите;
- Протоколи за монтаж и изпитване, актове и протоколи по време на строителството, съгласно НАРЕДБА №3 за съставяне на актове и протоколи по време на строителството, и/ или отчетни документи, изисквани съгласно действащите инструкции в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД;

- Актуализирани проектни схеми въз основа на измененията от монтажа, преиздадени с пореден номер на редакция.

7.3. Изпълнителят трябва да предаде актуализираните проектни схеми и чертежи, преиздадени с пореден номер на редакция, отразяващи направените изменения в проекта по време на монтажа, в електронна форма и на хартиен носител, подпечатани на всяка страница с червен печат "Екзекутив" в срок не по-късно от 2 месеца след приключване на СМР. Актуализираните проектни схеми се предават в 3 екземпляра на хартиен носител.

7.4. Изходните документи подлежащи на приемане от Възложителя, се указват изрично в подробна работна програма, която е неотменна част от двустранния договор.

8. ОБУЧЕНИЕ И КВАЛИФИКАЦИЯ НА ПЕРСОНАЛА НА "АЕЦ КОЗЛОДУЙ" ЕАД

8.1. Изпълнителят да проведе за своя сметка по съгласувана с Възложителя програма за обучение, включително и практическо обучение, на персонал на Възложителя, отговарящ за експлоатацията и поддръжката на новото оборудване. Обучението да се проведе преди и по време на въвеждане на оборудването в експлоатация, и трябва да включва:

- Начин на работа с новото оборудване (експлоатация), начини за отстраняване на характерни неизправности (ремонт), възможни грешки при работа;
- Поддръжка, ремонт (подмяна на части), изпитания и настройка;

8.2. Обучението на персонала да се проведе в база на Изпълнителя, непосредствено на работното място или в Учебно-тренировъчен център на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД. На обучените персонал се издават съответните документи.

8.3. Изпълнителят трябва да поеме ангажимент да обучи за своя сметка минимум 20 представители на Възложителя в заводски условия и специализирани центрове.

9. КРИТЕРИИ ЗА ПРИЕМАНЕ НА РАБОТАТА

9.1. Дейностите по проектиране се считат за приключени след преглед и приемане на работния проект от СТС на Възложителя, за което се оформя протокол без забележки. Към следващия етап се преминава след утвърждаване на протокола.

9.1.1. Дейностите по доставка се считат за приключени след успешно проведен общ входящ контрол. Към следващия етап се преминава след подписване на Протокол за входящ контрол без забележки.

9.1.2. Дейностите по монтажа се считат за приключени след успешно извършени ПНР и въвеждане в експлоатация на системата, както и предадена и регистрирана отчетна документация, съгласно "Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството" и "Инструкция по качество.

Организация и контрол при монтаж на оборудване и тръбопроводи”,
30.ОУ.ОК.ИК.25.

9.1.3. Приемане на работата се извършва при условие, че всички проверки, извършени по програмата за функционални изпитания, са приключили успешно и по време на тестовия период не са открити или са отстранени появилите се дефекти. Получените резултати от проверката се представят в констативен протокол, подписан от комисията, извършила изпитанията.

9.2. Критериите за контрол и приемане на изпълнените монтажни дейности:

- успешно проведен входящ контрол на доставеното оборудване и материали;
- изпълнение на определените в проекта дейности в пълен обем, включително демонтаж, монтаж и изпитания на съоръженията, валидация на софтуера и други;
- предадена и регистрирана отчетна документация.

10. ОСИГУРЯВАНЕ НА КАЧЕСТВОТО

10.1. Общи изисквания по осигуряване на качеството

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

10.1.2. Изпълнителят да изготви Програма за осигуряване на качеството (ПОК) за дейностите в обхвата на настоящето ТЗ и Планове за контрол на качеството (ПКК) за етапите на проектиране, изработка на оборудване и монтаж в срок до 20 дни след сключване на договора. ПОК и ПКК подлежат на преглед и съгласуване от Възложителя и представляват предпоставка за стартиране на дейностите по договора. ПОК трябва да бъде изготвена на основание на:

- техническото задание и договора;
- системата за управление на качеството на Изпълнителя;
- съдържанието да отговаря на т.5 на ISO 10005 Системи за управление на качеството. Указания за план по качество.

10.1.3. Не по-късно от 1 месец преди началото на монтажните работи, Изпълнителят/подизпълнителят за СМР да представи детайлно разработени ПКК отделно за 5 и 6 блок/по помещения с указани точки на контрол от страна на изпълнителя и възложителя. ПКК да бъдат съгласувани от Основния изпълнител по договора.

10.1.4. Изготвеният проект (в определените фази) трябва да премине независима проверка от персонал на проектанта, не участвувал в изготвянето му.

10.1.5. Изготвеният проект (в комплект или по отделни части) се приема от експертен технически съвет (ЕТС) на Възложителя. Приемането на проекта от Възложителя, не освобождава проектанта от отговорност, при неефективност или неработоспособност на ИСЗПР, а служи за определяне на целесъобразност и приемливост на представените проектни решения.

10.2. Специфични изисквания по отношение на осигуряване на качеството.

10.2.1. Обозначаването на документите, изготвени от Изпълнителя в изпълнение на ТЗ трябва съдържа индекса на ТЗ или номера на договора. Всеки отделен документ трябва да има един уникален индекс, поставен от проектанта и номер на редакция. Корекции в проектната документация се въвеждат по решение на ЕТС чрез издаване на нова редакция или внасяне на изменения (забележки от писмените становища) със запазване на действащата редакция. Контрол по внасяне на измененията се извършва от членове на ЕТС, определени в заповедта. Контролът по внасяне на измененията се документира.

10.2.2. Несъответствията в документите се отстраняват в срок от три седмици след представянето им от Възложителя, като към изготвените нови редакции се прилагат протоколите от проверка.

10.2.3. Проектната документация се предава на хартиен носител в седем екземпляра на български език, един екземпляр на оригиналния език, както и на оптичен носител в оригиналния формат на изготвяне на документите, както и в pdf формат със сканирани първи страници на отделните части на проекта с подписи и печат на Проектанта.

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

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

10.2.6. Оформянето на маркировката и обозначаването на оборудването трябва да се извършва съгласно "Административна инструкция за оформяне на маркировката на конструкции, схеми и компоненти в ЕП-2", 30.ОУ.00.АД.29.

10.2.7. Достъпът на персонала на Изпълнителя, който ще изпълнява работи на площадката на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, се осигурява в съответствие с

изискванията на "Инструкция по качеството. Работа на външни организации при сключен договор", ДБК.КД.ИН.028.

10.3. Изпълнителя предава на Възложителя списък документи за информация и съгласуване. Документите, за съгласуване, включени в списъка, както и документите, изготвени за изпълнение на дейностите по договора (напр. планове, график, програми за изпитания и др.), подлежат на проверка и съгласуване от Възложителя. Изходните документи за отделните етапи на договора са представени в Таблица №3.

Етапи за реализация на проекта и доставки за отделните етапи

Таблица №3

№	Етап	Документи
1.	Подготовка и планиране на дейностите по договора	Програма за осигуряване на качеството на проекта; План-график за изпълнение на договора; Верификация на входни данни.
2	Идеен проект	Идеен проект, включващ като минимум: Архитектура на системата, разположение на съставните части по помещения, промени и модификации на съществуващото оборудване, допълнителни функции; Софтуерна спецификация; Хардуерна спецификация; Методология за сеизмична квалификация.
3.	Работен проект и Техническа спецификация на доставките	Работен проект; Проектно описание на софтуера (интерфейс човек-машина, структура на данните, математически модели и алгоритми, формална логика, екрани и графично оформление); Програма за приемателни изпитания на оборудването; Програма за верификация и валидация на софтуера; Програма за сеизмична квалификация чрез динамичен тест; Техническа спецификация. Списък документи на Изпълнителя, предавани на Възложителя за информация и съгласуване.
4.	Заводски изпитания и доставка	Протоколи от заводските изпитания, тестове и проверка; Протоколи за проведените изпитания и верификация на софтуера; Заводска документация: Паспорти, Инструкции за експлоатация, ремонт и техническо обслужване на оборудването; Сертификати/ Декларации за съответствие на доставеното оборудване и материали; Методика за метрологична проверка на технически средства за измерване и измервателни канали; Доклад за сеизмична квалификация (два месеца преди доставката); Протоколи от проведен входящ контрол.
5.	Реализация на площадката-демонтаж, монтаж, и	График за изпълнение на строително-монтажните работи, съобразен с графика за ПГР;

№	Етап	Документи
	изпитания (единични и функционални), обучение.	Планове за контрол на качеството на отделните дейности; Актове и протоколи от изпълнени демонтажни и монтажни дейности и настройка, съгласно 30.ОУ.ОК.ИК.25; Протоколи за извършена инсталация и за верификация на софтуера. Доклади за несъответствия; Актове и протоколи от единични и функционални изпитания; Отчети от валидация на софтуера, актове и свидетелства (протоколи) от проверка на характеристиките на ИСЗПР; Ръководство за потребителя на софтуера; Инструкция по експлоатация на ИСЗПР; Програма за обучение на оператори, поддържащ и инженерен персонал.
6.	Окончателна документация	Екзекутивна документация: Схеми, чертежи и други; Окончателна версия на проектно описание на софтуера.
7.	Гаранционен период – три години	Програма за гаранционна поддръжка на ИСЗПР.

- 10.4. Документите, които се изготвят от Изпълнителя и служат за отчитане на изпълнението на монтажните работи трябва да се генерират от локална база данни, която след приключване на проекта се предава на Възложителя като част от доставките по договора.
- 10.5. Изпълнителят да декларира и осигури поддържането в електронен архив на документите по договора, поне 5 години след приключване на работата по договора и да осигури безплатни копия от тези документи, при поискване от Възложителя. Възложителят може да изисква копия от всички архивни и отчетни документи, имащи отношение към изпълнението на обема дейности по договора.
- 10.6. Изпълнителят трябва да представи документация, доказваща закупуването на използваните програмни продукти и да предостави на Възложителя права (лицензи), свързани с управлението на инсталирания софтуер. Програмата за верификация и валидация трябва да бъде изготвена съгласно ДОД.ОУ.ПОК.218, като тестването на софтуера трябва да осигурява проверка на работоспособността му при нормална работа и аварийни режими.
- 10.7. Всички отклонения от изискванията на техническото задание договора, в т.ч. изискванията на проектната документация, установени от Изпълнителя по време на монтажните работи, включително необходимостта от ремонт се докладват на Възложителя като несъответствие с цел одобряване на коригиращите мерки и получаване на разрешение за разпореждане с несъответстващ продукт..

10.8. Изпълнителят трябва писмено да декларира да гарантират осигуряване на достъп до персонал, помещения, съоръжения, инструменти и документи, използвани от външните организации и техни подизпълните.

11. ЛИЦЕНЗИ И РАЗРЕШЕНИЯ, СВЪРЗАНИ С ДОСТАВКАТА

11.1. Изпълнителят следва да притежава надлежни разрешения и/или лицензи от притежателите на авторски, търговски и сродни права за ползването на софтуерни и други продукти от трети страни, подлежащи на разрешителен и/или лицензионен режим за ползване, както и да докаже това със съответните документи/сертификати.

11.2. При изпълнение на дейностите, Изпълнителят трябва да използва материали и консумативи с доказан произход. Доставените материали да бъдат придружени с необходимите сертификати и декларации за съответствие.

12. ИЗИСКВАНИЯ ЗА ОПИТ НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ

12.1. Изпълнителят трябва да бъде с доказани резултати при проектиране и внедряване на съвременни системи за контрол управление на системи важни за безопасността и системи за нормална експлоатация работещи в АЕЦ. В потвърждение Изпълнителят трябва да представи подробни референции от изпълнени такива проекти в АЕЦ, включващи количеството инсталиран хардуер, броя на управляваните механизми, график на изпълнение на проектите. Референциите трябва да са достатъчно подробни, за да докажат недвусмислено възможностите на Изпълнителя да реализира проекта.

12.2. Изпълнителят на строително-монтажните работи на площадката на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД трябва да притежава Удостоверение от Камарата на строителите за вписване в Централния професионален регистър на строителя за строежи III група, I категория.

12.3. Съгласно определения обем дейности и времевите срокове, Изпълнителят да декларира, че разполага и ще осигури достатъчен персонал, притежаващ необходимия опит за извършване на дадената дейност.

12.4. Проектирането трябва да се извърши от лица, притежаващи пълна проектантска правоспособност за определените части на проекта.

12.5. Изпълнителят да осигури и използва годни инструменти и средства за измерване с доказана функционалност, безопасност и метрологична (калибриране) точност, както при изпълнение на монтажните работи така и при приемателния контрол от страна на Възложителя, извършен на базите на Изпълнителя.

12.6. Дейностите по необходимите ПНР на оборудването да се извършват от орган за контрол от вида С (А), акредитиран по БДС EN ISO/IEC 17020, за дейности покриващи предмета на поръчката.

13. ГАРАНЦИОННИ УСЛОВИЯ

13.1. При изпълнение на строително-монтажни работи минималните гаранционни срокове за изпълнението им да не са по-малки от изискванията на Наредба № 2 от 31.07.2003г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти, съгласно член 20, ал.4, както следва:

- за завършен монтаж на машини, съоръжения, инсталации на промишлени обекти, контролно-измервателни системи и автоматика - 5 години.

13.2. Изпълнителят да поеме пълни гаранционни задължения за не по-малко от 3 (три) години със срок за реагиране до 8 часа и срок за отстраняване на дефекта до 72 часа, считани от момента на уведомяване.

13.3. Изпълнителят гарантира съответствието на ИСЗПР с изискванията на настоящото ТЗ, като съблюдава предписаните условия за транспортиране, съхранение, монтаж, наладка и експлоатация.

13.4. По време на действие на гаранционния срок на експлоатация всички процедури за възстановяване на ПО се извършват от Изпълнителя без допълнително заплащане. След приключването на гаранционния срок на експлоатация Изпълнителят предава на Възложителя кодовете (source) и изпълнимите (exe) файлове на изпълняваните програми (последна работна версия) на дискове CD.

13.5. По време на гаранционния период Изпълнителят обезпечава без допълнително заплащане възстановяването на ЗИП, използван за отстраняване на откази на ИСЗПР. Неизправните детайли се връщат на Изпълнителя за анализ на причините за отказа, извършване на ремонт или утилизация.

13.6. Изпълнителят се освобождава от гаранционни задължения в случаите, когато причината за възникване на дефекта е:

- нарушаване от Възложителя на изискванията и/или условията за експлоатация на оборудването, посочени в ръководствата за експлоатация на Изпълнителя;
- нарушаване параметрите и качеството на електрическото захранване, посочени в проекта;
- несвоевременно или некачествено извършени техническо обслужване или ремонт от Възложителя;
- несанкционирано разопаковане или повреда на оборудването от представители на Възложителя.

13.7. Обслужването на ИСЗПР след изтичане на гаранционния срок се осигурява от Възложителя.

14. ОРГАНИЗАЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ И СПАЗВАНЕ РЕДА В АЕЦ "КОЗЛОДУЙ"

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

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

14.3. Изпълнителят трябва да поеме ангажимент да осигури присъствие на представители на Възложителя на Заводските изпитания на оборудването за своя сметка.

14.4. Изпълнителят е длъжен да изготви и спазва споразумение за безопасност и охрана на труда и поддържане на експлоатационния ред на площадката на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

14.5. Разрешение за работа се получава от Възложителя, съгласувано с утвърдените план-графици, при изпълнение на условията на "Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор", ДБК.КД.ИН.028.

15. КОНТРОЛ ОТ СТРАНА НА "АЕЦ КОЗЛОДУЙ" ЕАД

15.1. Възложителят има право да провежда одити на системата по качество на Изпълнителите при спазване изискванията на ДОД.ОК.ИК.049 "Инструкция по качество. Организация и провеждане на одит на външни организации /одит от втора страна"/. Изпълнителят трябва писмено да потвърди съгласието си с това условие.

15.2. Възложителят има право да извършва инспекции и проверки на възложените за изпълнение от ВО дейности. Изпълнителят осигурява достъп до персонал, помещения, съоръжения, инструменти и документи, използвани от външните организации и техни под-изпълнители.

16. РЕД ЗА ПРИЛАГАНЕ НА НОРМАТИВНИ АКТОВЕ И СТАНДАРТИ

16.1. Приоритет за прилагане

16.1.1. Изпълнителят се задължава да спазва изискванията на българското законодателство, като прилага наредби, стандарти и правилници при изпълнение на обхвата от работи по новата ИСЗПР в следния ред:

1. Българско законодателство;
2. Български и/или международни кодове, стандарти и ръководства.

16.1.2. Когато избраните наредби, кодове, стандарти и ръководства специфицират изисквания, които са в конфликт с проектните и/или реализирани

характеристики на съществуващата система, проектните и/или реализирани характеристики на съществуващата система трябва да имат предимство.

16.2. Българска нормативна база.

Следните български нормативни документи трябва да се изпълняват в степен до която са приложими към проектирането, реализирането, и/или монтажа на новата система за управление в рамките на обхвата от дейности по замяната:

- Наредба №2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи;
- Правилник за изпълнение и приемане на строително-монтажните работи ЛПИСМР/”;
- Наредба №3 от 9.06.2004г. за устройството на електрическите уредби и електропроводните линии;
- Наредба №9 от 9.06.2004г. за техническата експлоатация на електрически централи и мрежи;
- Наредба № Из-1971 от 29.10.2009г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;
- НАРЕДБА № 8121з-647 от 1.10.2014г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите;
- Норми за изпитване на електрически машини и съоръжения”, София, 1995г;
- Правилник за безопасност и здраве при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи”, 2004г;
- Правилник по безопасността на труда при товарно-разтоварните работи;
- Закон за безопасно използване на ядрената енергия, 2002г.;
- Наредба за осигуряване на безопасността на ядрените централи, 2004г.;
- Наредба за реда за издаване на лицензи и разрешения за безопасно използване на ядрената енергия, 2004г.;
- Наредба №4 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти, 2001г.;
- Наредба №3 за технически правила и нормативи за контрол и приемане на електромонтажните работи, 2007г.;
- Система ЕВРОКОД – БДС EN 1990 до 1998.

16.3. Международни норми и стандарти

Да се спазват следните стандарти и ръководства и съответните международни стандарти до степента, до която са приложими към проектирането, реализирането, и/или монтажа на новата ИСЗПР в рамките на обхвата от дейности по замяната:

- IEEE 1050-1996, IEEE Guide for Instrumentation and Control Equipment Grounding in Generating Stations;

- IEEE 336-1985, Installation, Inspection and Testing Requirements for Power, Instrumentation, and Control Equipment at Nuclear Facilities;
- IEEE Std 344-2012, "IEEE Recommended Practice for Seismic Qualification of Class 1E Equipment for Nuclear Power Generating Stations".
- IEEE 1042-1987, Ръководство за управление на конфигурацията на софтуер;
- IEC 61226, Ядрени електроцентрали – СКУ важни за безопасността – класификация на функциите на АСУТП;
- БДС EN 61326:2006, Електрически устройства/съоръжения за измерване, управление и лабораторно приложение. Изисквания за електромагнитна съвместимост;
- БДС EN 61000-4-2:2004, Електромагнитна съвместимост (EMC). Част 4-4: Методи за изпитване и измерване. Изпитване на устойчивост на електростатични разряди (IEC 61000-4-4:2012);
- БДС EN 61000-4-4:2006, Методи за изпитване и измерване. Изпитване на устойчивост на електрически бърз преходен процес/пакет импулси;
- БДС EN 61000-4-5:2007, Методи за изпитване и измерване. Изпитване на устойчивост на отскок;
- НП-031-01 "Нормы проектирования сейсмостойких атомных станций";
- ОПБ-88/97 (ПНАЭ Г-01-011-97) Общие положения обеспечения безопасности атомных станций;
- Требования к содержанию отчета по обоснованию безопасности атомной станции с реактором типа ВВЭР, ПНАЭ Г-01-036-95;
- IEEE Std 1012-2012 - Software Verification and Validation;
- IEEE Std 730-2002 - Software Quality Assurance Plans;
- IEEE Std 1016-2009 Information Technology—Systems Design—Software Design Descriptions.

16.4. Стандарти и ръководства за качество

Следните стандарти и ръководства да се използват в степен, до която са приложими към проектирането, реализирането и/или монтажа на новата система за управление в рамките на обхвата от дейности по замяната:

- БДС EN ISO 9001, Системи за управление на качеството. Изисквания;
- БДС ISO/IEC 90003:2004, Проектиране на софтуер. Указания за прилагане на ISO 9001:2000 в компютърния софтуер;
- ISO/IEC 27000, 27001 - Information security management.

16.5. Документи на IAEA

Следните стандарти и ръководства на IAEA да се използват в степен, до която са приложими към проектирането, реализирането и/или монтажа на новата система за управление в рамките на обхвата от дейности по замяната:

- IAEA-TECDOC-1066 – Specification of Requirements for Upgrades Using Digital Instrument and Control Systems;
- IAEA Safety Guide No NS-G-1.6 Seismic Design and Qualification for Nuclear Power Plants;
- IAEA Safety Guide No.NS-G-1.3 Instrumentation and Control Systems Important to Safety in Nuclear Power Plants, Vienna, 2002;
- IAEA Safety Guide No. NS-G-2.3 Modifications to Nuclear Power Plants, Vienna,2001;
- IAEA Safety Guide No. SSR-2/1 Safety of Nuclear Power Plants: Design No. SSR-2/1, Specific Safety Requirements, 2012;
- IAEA Safety Guide No. SSR-2/2 Safety of Nuclear Power Plants: Commissioning and Operation No. SSR-2/2, Specific Safety Requirements, 2011;
- IAEA Safety Guide Software for Computer Based Systems Important to Safety in Nuclear Power Plants No. NS-G-1.1, Vienna, 2000;
- IAEA Safety Guide No NS-G-1.7, Protection against Internal Fires and Explosions in the Design of Nuclear Power Plants:, IAEA, Vienna, 2004;
- IAEA Safety Standards Series The Management System for Nuclear Installations, Safety Guide, GS-G-3.5, 2009.

16.6. Инструкции и правила, действащи в “АЕЦ Козлодуй” ЕАД

- ДОД.ОУ.ПОК.218, “Правила за осигуряване на качеството за заявяване, разработване и въвеждане в експлоатация на софтуер”;
- ДОД.ОК.ИН.049, “Инструкция по качество. Организация и провеждане на одити на външни организации /одит от втора страна”;
- ДОД.КД.ИК.112, “Инструкция по качеството за провеждане на входящ контрол на доставените суровини, материали и комплектуващи изделия в АЕЦ “Козлодуй””;
- 30.ОУ.ОК.ИК.14, “Инструкция по качество. Управление на разработване на проекти”;
- ДБК.КД.ИК.028, “Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор”;
- 30.ОУ.ОК.ИК.25, “Инструкция по качеството. Организация и контрол при монтаж и ремонт на оборудване и тръбопроводи”;
- ДОД.ОУ.ПК.190, “Правилник за работата на експертно-техническите съвети в “АЕЦ Козлодуй”ЕАД”;

- 30.ОУ.ОК.ИК.15, "Инструкция по качество. Правила за присвояване на технологични обозначения на конструкции, системи и компоненти на 5,6 блок.";
- 30.ОУ.ОК.ИК.12, "Инструкция по качество. Поддържане на експлоатационния ред и експлоатационното състояние на оборудването в ЕП-2";
- 30.ОУ.00.АД.29, "Административна инструкция за оформяне на маркировката на конструкции, схеми и компоненти в ЕП-2".

17. ПРИЛАГАНЕ НА ИЗИСКВАНИЯТА КЪМ ПОДИЗПЪЛНИТЕЛИ НА ОСНОВНИЯ ИЗПЪЛНИТЕЛ

- 17.1. При използване на подизпълнители, основният изпълнител по договора носи отговорност за изпълнението на изискванията на Техническото задание от подизпълнителите в зависимост от изпълняваните от тях дейности, както и за качеството на тяхната работа.
- 17.2. Всички изисквания на настоящето техническо задание трябва да бъдат определени в подходяща степен за евентуалните подизпълнители по договора, в зависимост от дейностите, които изпълняват. Основният изпълнител по договора 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 приемане на оборудването, изисквания за опаковане, транспортиране и съхранение, изпълнение на СМР и предаване на оборудването/обекта в експлоатация.
- 17.3. Основният изпълнител по договора носи отговорност за контрол на качеството на работата на подизпълнителите. При използване на подизпълнители се назначава лице за контрол на качеството (супервайзор) от страна на основния изпълнител.

18. СПИСЪК НА ИЗПОЛЗВАНИТЕ СЪКРАЩЕНИЯ

АЕЦ	Атомна електрическа централа
ЕБ	Енергоблок
ЗИП	Комплект резервни части и приспособления
ИК	Инвеститорски контрол
ИМ	Изпълнителен механизъм
КИУС	Компютърна информационно - управляваща система
ПГР	Планов годишен ремонт
ПО	Програмно осигуряване
ПОК	Програма за осигуряване на качеството
ИСЗПР	Интегрирана система за хранване, преобразуване и размножение
КИП	Контролно измервателни прибори
БДС	Български държавен стандарт

АСУТП	Автоматизирани системи за управление на технологични процеси
СКУ	Системи за контрол и управление
ТЗ	Техническо задание
ОАБ	Обосновка от анализ на безопасността
УКТС	Унифициран комплекс технически средства

/ ГЛ. ИНЖЕНЕР ВП-2
 25.03.2016
 / А. Атанасов /

Програма за финансиране

Наименование на програмата за финансиране (ИП, ПП, РП и др.)	№ на мярка от програма / код на мероприятие МИС Ваан
ИП	2.695.1
Изготвили: Р-л група Е-ЦСКУ: 21.03.2016 г. / Г. Боев /	
Гл. енергетик СКУ: 22.03.2016 г. / Б. Ликуриев /	
Координатор ИР: 22.03.2016 г. / Д. Драголов /	
Проверили:	
Р-л направление Е: 24.03.2016 г. / Я. Тошев /	Р-л у-ние "Търговско": 25.03.2016 г. / К. Каменова /
Р-л направление ИО: 23.03.2016 г. / В. Петров /	Р-л у-ние "Качество": 25.03.2016 г. / М. Манолов /
Р-л направление Р: 22.03.2016 г. / В. Заиков /	Р-л у-ние "Безопасност": 23.03.2016 г. / М. Монева /
Р-л сектор ОК: 22.03.2016 г. / К. Монева /	ИД Р-л у-ние "Инвестиции": 25.03.2016 г. / П. Данов /
Р-л сектор КПД: 22.03.2016 г. / Г. Цолов /	Р-л у-ние М и Р: 23.03.2016 г. / Д. Новак /
Допълнително възложена проверка: 1. Н-к отдел МО: 23.03.2016 г. / Т. Тодоров /	Р-л сектор Е на СКУ: 22.03.2016 г. / Т. Боева /
2. Р-л сектор "Сеизмичен контрол": 23.03.2016 г. / К. Славчева /	

/пълно наименование на участника, търговски адрес, телефон и факс, ЕИК и ИН по ЗДДС/

До
“АЕЦ Козлодуй” ЕАД
гр. Козлодуй

О Ф Е Р Т А

за участие в обществена поръчка чрез договаряне без предварителна покана за участие с
предмет:

“Подмяна на РТ-шкафове, панели с нормиращи преобразуватели, кросови шкафове и електрозахранващи панели на датчици КИП по I и II контур”

УВАЖАЕМИ ДАМИ И ГОСПОДА,

След запознаване с всички документи и образци за участие предлагаме да изпълним настоящата обществена поръчка в съответствие с изискванията на техническото задание за сумата посочена в ценовото предложение, което е неразделна част от офертата.

Декларирам, че:

- съм съгласен с клаузите на проекта на договор;
- срокът на валидност на офертата е 90 календарни дни, считано от крайния срок за представяне на офертите.

Нашата оферта съдържа:

1. Документи и информация

1.1. Единен европейски документ за обществени поръчки (ЕЕДОП) за Участник в съответствие с изискванията на закона и условията на възложителя, а когато е приложимо - ЕЕДОП за всеки от участниците в обединението, което не е юридическо лице, за всеки подизпълнител и за всяко лице, чиито ресурси ще бъдат ангажирани в изпълнението на поръчката;

1.2. Документи за доказване на предприетите мерки за надеждност, *когато е приложимо*;

1.3. Документите по чл. 37, ал. 4 от ППЗОП, *когато е приложимо*.

2. Техническо предложение

2.1. Работна програма с видовете дейности, които ще се изпълняват;

2.2. Концепция за изпълнение на поръчката;

2.3. Спецификация на стоките, предмет на доставка;

2.4. Линеен график;

2.5. Надлежно оформен от производителя документ, даващ разрешение за продажба /дистрибуция/ на стоките, в случай че участникът не е производител;

2.6. Декларация по чл. 39, ал. 3, т. 1, букви „в”, „г” и „д” от ППЗОП;

2.7. Документи за упълномощаване, когато лицето, което подава офертата, не е законният представител на участника.

3. Ценово предложение

3.1. Ценова таблица с пределна стойност за изпълнение на поръчката;

3.2. Предложения за изменение и/или допълнение на клаузите на проекта на договор, ако има такива.

ПОДПИС и ПЕЧАТ:

_____ (име и фамилия)

_____ (дата)

_____ (длъжност на управляващия/представяващия участника)

_____ (наименование на участника)

**Стандартен образец за единния европейски документ за обществени поръчки
(ЕЕДОП)**

Част I: Информация за процедурата за възлагане на обществена поръчка и за възлагащия орган или възложителя

*При процедурите за възлагане на обществени поръчки, за които в Официален вестник на Европейския съюз се публикува покана за участие в състезателна процедура, информацията, изисквана съгласно част I, ще бъде извлечена автоматично, при условие че ЕЕДОП е създаден и попълнен чрез електронната система за ЕЕДОП¹. Познаване на съответното обявление², публикувано в Официален вестник на Европейския съюз: ОВЕС S брой[], дата [], стр.[]
Номер на обявлението в ОВ S: [][][][]/S [][][]-[][][][][][][]*

Когато поканата за участие в състезателна процедура не се публикува в Официален вестник на Европейския съюз, възлагащият орган или възложителят трябва да включи информация, която позволява процедурата за възлагане на обществена поръчка да бъде недвусмислено идентифицирана.

В случай, че не се изисква публикуването на обявление в Официален вестник на Европейския съюз, моля, посочете друга информация, която позволява процедурата за възлагане на обществена поръчка да бъде недвусмислено идентифицирана (напр. препратка към публикация на национално равнище): [.....]

ИНФОРМАЦИЯ ЗА ПРОЦЕДУРАТА ЗА ВЪЗЛАГАНЕ НА ОБЩЕСТВЕНА ПОРЪЧКА

Информацията, изисквана съгласно част I, ще бъде извлечена автоматично, при условие че ЕЕДОП е създаден и попълнен чрез посочената по-горе електронна система за ЕЕДОП. В противен случай тази информация трябва да бъде попълнена от икономическия оператор.

<i>Идентифициране на възложителя³</i>	<i>Отговор:</i>
Име:	„АЕЦ Козлодуй” ЕАД
<i>За коя обществена поръчка се отнася?</i>	<i>Отговор:</i>
Название или кратко описание на поръчката ⁴ :	Подмяна на РТ-шкафове, панели с

¹ Службите на Комисията ще предоставят безплатен достъп до електронната система за ЕЕДОП на възлагащите органи, възложителите, икономическите оператори, доставчиците на електронни услуги и други заинтересовани страни

² За възлагащите органи: или обявление за предварителна информация, използвано като покана за участие в състезателна процедура, или обявление за поръчка.
За възложителите: периодично индикативно обявление, използвано като покана за участие в състезателна процедура, обявление за поръчка или обявление за съществуването на квалификационна система.

³ Информацията да се копира от раздел I, точка I.1 от съответното обявление. В случай на съвместна процедура за възлагане на обществена поръчка, моля, посочете имената на всички заинтересовани възложители на обществени поръчки.

	нормиращи преобразуватели, кросови шкафови и електрозахранващи панели на датчици КИП по I и II контур
Референтен номер на досието, определен от възлагащия орган или възложителя (ако е приложимо) ⁵ :	[]

Останалата информация във всички раздели на ЕЕДОП следва да бъде попълнена от икономическия оператор

Част II: Информация за икономическия оператор

A: ИНФОРМАЦИЯ ЗА ИКОНОМИЧЕСКИЯ ОПЕРАТОР

Идентификация:	Отговор:
Име:	[]
Идентификационен номер по ДДС, ако е приложимо: Ако не е приложимо, моля посочете друг национален идентификационен номер, ако е необходимо и приложимо	[] []
Пощенски адрес:	[.....]
Лице или лица за контакт ⁶ :	[.....]
Телефон:	[.....]
Ел. поща:	[.....]
Интернет адрес (уеб адрес) (ако е приложимо):	[.....]
Обща информация:	Отговор:
Икономическият оператор микро-, малко или средно предприятие ли е ⁷ ?	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не

⁴ Вж. точки II.1.1 и II.1.3 от съответното обявление

⁵ Вж. точка II.1.1 от съответното обявление

⁶ Моля повторете информацията относно лицата за контакт толкова пъти, колкото е необходимо.

⁷ Вж. Препоръка на Комисията от 6 май 2003 г. относно определенията за микро-, малки и средни предприятия (ОВ L 124, 20.5.2003 г., стр. 36). Тази информация се изисква само за статистически цели.

Микропредприятия: предприятие, в което са заети по-малко от 10 лица и чийто годишен оборот и/или годишен счетоводен баланс не надхвърля 2 млн. евро.

Малки предприятия: предприятие, в което са заети по-малко от 50 лица и чийто годишен оборот и/или годишен счетоводен баланс не надхвърля 10 млн. евро.

Средни предприятия: предприятия, които не са нито микро-, нито малки предприятия и в

<p>Само в случай че поръчката е запазена⁸: икономическият оператор защитено предприятие ли е или социално предприятие⁹, или ще осигури изпълнението на поръчката в контекста на програми за създаване на защитени работни места? Ако „да“, какъв е съответният процент работници с увреждания или в неравностойно положение? Ако се изисква, моля, посочете въпросните служители към коя категория или категории работници с увреждания или в неравностойно положение принадлежат.</p>	<p><input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не</p> <p>[...]</p> <p>[....]</p>
<p>Ако е приложимо, посочете дали икономическият оператор е регистриран в официалния списък на одобрените икономически оператори или дали има еквивалентен сертификат (напр. съгласно национална квалификационна система (система за предварително класиране)?</p>	<p><input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не <input type="checkbox"/> Не се прилага</p>
<p>Ако „да“:</p> <p><u>Моля, отговорете на въпросите в останалите части от този раздел, раздел Б и, когато е целесъобразно, раздел В от тази част, попълнете част V, когато е приложимо, и при всички случаи попълнете и подпишете част VI.</u></p> <p>а) Моля посочете наименованието на списъка или сертификата и съответния регистрационен или сертификационен номер, ако е приложимо: б) Ако сертификатът за регистрацията или за сертифицирането е наличен в електронен формат, моля, посочете:</p> <p>в) Моля, посочете препратки към документите, от които става ясно на какво се основава регистрацията или сертифицирането и, ако е приложимо, класификацията в официалния списък¹⁰:</p> <p>г) Регистрацията или сертифицирането обхваща ли всички задължителни критерии за подбор?</p> <p>Ако „не“: В допълнение моля, попълнете липсващата</p>	<p>а) [.....]</p> <p>б) (уеб адрес, орган или служба, издаващи документа, точно позоваване на документа): [.....][.....][.....][.....]</p> <p>в) [.....]</p> <p>г) <input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не</p> <p>д) <input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не</p>

които са заети по-малко от 250 лица и чийто годишен оборот не надхвърля 50 млн. евро, *или* годишният им счетоводен баланс не надхвърля 43 милиона евро.

⁸ Вж. точка III.1.5 от обявлението за поръчка

⁹ Т.е. основната му цел е социалната и професионална интеграция на хора с увреждания или в неравностойно положение.

¹⁰ Позоваванията и класификацията, ако има такива, са определени в сертификацията.

<p>информация в част IV, раздели А, Б, В или Г според случая САМО ако това се изисква съгласно съответното обявление или документацията за обществената поръчка:</p> <p>д) Икономическият оператор може ли да представи удостоверение за плащането на социалноосигурителни вноски и данъци или информация, която ще позволи на възлагащия орган или възложителя да получи удостоверението чрез пряк безплатен достъп до национална база данни във всяка държава членка?</p> <p><i>Ако съответните документи са на разположение в електронен формат, моля, посочете:</i></p>	<p><i>(уеб адрес, орган или служба, издаващи документа, точно позоваване на документа):</i> [.....][.....][.....][.....]</p>
<p>Форма на участие:</p>	<p>Отговор:</p>
<p>Икономическият оператор участва ли в процедурата за възлагане на обществена поръчка заедно с други икономически оператори¹¹?</p>	<p><input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не</p>
<p>Ако „да“, моля, уверете се, че останалите участващи оператори представляват отделен ЕЕДОП.</p>	
<p>Ако „да“:</p> <p>а) моля, посочете ролята на икономическия оператор в групата (ръководител на групата, отговорник за конкретни задачи...):</p> <p>б) моля, посочете другите икономически оператори, които участват заедно в процедурата за възлагане на обществена поръчка:</p> <p>в) когато е приложимо, посочете името на участващата група:</p>	<p>а): [.....]</p> <p>б): [.....]</p> <p>в): [.....]</p>
<p>Обособени позиции</p>	<p>Отговор:</p>
<p>Когато е приложимо, означение на обособената/ите позиция/и, за които икономическият оператор желае да направи оферта:</p>	<p>[]</p>

Б: ИНФОРМАЦИЯ ЗА ПРЕДСТАВИТЕЛИТЕ НА ИКОНОМИЧЕСКИЯ ОПЕРАТОР

Ако е приложимо, моля, посочете името/ната и адреса/ите на лицето/ата, упълномощено/и да представляват икономическия оператор за целите на настоящата процедура за възлагане на обществена поръчка:

¹¹ По-специално като част от група, консорциум, съвместно предприятие или други подобни.

Представителство, ако има такива:	Отговор:
Пълното име заедно с датата и мястото на раждане, ако е необходимо:	[.....]; [.....]
Длъжност/Действащ в качеството си на:	[.....]
Пощенски адрес:	[.....]
Телефон:	[.....]
Ел. поща:	[.....]
Ако е необходимо, моля да предоставите подробна информация за представителството (форми, обхват, цел...):	[.....]

В: ИНФОРМАЦИЯ ОТНОСНО ИЗПОЛЗВАНЕТО НА КАПАЦИТЕТА НА ДРУГИ СУБЕКТИ

Използване на чужд капацитет:	Отговор:
Икономическият оператор ще използва ли капацитета на други субекти, за да изпълни критериите за подбор, посочени в част IV, и критериите и правилата (ако има такива), посочени в част V по-долу?	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не

Ако „да“, моля, представете отделно за всеки от съответните субекти надлежно попълнен и подписан от тях ЕЕДОП, в който се посочва информацията, изисквана съгласно раздели А и Б от настоящата част и от част III.

Обръщаме Ви внимание, че следва да бъдат включени и техническите лица или органи, които не са свързани пряко с предприятието на икономическия оператор, и особено тези, които отговарят за контрола на качеството, а при обществените поръчки за строителство — тези, които предприемачът може да използва за извършване на строителството. Посочете информацията съгласно части IV и V за всеки от съответните субекти¹², доколкото тя има отношение към специфичния капацитет, който икономическият оператор ще използва.

Г: Информация за подизпълнители, чийто капацитет икономическият оператор няма да използва

(разделът се попълва само ако тази информация се изисква изрично от възлагащия орган или възложителя)

¹² Например за технически органи, участващи в контрола на качеството: част IV, раздел В, точка 3:

Възлагане на подизпълнители:	Отговор:
Икономическият оператор възнамерява ли да възложи на трети страни изпълнението на част от поръчката?	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не Ако да и доколкото е известно, моля, приложете списък на предлаганите подизпълнители: [.....]

Ако възлагащият орган или възложителят изрично изисква тази информация в допълнение към информацията съгласно настоящия раздел, моля да предоставите информацията, изисквана съгласно раздели А и Б от настоящата част и част III за всяка (категория) съответни подизпълнители.

Част III: Основания за изключване

А: ОСНОВАНИЯ, СВЪРЗАНИ С НАКАЗАТЕЛНИ ПРИСЪДИ

Член 57, параграф 1 от Директива 2014/24/ЕС съдържа следните основания за изключване:

1. *Участие в престъпна организация¹³;*
2. *Корупция¹⁴;*
3. *Измама¹⁵;*
4. *Терористични престъпления или престъпления, които са свързани с терористични дейности¹⁶;*
5. *Изпиране на пари или финансиране на тероризъм¹⁷*
6. *Детски труд и други форми на трафик на хора¹⁸*

Основания, свързани с наказателни присъди	Отговор:
--	-----------------

¹³ Съгласно определението в член 2 от Рамково решение 2008/841/ПВР на Съвета от 24 октомври 2008 г. относно борбата с организираната престъпност (ОВ L 300, 11.11.2008 г., стр. 42).

¹⁴ Съгласно определението в член 3 от Конвенцията за борба с корупцията, в която участват длъжностни лица на Европейските общности или длъжностни лица на държавите — членки на Европейския съюз, ОВ С 195, 25.6.1997 г., стр. 1, и в член 2, параграф 1 от Рамково решение 2003/568/ПВР на Съвета от 22 юли 2003 г. относно борбата с корупцията в частния сектор (ОВ L 192, 31.7.2003 г., стр. 54). Това основание за изключване обхваща и корупцията съгласно определението в националното законодателство на възлагащия орган (възложителя) или на икономическия оператор.

¹⁵ По смисъла на член 1 от Конвенцията за защита на финансовите интереси на Европейските общности (ОВ С 316, 27.11.1995 г., стр. 48).

¹⁶ Съгласно определението в членове 1 и 3 от Рамково решение на Съвета от 13 юни 2002 г. относно борбата срещу тероризма (ОВ L 164, 22.6.2002 г., стр. 3). Това основание за изключване също обхваща подбудителство, помагачество или съучастие или опит за извършване на престъпление, както е посочено в член 4 от същото рамково решение.

¹⁷ Съгласно определението в член 1 от Директива 2005/60/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 26 октомври 2005 г. за предотвратяване използването на финансовата система за целите на изпирането на пари и финансирането на тероризъм (ОВ L 309, 25.11.2005 г., стр. 15).

¹⁸ Съгласно определението в член 2 от Директива 2011/36/ЕС на Европейския парламент и на Съвета от 5 април 2011 г. относно предотвратяването и борбата с трафика на хора и защитата на жертвите от него и за замяна на Рамково решение 2002/629/ПВР на Съвета (ОВ L 101, 15.4.2011 г., стр. 1).

<p>съгласно националните разпоредби за прилагане на основанията, посочени в член 57, параграф 1 от Директивата:</p>	
<p>Издадена ли е по отношение на икономическия оператор или на лице, което е член на неговия административен, управителен или надзорен орган или което има правомощия да го представлява, да взема решения или да упражнява контрол в рамките на тези органи, окончателна присъда във връзка с едно от изброените по-горе основания, която е произнесена най-много преди пет години, или съгласно която продължава да се прилага период на изключване, пряко определен в присъдата?</p>	<p><input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не</p> <p>Ако съответните документи са на разположение в електронен формат, моля, посочете: (уеб адрес, орган или служба, издаващи документа, точно позоваване на документа): [.....][.....][.....][.....]¹⁹</p>
<p>Ако „да“, моля посочете²⁰:</p> <p>а) дата на присъдата, посочете за коя от точки 1 — 6 се отнася и основанието(ята) за нея;</p> <p>б) посочете лицето, което е осъдено [];</p> <p>в) доколкото е пряко указано в присъдата:</p>	<p>а) дата:[], буква(и): [], причина(а):[]</p> <p>б) [.....]</p> <p>в) продължителността на срока на изключване [.....] и съответната(ите) точка(и) []</p> <p>Ако съответните документи са на разположение в електронен формат, моля, посочете: (уеб адрес, орган или служба, издаващи документа, точно позоваване на документа): [.....][.....][.....][.....]²¹</p>
<p>В случай на присъда, икономическият оператор взел ли е мерки, с които да докаже своята надеждност въпреки наличието на съответните основания за изключване²² („реабилитиране по своя инициатива“)?</p>	<p><input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не</p>
<p>Ако „да“, моля опишете предприетите мерки²³:</p>	<p>[.....]</p>

¹⁹ Моля да се повтори толкова пъти, колкото е необходимо.

²⁰ Моля да се повтори толкова пъти, колкото е необходимо.

²¹ Моля да се повтори толкова пъти, колкото е необходимо.

²² В съответствие с националните разпоредби за прилагане на член 57, параграф 6 от Директива 2014/24/ЕС.

²³ Като се има предвид естеството на извършените престъпления (еднократни, повтарящи се, системни...), обяснението трябва да покаже адекватността на мерките, които ще бъдат предприети.

Б: ОСНОВАНИЯ, СВЪРЗАНИ С ПЛАЩАНЕТО НА ДАНЪЦИ ИЛИ СОЦИАЛНООСИГУРИТЕЛНИ ВНОСКИ

<i>Плащане на данъци или социалноосигурителни вноски:</i>	<i>Отговор:</i>	
Икономическият оператор изпълнил ли е всички свои задължения, свързани с плащането на данъци или социалноосигурителни вноски , както в страната, в която той е установен, така и в държавата членка на възлагащия орган или възложителя, ако е различна от страната на установяване?	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не	
<p>Ако „не“, моля посочете:</p> <p>а) съответната страна или държава членка;</p> <p>б) размера на съответната сума;</p> <p>в) как е установено нарушението на задълженията:</p> <p>1) чрез съдебно решение или административен акт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Решението или актът с окончателен и обвързващ характер ли е? – Моля, посочете датата на присъдата или решението/акта. – В случай на присъда — срокът на изключване, ако е определен <u>пряко</u> в присъдата: <p>2) по друг начин? Моля, уточнете:</p> <p>г) Икономическият оператор изпълнил ли е задълженията си, като изплати или поеме обвързващ ангажимент да изплати дължимите данъци или социалноосигурителни вноски, включително, когато е приложимо, всички начислени лихви или глоби?</p>	<p align="center">Данъци</p> <p>а) [.....] б) [.....] в1) <input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не</p> <p>– <input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не</p> <p>– [.....]</p> <p>– [.....]</p> <p>в2) [...]</p> <p>г) <input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не</p> <p>Ако „да“, моля, опишете подробно: [.....]</p>	<p align="center">Социалноосигурителни вноски</p> <p>а) [.....]б) [.....] в1) <input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не</p> <p>– <input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не</p> <p>– [.....]</p> <p>– [.....]</p> <p>в2) [...]</p> <p>г) <input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не</p> <p>Ако „да“, моля, опишете подробно: [.....]</p>
<i>Ако съответните документи по отношение на плащането на данъци или социалноосигурителни вноски е на</i>	<i>(уеб адрес, орган или служба, издаващи документа, точно позоваване на документа):²⁴ [.....][.....][.....][.....]</i>	

²⁴ Моля да се повтори толкова пъти, колкото е необходимо.

разположение в електронен формат, моля, посочете:	
---	--

В: ОСНОВАНИЯ, СВЪРЗАНИ С НЕСЪСТОЯТЕЛНОСТ, КОНФЛИКТИ НА ИНТЕРЕСИ ИЛИ ПРОФЕСИОНАЛНО НАРУШЕНИЕ²⁵

Моля, имайте предвид, че за целите на настоящата процедура за възлагане на обществена поръчка някои от следните основания за изключване може да са формулирани по-точно в националното право, в обявлението или в документацията за поръчката. Така например в националното право може да е предвидено понятието „сериозно професионално нарушение“ да обхваща няколко различни форми на поведение.

Информация относно евентуална несъстоятелност, конфликт на интереси или професионално нарушение	Отговор:
Икономическият оператор нарушил ли е, доколкото му е известно, задълженията си в областта на екологичното, социалното или трудовото право ²⁶ ?	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не Ако „да“ , икономическият оператор взел ли е мерки, с които да докаже своята надеждност въпреки наличието на основанието за изключване („реабилитиране по своя инициатива“)? <input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не Ако да“ , моля опишете предприетите мерки: [.....]
Икономическият оператор в една от следните ситуации ли е: а) обявен в несъстоятелност, или б) предмет на производство по несъстоятелност или ликвидация, или в) споразумение с кредиторите, или г) всякаква аналогична ситуация, възникваща от сходна процедура съгласно националните закони и подзаконови актове ²⁷ , или д) неговите активи се администрират от ликвидатор или от съда, или е) стопанската му дейност е прекратена? Ако „да“: – Моля представете подробности: – [.....] – Моля, посочете причините, поради – [.....]	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не

²⁵ Вж. член 57, параграф 4 от Директива 2014/24/ЕС

²⁶ *Както е посочено за целите на настоящата процедура за възлагане на обществена поръчка в националното право, в обявлението или документацията за обществената поръчка или в член 18, параграф 2 от Директива 2014/24/ЕС*

²⁷ *Вж. националното законодателство, съответното обявление или документацията за обществената поръчка.*

<p>които икономическият оператор ще бъде в състояние да изпълни поръчката, като се вземат предвид приложимите национални норми и мерки за продължаване на стопанската дейност при тези обстоятелства²⁸?</p> <p><i>Ако съответните документи са на разположение в електронен формат, моля, посочете:</i></p>	<p>(уеб адрес, орган или служба, издаващи документа, точно позоваване на документа): [.....][.....][.....][.....]</p>
<p>Икономическият оператор извършил ли е тежко професионално нарушение²⁹?</p> <p>Ако „да“, моля, опишете подробно:</p>	<p><input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не, [.....]</p> <p>Ако „да“, икономическият оператор предприел ли е мерки за реабилитиране по своя инициатива? <input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не</p> <p>Ако „да“, моля опишете предприетите мерки: [.....]</p>
<p>Икономическият оператор сключил ли е споразумения с други икономически оператори, насочени към нарушаване на конкуренцията?</p> <p>Ако „да“, моля, опишете подробно:</p>	<p><input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не [...]</p> <p>Ако „да“, икономическият оператор предприел ли е мерки за реабилитиране по своя инициатива? <input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не</p> <p>Ако „да“, моля опишете предприетите мерки: [.....]</p>
<p>Икономическият оператор има ли информация за конфликт на интереси³⁰, свързан с участието му в процедурата за възлагане на обществена поръчка?</p> <p>Ако „да“, моля, опишете подробно:</p>	<p><input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не [...]</p>

²⁸ Тази информация не трябва да се дава, ако изключването на икономически оператори в един от случаите, изброени в букви а) — е), е застъжително съгласно приложимото национално право без каквато и да е възможност за дерогация, дори ако икономическият оператор е в състояние да изпълни поръчката.

²⁹ Ако е приложимо, вж. определенията в националното законодателство, съответното обявление или в документацията за обществената поръчка.

³⁰ Както е посочено в националното законодателство, съответното обявление или в документацията за обществената поръчка.

<p>Икономическият оператор или свързано с него предприятие, предоставял ли е консултантски услуги на възлагащия орган или на възложителя или участвал ли е по друг начин в подготовката на процедурата за възлагане на обществена поръчка? Ако „да“, моля, опишете подробно:</p>	<p><input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не</p> <p>[...]</p>
<p>Случвало ли се е в миналото договор за обществена поръчка, договор за поръчка с възложител или договор за концесия на икономическия оператор да е бил предсрочно прекратен или да са му били налагани обезщетения или други подобни санкции във връзка с такава поръчка в миналото? Ако „да“, моля, опишете подробно:</p>	<p><input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не</p> <p>[...]</p> <p>Ако „да“, икономическият оператор предприел ли е мерки за реабилитиране по своя инициатива? <input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не</p> <p>Ако „да“, моля опишете предприетите мерки: [.....]</p>
<p>Може ли икономическият оператор да потвърди, че:</p> <p>а) не е виновен за подаване на неверни данни при предоставянето на информацията, необходима за проверката за липса на основания за изключване или за изпълнението на критериите за подбор;</p> <p>б) не е укрил такава информация;</p> <p>в) може без забавяне да предостави придружаващите документи, изисквани от възлагащия орган или възложителя; и</p> <p>г) не се е опитал да упражни непозволено влияние върху процеса на вземане на решения от възлагащия орган или възложителя, да получи поверителна информация, която може да му даде неоправдани предимства в процедурата за възлагане на обществена поръчка, или да предостави поради небрежност подвеждаща информация, която може да окаже съществено влияние върху решенията по отношение на изключването, подбора или възлагането?</p>	<p><input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не</p>

**Г: ДРУГИ ОСНОВАНИЯ ЗА ИЗКЛЮЧВАНЕ, КОИТО МОЖЕ ДА БЪДАТ ПРЕДВИДЕНИ В
НАЦИОНАЛНОТО ЗАКОНОДАТЕЛСТВО НА ВЪЗЛАГАЩИЯ ОРГАН ИЛИ ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ НА
ДЪРЖАВА ЧЛЕНКА**

<i>Специфични национални основания за изключване</i>	<i>Отговор:</i>
Прилагат ли се специфичните национални основания за изключване , които са посочени в съответното обявление или в документацията за обществената поръчка? <i>Ако документацията, изисквана в съответното обявление или в документацията за поръчката са достъпни по електронен път, моля, посочете:</i>	[...] <input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не (уеб адрес, орган или служба, издаващи документа, точно позоваване на документа): [.....][.....][.....][.....] ³¹
В случай че се прилага някое специфично национално основание за изключване , икономическият оператор предприел ли е мерки за реабилитиране по своя инициатива? <i>Ако „да“, моля опишете предприетите мерки:</i>	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не [...]

Част IV: Критерии за подбор

Относно критериите за подбор (раздела или раздели А—Г от настоящата част) икономическият оператор заявява, че

α: ОБЩО УКАЗАНИЕ ЗА ВСИЧКИ КРИТЕРИИ ЗА ПОДБОР

Икономическият оператор следва да попълни тази информация само ако възлагащият орган или възложителят е посочил в съответното обявление или в документацията за поръчката, посочена в обявлението, че икономическият оператор може да се ограничи до попълването ѝ в раздел α от част IV, без да трябва да я попълва в друг раздел на част IV:

<i>Спазване на всички изисквани критерии за подбор</i>	<i>Отговор:</i>
Той отговаря на изискваните критерии за подбор:	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не

³¹

Моля да се повтори толкова пъти, колкото е необходимо.

А: ГОДНОСТ

Икономическият оператор следва да предостави информация само когато критериите за подбор са били изисквани от възлагащия орган или възложителя в обявлението или в документацията за поръчката, посочена в обявлението.

Годност	Отговор:
<p>1) Той е вписан в съответния професионален или търговски регистър в държавата членка, в която е установен³²: Ако съответните документи са на разположение в електронен формат, моля, посочете:</p>	<p>[...]</p> <p>(уеб адрес, орган или служба, издаващи документа, точно позоваване на документа): [.....][.....][.....][.....]</p>
<p>2) При поръчки за услуги: Необходимо ли е специално разрешение или членство в определена организация, за да може икономическият оператор да изпълни съответната услуга в държавата на установяване? Ако съответните документи са на разположение в електронен формат, моля, посочете:</p>	<p><input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не</p> <p>Ако да, моля посочете какво и дали икономическият оператор го притежава: [...] <input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не</p> <p>(уеб адрес, орган или служба, издаващи документа, точно позоваване на документа): [.....][.....][.....][.....]</p>

Б: ИКОНОМИЧЕСКО И ФИНАНСОВО СЪСТОЯНИЕ

Икономическият оператор следва да предостави информация само когато критериите за подбор са били изисквани от възлагащия орган или възложителя в обявлението, или в документацията за поръчката, посочена в обявлението.

Икономическо и финансово състояние	Отговор:
<p>1а) Неговият („общ“) годишен оборот за броя финансови години, изисквани в съответното обявление или в документацията за поръчката, е както следва: и/или 1б) Неговият среден годишен оборот за броя години, изисквани в съответното обявление или в документацията за поръчката, е както следва³³):</p>	<p>година: [.....] оборот:[.....][...]валута година: [.....] оборот:[.....][...]валута година: [.....] оборот:[.....][...]валута</p> <p>(брой години, среден оборот): [.....],[.....][...]валута</p> <p>(уеб адрес, орган или служба, издаващи документа, точно позоваване на документа):</p>

³² Както е описано в приложение XI към Директива 2014/24/ЕС, възможно е по отношение на икономическите оператори от някои държави членки да се прилагат други изисквания, посочени в същото приложение

³³ Само ако е разрешено в съответното обявление или в документацията за обществената поръчка.

<p>Ако съответните документи са на разположение в електронен формат, моля, посочете:</p>	<p>[.....][.....][.....][.....]</p>
<p>2а) Неговият („конкретен“) годишен оборот в стопанската област, обхваната от поръчката и посочена в съответното обявление, или в документацията за поръчката, за изисквания брой финансови години, е както следва: <u>и/или</u> 2б) Неговият среден годишен оборот в областта и за броя години, изисквани в съответното обявление или документацията за поръчката, е както следва³⁴: Ако съответните документи са на разположение в електронен формат, моля, посочете:</p>	<p>година: [.....] оборот:[.....][...]валута година: [.....] оборот:[.....][...]валута година: [.....] оборот:[.....][...]валута</p> <p>(брой години, среден оборот): [.....],[.....][...]валута</p> <p>(уеб адрес, орган или служба, издаващи документа, точно позоваване на документацията): [.....][.....][.....][.....]</p>
<p>3) В случай че липсва информация относно оборота (общия или конкретния) за целия изискуем период, моля, посочете датата, на която икономическият оператор е учреден или е започнал дейността си:</p>	<p>[.....]</p>
<p>4) Що се отнася до финансовите съотношения³⁵, посочени в съответното обявление, или в документацията за обществената поръчка, икономическият оператор заявява, че реалната им стойност е, както следва: Ако съответните документи са на разположение в електронен формат, моля, посочете:</p>	<p>(посочване на изискваното съотношение — съотношение между x и y³⁶ — и стойността): [...], [.....]³⁷</p> <p>(уеб адрес, орган или служба, издаващи документа, точно позоваване на документа): [.....][.....][.....][.....]</p>
<p>5) Застрахователната сума по неговата застрахователна полица за риска „професионална отговорност“ възлиза на: Ако съответната информация е на разположение в електронен формат, моля, посочете:</p>	<p>[.....],[.....][...]валута</p> <p>(уеб адрес, орган или служба, издаващи документа, точно позоваване на документа): [.....][.....][.....][.....]</p>
<p>6) Що се отнася до другите икономически или финансови изисквания, ако има такива, които може да са посочени в съответното обявление или в документацията за обществената поръчка, икономическият</p>	<p>[...]</p>

³⁴ Само ако е разрешено в съответното обявление или в документацията за обществената поръчка.
³⁵ Например съотношението между активите и пасивите.
³⁶ Например съотношението между активите и пасивите.
³⁷ Моля да се повтори толкова пъти, колкото е необходимо.

<p>оператор заявява, че: Ако съответната документация, която може да е била посочена в съответното обявление или в документацията за обществената поръчка, е достъпна по електронен път, моля, посочете:</p>	<p>(уеб адрес, орган или служба, издаващи документа, точно позоваване на документацията): [.....][.....][.....][.....]</p>
--	--

В: ТЕХНИЧЕСКИ И ПРОФЕСИОНАЛНИ СПОСОБНОСТИ

Икономическият оператор следва да предостави информация само когато критериите за подбор са били изисквани от възлагащия орган или възложителя в обявлението, или в документацията за поръчката, посочена в обявлението.

Технически и професионални способности	Отговор:								
<p>1а) Само за обществените поръчки за строителство: През референтния период³⁸ икономическият оператор е извършил следните строителни дейности от конкретния вид: Ако съответните документи относно доброто изпълнение и резултат от най-важните строителни работи са на разположение в електронен формат, моля, посочете:</p>	<p>Брой години (този период е определен в обявлението или документацията за обществената поръчка): [.....] Строителни работи: [.....] (уеб адрес, орган или служба, издаващи документа, точно позоваване на документа): [.....][.....][.....][.....]</p>								
<p>1б) Само за обществени поръчки за доставки и обществени поръчки за услуги: През референтния период³⁹ икономическият оператор е извършил следните основни доставки или е предоставил следните основни услуги от посочения вид: При изготвяне на списъка, моля, посочете сумите, датите и получателите, независимо дали са публични или частни субекти⁴⁰:</p>	<p>Брой години (този период е определен в обявлението или документацията за обществената поръчка): [.....]</p> <table border="1" data-bbox="794 1258 1353 1429"> <thead> <tr> <th>Описание</th> <th>Суми</th> <th>Дати</th> <th>Получатели</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Описание	Суми	Дати	Получатели				
Описание	Суми	Дати	Получатели						
<p>2) Той може да използва следните технически лица или органи⁴¹, особено тези, отговарящи за контрола на качеството: При обществените поръчки за строителство икономическият оператор ще може да</p>	<p>[.....] [.....]</p>								

³⁸ Възлагащите органи могат да изискват наличието на опит до пет години и да приемат опит отпреди повече от пет години.

³⁹ Възлагащите органи могат да изискват наличието на опит до три години и да приемат опит отпреди повече от три години.

⁴⁰ С други думи, **всички** получатели следва да бъдат изброени и списъкът следва да включва публичните и частните клиенти за съответните доставки или услуги.

⁴¹ За техническите лица или органи, които не са свързани пряко с предприятието на икономическия оператор, но чийто капацитет той използва съгласно посоченото в част II, раздел В, следва да се попълнят отделни БЕДОН.

използва технически лица или органи при извършване на строителството:	
3) Той използва следните технически съоръжения и мерки за гарантиране на качество, а съоръженията за проучване и изследване са както следва:	[.....]
4) При изпълнение на поръчката той ще бъде в състояние да прилага следните системи за управление и за проследяване на веригата на доставка:	[.....]
5) <i>За комплексни стоки или услуги или, по изключение, за стоки или услуги, които са със специално предназначение:</i> Икономическият оператор ще позволи ли извършването на проверки ⁴² на неговия производствен или технически капацитет и, когато е необходимо, на средствата за проучване и изследване, с които разполага, както и на мерките за контрол на качеството?	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не
6) Следната образователна и професионална квалификация се притежава от: а) доставчика на услуга или самия изпълнител, <i>и/или</i> (в зависимост от изискванията, посочени в обявлението, или в документацията за обществената поръчка) б) неговия ръководен състав:	а) [.....] б) [.....]
7) При изпълнение на поръчката икономическият оператор ще може да приложи следните мерки за управление на околната среда:	[.....]
8) Средната годишна численост на състава на икономическия оператор и броят на ръководния персонал през последните три години са, както следва:	Година, средна годишна численост на състава: [.....],[.....], [.....],[.....], [.....],[.....], Година, брой на ръководните кадри: [.....],[.....], [.....],[.....], [.....],[.....]
9) Следните инструменти, съоръжения или техническо оборудване ще бъдат на негово	[.....]

⁴² Проверката се извършва от възлагачия орган или, при съгласие от негова страна, от негово име от компетентен официален орган на държавата, в която е установен доставчикът на стоки или услуги.

разположение за изпълнение на договора:	
10) Икономическият оператор възнамерява евентуално да възложи на подизпълнител⁴³ изпълнението на следната част (процентно изражение) от поръчката:	[.....]
11) За обществени поръчки за доставки: Икономическият оператор ще достави изискваните мостри, описания или снимки на продуктите, които не трябва да са придружени от сертификати за автентичност. Ако е приложимо, икономическият оператор декларира, че ще осигури изискваните сертификати за автентичност. <i>Ако съответните документи са на разположение в електронен формат, моля, посочете:</i>	[...] <input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не <input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не (уеб адрес, орган или служба, издаващи документа, точно позоваване на документа): [.....][.....][.....][.....]
12) За обществени поръчки за доставки: Икономическият оператор може ли да представи изискваните сертификати , изготвени от официално признати институции или агенции по контрол на качеството , доказващи съответствието на продуктите, които могат да бъдат ясно идентифицирани чрез позоваване на технически спецификации или стандарти, посочени в обявлението или в документацията за поръчката? Ако „не“ , моля, обяснете защо и посочете какви други доказателства могат да бъдат представени: <i>Ако съответните документи са на разположение в електронен формат, моля, посочете:</i>	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не [...] (уеб адрес, орган или служба, издаващи документа, точно позоваване на документа): [.....][.....][.....][.....]

Г: СТАНДАРТИ ЗА ОСИГУРЯВАНЕ НА КАЧЕСТВОТО И СТАНДАРТИ ЗА ЕКОЛОГИЧНО УПРАВЛЕНИЕ

Икономическият оператор следва да предостави информация само когато стандартите за осигуряване на качеството и/или стандартите за екологично управление са били изискани от възлагащия орган или възложителя в обявлението или в документацията за обществената поръчка, посочена в обявлението.

⁴³ Ако икономическият оператор е решил да възложи подизпълнението на част от договора и ще използва капацитета на подизпълнителя, за да изпълни тази част, моля, попълнете отделен БЕДОП за подизпълнителите, вж. част II, раздел В по-горе.

Стандарти за осигуряване на качеството и стандарти за екологично управление	Отговор:
<p>Икономическият оператор ще може ли да представи сертификати, изготвени от независими органи и доказващи, че икономическият оператор отговаря на стандартите за осигуряване на качеството, включително тези за достъпност за хора с увреждания.</p> <p>Ако „не“, моля, обяснете защо и посочете какви други доказателства относно схемата за гарантиране на качеството могат да бъдат представени:</p> <p>Ако <i>съответните документи са на разположение в електронен формат</i>, моля, посочете:</p>	<p><input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не</p> <p>[.....] [.....]</p> <p>(<i>уеб адрес, орган или служба, издаващи документа, точно позоваване на документа</i>):</p> <p>[.....][.....][.....][.....]</p>
<p>Икономическият оператор ще може ли да представи сертификати, изготвени от независими органи, доказващи, че икономическият оператор отговаря на задължителните стандарти или системи за екологично управление?</p> <p>Ако „не“, моля, обяснете защо и посочете какви други доказателства относно стандартите или системите за екологично управление могат да бъдат представени:</p> <p>Ако <i>съответните документи са на разположение в електронен формат</i>, моля, посочете:</p>	<p><input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не</p> <p>[.....] [.....]</p> <p>(<i>уеб адрес, орган или служба, издаващи документа, точно позоваване на документа</i>):</p> <p>[.....][.....][.....][.....]</p>

Част V: Намаляване на броя на квалифицираните кандидати

Икономическият оператор следва да предостави информация само когато възлагащият орган или възложителят е посочил обективните и недискриминационни критерии или правила, които трябва да бъдат приложени с цел ограничаване броя на кандидатите, които ще бъдат поканени за представяне на оферти или за провеждане на диалог. Тази информация, която може да бъде съпроводена от изисквания относно видовете сертификати или форми на документални доказателства, ако има такива, които трябва да бъдат представени, се съдържа в съответното обявление или в документацията за обществената поръчка, посочена в обявлението.

Само при ограничени процедури, състезателни процедури с договаряне, процедури за състезателен диалог и партньорства за иновации;

Икономическият оператор декларира, че:

Намаляване на броя	Отговор:

<p>Той изпълнява целите и недискриминационните критерии или правила, които трябва да бъдат приложени, за да се ограничи броят на кандидатите по следния начин: В случай, че се изискват някои сертификати или други форми на документални доказателства, моля, посочете за всеки от тях, дали икономическият оператор разполага с изискваните документи: <i>Ако някои от тези сертификати или форми на документални доказателства са на разположение в електронен формат⁴⁴, моля, посочете за всички от тях:</i></p>	<p>[.....]</p> <p>[...] <input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не⁴⁵</p> <p>(уеб адрес, орган или служба, издаващи документа, точно позоваване на документацията): [.....][.....][.....][.....]⁴⁶</p>
--	--

Част VI: Заключителни положения

Долуподписаният декларира, че информацията, посочена в части II – V по-горе, е вярна и точна, и че е представена с ясно разбиране на последствията при представяне на неверни данни.

Долуподписаният официално декларира, че е в състояние при поискване и без забава да представи указаните сертификати и други форми на документални доказателства, освен в случаите, когато:

а) възлагащият орган или възложителят може да получи придружаващите документи чрез пряк достъп до съответната национална база данни във всяка държава членка, която е достъпна безплатно⁴⁷; или

б) считано от 18 октомври 2018 г. най-късно⁴⁸, възлагащият орган или възложителят вече притежава съответната документация.

Долуподписаният дава официално съгласие [посочете възлагащия орган или възложителя съгласно част I, раздел A] да получи достъп до документите, подкрепящи информацията, която е предоставена в [посочете съответната част, раздел/ точка/и] от настоящия Единен европейски документ за обществени поръчки за целите на [посочете процедурата за възлагане на обществена поръчка: (кратко описание, препратка към публикацията в Официален вестник на Европейския съюз, референтен номер)].

Дата, място и, когато се изисква или е необходимо, подпис(и): [.....]

44	Моля, посочете ясно към кой документ се отнася отговорът.
45	Моля да се повтори толкова пъти, колкото е необходимо.
46	Моля да се повтори толкова пъти, колкото е необходимо.
47	При условие, че икономическият оператор е предоставил необходимата информация (уеб адрес, орган или служба, издаващи документа, точно позоваване на документацията), която позволява на възлагащия орган или на възложителя да го направи. Когато се изисква, това трябва да бъде съпроводено от съответното съгласие за достъп.
48	В зависимост от националните разпоредби за прилагането на член 59, параграф 5, втора алинея от Директива 2014/24/ЕС

РАБОТНА ПРОГРАМА

за участие в обществена поръчка чрез договаряне без предварителна покана за участие с
предмет:

“Подмяна на РТ-шкафове, панели с нормираци преобразуватели, кросови шкафове и електрозахранващи панели на датчици КИП по I и II контур”

№	Видове дейности за изпълнение на поръчката във връзка с проектирането, монтажа, настройката, функционалните изпитания, въвеждането в експлоатация и обучението, в съответствие с т. 10.3 от Техническото задание	Човеко-месеци (бр.)	Документ
1	2	3	4
1.			
2.			
n			

ПОДПИС и ПЕЧАТ:

_____ (име и Фамилия)

_____ (дата)

_____ (длъжност на управляващия/представяващия участника)

_____ (наименование на участника)

СПЕЦИФИКАЦИЯ

на стоките за участие в обществена поръчка чрез договаряне без предварителна покана за участие с предмет:

“Подмяна на РТ-шкафове, панели с нормираци преобразуватели, кросови шкафове и електрозахранващи панели на датчици КИШ по I и II контур”

№	Описание и технически параметри на стоките	Един. мярка	К-во
1	2	3	4
1.			
2.			
3.			
...			

За стоките, предмет на настоящия договор, се установява гаранционен срок в рамките на (.....) месеца от датата на въвеждане в експлоатация и (.....) месеца от датата на доставка.

За монтажните работи се установява гаранционен срок в рамките на (.....) месеца от датата на въвеждане в експлоатация.

Ако в рамките на гаранционния срок се установят дефекти, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** доставя нови стоки за своя сметка, в срок от (....) месеца от датата на писмената рекламация на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

ПОДПИС и ПЕЧАТ:

_____ (Име и Фамилия)

_____ (Дата)

_____ (Длъжност)

_____ (Наименование на участника)

ЦЕНОВА ТАБЛИЦА

за участие в обществена поръчка чрез договаряне без предварителна покана за участие с
предмет:

“Подмяна на РТ-шкафове, панели с нормиращи преобразуватели, кросови шкафове и електрозахранващи панели на датчици КИП по I и II контур”

№	Видове дейности за изпълнение на проектирането	Човеко-месеци (бр.)	Единична цена в лева	Обща стойност в лева без ДДС
1	2	3	4	5
1.				
2.				
n				
Цена за идеен проект:				

№	Видове дейности за изпълнение на проектирането	Човеко-месеци (бр.)	Единична цена в лева	Обща стойност в лева без ДДС
1	2	3	4	5
1.				
2.				
n				
Цена за работен проект:				

№	Основание за единична цена	Демонтаж на старото оборудване, монтаж, ПНР, единични изпитания и въвеждане в експлоатация на новодоставеното оборудване	Единична мярка	Кол-во	Единична цена в лева	Обща стойност в лева без ДДС
1	2	3	4	5	6	7
1.						
2.						
n						
Цена за демонтаж на старото оборудване, монтаж, ПНР, единични изпитания и въвеждане в експлоатация на новодоставеното оборудване:						

№	Видове дейности за изпълнение на обучението	Човеко-месеци (бр.)	Единична цена в лева	Обща стойност в лева без ДДС
1	2	3	4	5
1.				
2.				
n				
Цена за обучението:				

№	Наименование	Тип, марка и описание на вида и характеристики	Един. мярка	К-во	Един. цена	Обща стойност в лева без ДДС
1	2	3	4	5	6	7
1.						
2.						
3.						
n.						
Цена на доставяните стоки:						

1. Предлагана цена за идеен проект:(.....) лева без ДДС.
2. Предлагана цена за работен проект:(.....) лева без ДДС.
3. Предлаганата цена за демонтаж на старото оборудване, монтаж, ПНР, единични изпитания и въвеждане в експлоатация на новодоставеното оборудване:(.....) лева без ДДС.
4. Предлаганата цена за обучението:(.....) лева без ДДС.
5. Предлаганата цена за доставката:(.....) лева без ДДС.
6. Пределната стойност за изпълнение на поръчката (1+2+3+4+5): (.....) лева без ДДС.

ПОДПИС и ПЕЧАТ:

_____ (име и Фамилия)

_____ (дата)

_____ (длъжност на управляващия/представяващия участника)

_____ (наименование на участника)

ОСНОВНИ ПОКАЗАТЕЛИ ЗА ЦЕНООБРАЗУВАНЕ

за участие в обществена поръчка чрез договаряне без предварителна покана за участие с предмет:

“Подмяна на РТ-шкафове, панели с нормиращи преобразуватели, кросови шкафове и електрозахранващи панели на датчици КИП по I и II контур”

Наименование <i>1</i>	Стойност <i>2</i>
Часова ставка както следва – лева	
Част: Ч.С.=..... ¹ бр х ² /168 ³ЛВ.
Част: Ч.С.=..... бр х/168ЛВ.
Част: Ч.С.=..... бр х/168ЛВ.
Допълнителни разходи върху труда – в % от стойността на труда%
Допълнителни разходи върху механизацията в % от стойността на механизацията:%
Цени на машиносмените по видове механизация: Вид механизация единична цена на машиносмянаЛВ.
Доставно складови разходи – в % от стойността на материалите%
Печалба - % върху стойността на СМР%
Разходните норми за труд, материали и механизация: (УСН, ТНС, ЕТНС, СЕК)	
Коефициенти за утежнени условия (ако има такива) За К1= За К2=	

ПОДПИС и ПЕЧАТ:

_____ (име и фамилия)

_____ (дата)

_____ (длъжност на управляващия/представяващия участника)

_____ (наименование на участника)

¹ Попълва се брой мин. Работни заплати

² Попълва се размера на минималната работна заплата за страната

³ Попълват се средно-месечните часове за всяка текуща година (за 2016 г. са 168)

УКАЗАНИЯ

за подготовка на оферта за възлагане на обществена поръчка чрез събиране на оферти с обява

1. Общи условия

- 1.1. Редът и условията, при които ще се определи изпълнител на обществената поръчка са съгласно Закона за обществените поръчки и Правилникът за прилагането му.
- 1.2. Участник в обществената поръчка чрез събиране на оферти с обява може да бъде всяко българско или чуждестранно физическо или юридическо лице или техни обединения, както и всяко друго образувание, което има право да изпълнява строителство, доставки или услуги съгласно законодателството на държавата, в която то е установено.
- 1.3. Офертата съдържа информация относно условията, на които следва да отговарят участниците, (включително изискванията за финансови и икономически условия, технически способности и квалификация, когато е приложимо), техническо и ценово предложение.
- 1.4. До изтичането на срока за подаване на офертите всеки участник може да промени, да допълни или да оттегли офертата си.
- 1.5. Всеки участник има право да представи само една оферта.
- 1.6. Лице, което участва в обединение или е дало съгласие да бъде подизпълнител на друг участник, не може да подава самостоятелно оферта.
- 1.7. В обществената поръчка едно физическо или юридическо лице може да участва само в едно обединение.
- 1.8. Свързани лица не могат да бъдат самостоятелни участници в една и съща обществена поръчка.
- 1.9. Всички образци на документи са публикувани на профила на Купувача на Интернет адреса, посочен в информацията за публикуваната обява.
- 1.10. Всички разходи по изготвяне и подаване на офертите са за сметка на участниците.
- 1.11. Участниците са длъжни да съблюдават сроковете и условията, посочени в обявата и документацията за участие.
- 1.12. При подготовката на офертите участниците са длъжни да спазват изискванията на възложителя.
- 1.13. Офертата на участника съдържа: "Документи и информация", "Техническо предложение" и "Ценово предложение".

2. Изисквания към офертата

Офертата се изготвя по образца приложен към обявата, и съдържа опис на представените документи и декларации по чл. 39, ал. 3, т. 1, б. "в" и "г" от ППЗОП.

2.1.1. Документи и информация относно условията, на които следва да отговарят участниците, (включително изискванията за технически способности и квалификация):

2.1.1.1. Единен европейски документ за обществени поръчки (ЕЕДОП) за участника в съответствие с изискванията на закона и условията на възложителя, а когато е приложимо - ЕЕДОП за всеки от участниците в обединението, което не е юридическо лице, за всеки подизпълнител и за всяко лице, чиито ресурси ще бъдат ангажирани в изпълнението на поръчката.

Изготвя се при спазване на изискванията на чл. 67, ал. 1 и 2 от ЗОП и чл. 41-46 от ППЗОП по стандартния образец на Единен европейски документ за обществени поръчки (ЕЕДОП), публикуван на портала на Агенция по обществени поръчки на интернет адрес: http://rop3-app1.aop.bg:7778/portal/page?_pageid=93,1752276&_dad=portal&_schema=PORTAL и се представя в оригинал.

2.1.1.1.1. Чрез представяне на **единен европейски документ за обществени поръчки (ЕЕДОП)** участникът декларира липсата на основанията за отстраняване и съответствие с критериите за подбор, посочени в обявлението, с което се оповестява откриване на процедурата, а именно:

– обстоятелствата по чл. 54, ал. 1 и чл. 55, ал. 1, т. 4 и 5 от ЗОП – попълват се раздели А, Б и В на част III от ЕЕДОП;

- специфични национални основания за изключване:
 - а) във връзка със забраната за участие в обществени поръчки съгласно чл. 3, т.8 от Закона за икономическите и финансовите отношения с дружествата, регистрирани в юрисдикции с преференциален данъчен режим, контролираните от тях лица и техните действителни собственици – попълва се раздел Г на част III от ЕЕДОП;
 - б) липса на свързаност с други участници в процедурата във връзка с основанията за отстраняване по чл. 107, ал. 4 от ЗОП – попълва се раздел Г на част III от ЕЕДОП.
- годност за упражняване на професионална дейност, а именно „участникът да е вписан в Централния професионален регистър на строителя за изпълнение на обекти III група, I категория” – попълва се раздел А, т. 1.) на част IV от ЕЕДОП.
- критерии за подбор, както следва:
 - а. Участникът да е изпълнил дейности с предмет, идентичен или сходен с тези на поръчката най-много за последните 3 години от датата на подаване на офертата;
 - б. Участникът да разполага с организации, включени или не в структурата на участника, включително такива, които отговарят за контрола на качеството, включително и за изпълнение на ПНР;
 - в. Участникът да разполага с персонал и ръководен състав с определена професионална компетентност за изпълнението на поръчката;
 - г. Участникът да разполага с инструменти, съоръжения и техническо оборудване, необходими за изпълнение на поръчката;
 - д. Участникът да прилага система за управление на качеството, сертифицирана съгласно EN ISO 9001 за дейности с предмет, идентичен или сходен с тези на поръчката. Съответствието с критериите за подбор се декларира в ЕЕДОП, а участникът, определен за изпълнител, при сключване на договор представя доказателства за съответствие, както следва:
 - За а.) списък на услугите, идентични или сходни с предмета на поръчката (идентични или сходни са проектиране и внедряване на съвременни системи за контрол и управление на системи важни за безопасността и нормалната експлоатация на АЕЦ), придружен с удостоверения за добро изпълнение, които съдържат стойността, датата, на която е приключило изпълнението, мястото, вида и обема, както и дали е изпълнено в съответствие с нормативните изисквания;
 - За б.) списък на организации, включени или не в структурата на участника, за дейности по необходимите пуско-наладъчни работи на оборудването (лаборатория – орган от вида А (С), в съответствие с БДС EN ISO/IEC 17020, за дейности, покриващи предмета на поръчката);
 - За в.) списък на персонала, който ще изпълнява поръчката и на членовете на ръководния състав, които ще отговарят за изпълнението, в който са посочени:
 - 1. професионалната компетентност на лицата по отношение на пълна проектантска правоспособност по отношение на частите, посочени в раздел 2. от Техническото задание;
 - 2. специалистите със съответната квалификация за изпълнение предмета на поръчката;
 - За г.) декларация за инструментите, съоръженията и техническото оборудване, които ще бъдат използвани за изпълнение на поръчката;
 - За д.) сертификат, който удостоверява съответствието на участника със стандарт EN ISO 9001 за управление на качеството.

За критериите за подбор се попълват раздели А, В, включително и т. 5 на този раздел, и Г на част IV от ЕЕДОП.

2.1.1.1.2. Участниците посочват в ЕЕДОП дали възнамерява или не да възложи на подизпълнители изпълнение на част от поръчката и ако да, посочват в раздел В на част II от ЕЕДОП подизпълнителите. Видът и делът от поръчката, който ще им възложат, се посочват в т. 10, раздел в на част IV от ЕЕДОП. Подизпълнителите трябва да отговарят на съответните критерии за подбор съобразно вида и дела от поръчката, който ще изпълнява, и за тях да не са налице основания за отстраняване от процедурата.

2.1.1.1.3. Участниците могат за конкретната поръчка да се позоват на капацитета на трети лица, независимо от правната връзка между тях, по отношение на критериите, свързани с техническите способности и професионалната компетентност. По отношение на критериите, свързани с професионална компетентност, участниците могат да се позоват на капацитета на трети лица само ако лицата, с чиито образование, квалификация или опит се доказва изпълнение на изискванията на възложителя, ще участват в изпълнението на частта от поръчката, за която е необходим този капацитет. Третите лица трябва да отговарят на съответните критерии за подбор, за доказването на които участникът се позовава на техния капацитет и за тях да не са налице основанията за отстраняване от процедурата.

2.1.1.1.4. При участие на обединения, които не са юридически лица, съответствието с критериите за подбор се доказва от обединението участник, а не от всяко от лицата, включени в него, с изключение на съответна регистрация, представяне на сертификат или друго условие, необходимо за изпълнение на поръчката, съгласно изискванията на нормативен или административен акт и съобразно разпределението на участието на лицата при изпълнение на дейностите, предвидено в договора за създаване на обединението. При участие на обединения, които не са юридически лица, ЕЕДОП се представя за всеки участник в обединението.

2.1.1.1.5. Когато участникът е посочил, че ще използва капацитета на трети лица за доказване на съответствието с критериите за подбор или че ще използва подизпълнители, за всяко от тези лица се представя отделен ЕЕДОП, който съдържа информацията по чл. 67, ал. 1 от ЗОП.

2.1.1.1.6. Клон на чуждестранно лице може да е самостоятелен участник в процедура за възлагане на обществена поръчка, ако може самостоятелно да подава заявления за участие или оферти и да сключва договори съгласно законодателството на държавата, в която е установен. Ако за доказване на съответствие с изискванията за технически и професионални способности клонът се позовава на ресурсите на търговеца, клонът представя доказателства, че при изпълнение на поръчката ще има на разположение тези ресурси.

2.1.1.1.7. Когато за участник е налице някое от основанията по чл. 54, ал. 1 от ЗОП или посочените от възложителя основания по чл. 55, ал. 1, т. 4 и 5 от ЗОП и преди подаването на заявлението за участие той е предприел мерки за доказване на надеждност по чл. 56 от ЗОП, тези мерки се описват в ЕЕДОП.

2.1.1.2. **Документи за доказване на предприетите мерки за надеждност, когато е приложимо.**

Когато участникът е обединение, което не е юридическо лице, същият **трябва** да представи копие от документ, от който да е видно правното основание за създаване на обединението, както и следната информация във връзка с конкретната обществена поръчка:

1. правата и задълженията на участниците в обединението;
2. разпределението на отговорността между членовете на обединението;
3. дейностите, които ще изпълнява всеки член на обединението.

Документът се представя в заверено с гриф „Вярно с оригинала” копие, подпис на лице с представителни функции и свеж печат.

Когато не е посочено лице, което представлява обединението, се прилага и документ, подписан от лицата в обединението, в който се посочва представляващия.

2.1.1.3. **Документи за поетите от подизпълнителите задължения, когато е приложимо.**

Когато участник се позовава на капацитета на трети лица, той трябва да може да докаже, че ще разполага с техните ресурси, като представи документи за поетите от третите лица задължения.

Документите се представят в оригинал или в заверено с гриф „Вярно с оригинала” копие, подпис на лице с представителни функции и свеж печат.

2.1.1.4. **Документи за поетите от третите лица задължения, когато е приложимо.**

Когато участник се позовава на капацитета на трети лица, той трябва да може да докаже, че ще разполага с техните ресурси, като представи документи за поетите от третите лица задължения.

Документите се представят в оригинал или в заверено с гриф „Вярно с оригинала” копие, подпис на лице с представителни функции и свеж печат.

2.2. Техническо предложение, съдържащо:

2.2.1. **Работна програма** с видовете дейности, които ще се изпълняват (по образец);

2.2.2. **Концепция** за изпълнение на поръчката. Концепцията трябва да включва начина на изпълнение на поръчката, описание на дейностите, разпределението във времето на техническите и човешките ресурси и резултати, които следва да бъдат постигнати;

2.2.3. **Спецификация на стоките**, предмет на доставка (по образец);

2.2.4. **Линеен график**. Графикът да се изготви без конкретни дати като отразява продължителността на изпълнение на дейностите в календарни дни/месеци. Графикът следва да съответства на технологичната последователност, необходима за изпълнение на дейностите, обема и вида на дейностите, описани в Техническото задание, подписва се задължително от лице с представителни функции и се представя в оригинал. **При изготвяне на графика следва да се вземат предвид сроковете за поискване и представяне на входни данни;**

2.2.5. **Надлежно оформен от производителя документ, даващ разрешение за продажба /дистрибуция/ на стоките**, в случай че участникът не е производител.

Документът се подписва от едно от лицата, които могат самостоятелно да представляват участника, и се представя в оригинал.

2.2.6. **Декларация чл. 39, ал. 3, т. 1, букви „в” и „г” от ПЗОО.**

Декларацията се подписва от едно от лицата, които могат самостоятелно да представляват участника, изготвя се по приложения образец към обявата и се представя в оригинал.

2.3. Ценово предложение, съдържащо:

2.3.1. **Ценова таблица** (по образец);

2.3.2. **Предложения за изменение и/или допълнение на клаузите на проекта на договор**, ако има такива.

Документът се подписва от едно от лицата, които могат самостоятелно да представляват участника, и се представя в оригинал.

2.3.3. **Вида работа, стойността и процента от общата стойност на всеки от подизпълнителите**, в случай че участникът ще използва подизпълнители или е обединение.

Информацията се представя само в случай, че участникът ще използва подизпълнители или е обединение, изготвя се в свободен текст, подписана от лице с представителни функции.

2.3.1.2. Допуснати в офертата технически грешки и пропуски в определянето на цената са единствено за сметка на участниците.

2.3.1.3. При допуснати аритметични грешки изразяващи се в несъответствие между единична и обща цена, ще се взема предвид единичната. При несъответствие между изписаната цифром и словом, за вярна се приема изписаната словом.

2.3.4. **Разработването на ПОК/ПК**, когато се изисква съгласно техническото задание и е включено като етап от Работната програма, не трябва да се остойностява и да бъде етап за плащане.

3. Изисквания към оформянето

3.1. Офертата и всички документи, които са част от нея, следва да бъдат представени в оригинал или да са заверени, когато са ксерокопия, с гриф “вярно с оригинала”, свеж печат и подпис на лицето, представляващо участника.

3.2. Документите и данните в офертата се подписват само от лица с представителни функции, назовани в регистрацията или удостоверение за актуално състояние и/или упълномощени за това лица, за което се изисква представяне на документ за упълномощаване.

3.3. Офертата се подава на български език на хартиен носител. Когато документите и информацията, техническото предложение и ценовото предложение са на чужд език, се представят и в превод.

3.4. В офертата и приложените документи не се допускат никакви вписвания между редовете, изтривания или корекции, освен ако са заверени с подписа на лице с представителни функции и свеж печат.

3.5. Желателно е документите да бъдат подредени в папка.

4. Окомплектоване и подаване на офертата

4.1. Офертата се представя в запечатана, непрозрачна опаковка от участника или от упълномощен от него представител лично или чрез пощенска, или друга куриерска услуга с препоръчана пратка с обратна разписка. Върху опаковката се посочва наименование на участника, адрес за кореспонденция, телефон и по възможност факс и електронен адрес. На опаковката се записва "Оферта за възлагане на обществена поръчка чрез договаряне без предварителна покана за участие с предмет: **"Подмяна на РТ-шкафове, панели с нормираци преобразуватели, кросови шкафове и електрозахранващи панели на датчици КИП по I и II контур"**.

4.2. Офертата се изпраща на адрес: гр. Козлодуй, "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, Централно деловодство.

4.3. Участникът е длъжен да обезпечи получаването на офертата на указаното място и срок. Разходите за подаване на офертата са за негова сметка. Рискът от забава или загубване на офертата е за участника.

4.4. Възложителят не се ангажира да съдейства за пристигането на офертата на адреса и в срока, определен от него.

4.5. При получаване на офертата върху опаковката се отбелязват поредният номер, датата и часът на получаването, за което на приносителя се издава документ.

4.6. Не се приемат оферти, които са представени след изтичане на крайния срок за получаване или са в незапечатана опаковка или в опаковка с нарушена цялост.

5. За всички неуредени въпроси се прилагат разпоредбите на Закона за обществените поръчки и Правилника за прилагането му.

ДЕКЛАРАЦИЯ

За обстоятелствата по чл. 39, ал. 3, т. 1, букви в) и г) от ППЗОП

от кандидат/участник в процедура с предмет:

“Подмяна на РТ-шкафове, панели с нормиращи преобразуватели, кросови шкафове и електрозахранващи панели на датчици КИП по I и II контур”

Долуподписаният /-ната/ _____
с ЕГН _____, притежаващ лична карта № _____, издадена на _____
от МВР, гр. _____, адрес: _____,
представляващ _____ в качеството си на _____
_____ със седалище _____ и адрес
на управление: _____, тел./факс: _____,
вписано в търговския регистър към Агенцията по вписванията с ЕИК № _____,
ИН по ЗДДС № _____

ДЕКЛАРИРАМ, ЧЕ:

1. Запознат съм с всички условия на настоящата обществена поръчка и приемам условията в специфичните и общите условия на проекта на договор, включен в документацията за участие.
2. Срокът на валидност на офертата за участие в процедурата е 90 календарни дни, считано от крайния срок за получаване на оферти.
3. При изготвяне на офертата ще спазвам задълженията си, свързани с данъци и осигуровки, опазване на околната среда, закрила на заетостта и условията на труд.

_____ г.

Декларатор: _____

Забележка: Декларацията се подава от едно от лицата, които могат самостоятелно да представляват Участника, съгласно чл.40 от ППЗОП.

ДОГОВОР

№.....

Днес, год., в гр. Козлодуй. между:

„АЕЦ Козлодуй” ЕАД, гр. Козлодуй, 3321, вписано в търговския регистър към Агенцията по вписванията с ЕИК 106513772, представлявано от – Изпълнителен директор, наричано по-нататък в Договора **ВЪЗЛОЖИТЕЛ**, от една страна, и

....., гр., вписано в търговския регистър към Агенцията по вписванията с ЕИК, представлявано от – Управител, наричано по-нататък в Договора **ИЗПЪЛНИТЕЛ**, от друга страна и във връзка с Решение № АД-...../.....г. на Изпълнителния директор на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД за определяне на изпълнител на обществената поръчка с предмет: **“Подмяна на РТ-шкафове, панели с нормиращи преобразуватели, кросови шкафове и електрозахранващи панели на датчици КИП по I и II контур”** се сключи настоящият Договор за следното:

1. ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРА

1.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** възлага и заплаща, а **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** приема да извърши подмяна на РТ-шкафове, панели с нормиращи преобразуватели, кросови шкафове и електрозахранващи панели на датчици КИП по I и II контур, съгласно Приложение № 2 - Техническо задание № 2016.30.АСУ.00.ТЗ.1390, Приложение № 3 - Работна програма, Приложение № 4 - Концепция за изпълнение на поръчката, Приложение № 5 - Спецификация на стоките, Приложение № 6 - Ценова таблица и Приложение № 7 - Линеен график, неразделна част от настоящия договор.

1.2. Дейността по т. 1.1 включва следните етапи:

1.2.1. Изготвяне на идеен проект

1.2.2. Изготвяне на работен проект;

1.2.3. Доставка на оборудване и резервни части, наричани по-нататък в договора „стоки”;

1.2.4. Демонтаж на старото оборудване, монтаж, ПНР, единични изпитания и въвеждане в експлоатация на новодоставеното оборудване;

1.2.5. Обучение на персонала.

2. ЦЕНА И НАЧИН НА ПЛАЩАНЕ

2.1. Цена за изпълнение на предмета на настоящия договор е в размер на лв. (словом) без ДДС и включва:

2.1.1. Цена за изготвяне на идеен проект в размер на лв. (словом) без ДДС;

2.1.2. Цена за изготвяне на работен проект в размер на лв. (словом) без ДДС;

2.1.3. Цена на доставените стоки в размер на лв. (словом) без ДДС при условие на доставка DDP - „АЕЦ Козлодуй”, съгласно INCOTERMS 2010;

2.1.4. Цена за монтаж, настройката, функционалните изпитания и въвеждането в експлоатация в размер на лв. (словом) без ДДС;

2.1.5. Цена за обучението в размер на лв. (словом) без ДДС.

2.2. Посочените в Приложение № 6 – Предлагана цена единични цени за видове дейности са твърди, фиксират се със сключването на договор и остават в сила през време на изпълнението на договора.

2.3. Цената по т. 2.1. е пределна и валидна до пълното изпълнение на договора. Доказва се по време на изпълнение на договора на база отчетни документи, които са двустранно подписани.

2.4. Условие на плащане:

– **Плащане** в размер на 90% (деветдесет процента) от стойността на вариантите на идейния проект, в рамките на 30 (тридесет) календарни дни след представяне на идеен проект и разглеждането им на Специализиран технически съвет на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, срещу представени оригинална фактура за стойността на проекта и протокол от Специализиран технически съвет на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за приемане на избрания вариант на идеен проект без забележки.

– **Плащане** в размер на 90% (деветдесет процента) от стойността на работния проект, в рамките на 30 (тридесет) календарни дни след представяне на работен проект и приемането му на Специализиран технически съвет на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, срещу представени оригинална фактура за стойността на проекта и протокол от Специализиран технически съвет на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за приемане без забележки.

– **Плащане** в размер на 90% (деветдесет процента) от стойността на доставените стоки, в рамките на 30 (тридесет) календарни дни след приемане на доставката на оборудването, срещу представени оригинална фактура за стойността на оборудването, приемно-предавателен протокол и протокол за извършен общ входящ контрол без забележки.

– **Плащане** в размер на 90% (деветдесет процента) от цената за монтаж, настройката, функционалните изпитания и въвеждането в експлоатация, в рамките на 30 (тридесет) календарни дни след монтажа и въвеждането в експлоатация на оборудването, срещу представени оригинална фактура за стойността на монтажа и въвеждането в експлоатация и протокол за установяване завършването и за заплащане на натурални видове монтажни работи.

– **Плащане** в размер на 100% (сто процента) стойността на проведеното обучение, в рамките на 30 (тридесет) календарни дни след извършено обучение, срещу представени оригинална фактура за стойността на проведеното обучение и протокол доказващ извършването на обучението.

– **Окончателно плащане** в размер на 10% (десет процента) от стойността на договора без стойността на обучението, в рамките на 30 (тридесет) календарни дни срещу представяне на всички документи свързани с изпълнение на дейностите по договора, включително екзекутивната документация по т. 5.1.16., срещу представяне на Протокол за окончателно завършване на дейностите и оригинална фактура.

2.5. Плащанията по настоящия договор ще бъдат извършвани чрез банков превод в полза на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** по посочените във фактурата банкови реквизити.

3. СРОК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

3.1. Изпълнението на предмета на настоящия договор ще бъде извършено в сроковете, указани в Приложение № 7 - Линеен график.

3.2. Срокът за изготвянето на идейния проект започва да тече от датата на уведомяване на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за утвърден Протокол за проверка на документите от Дирекция „Б и К” на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД.

3.3. Срокът за изготвянето на работния проект започва да тече от датата на приемане на идейния проект на Специализиран технически съвет на Възложителя.

3.4. За графика за доставките на стоките страните изготвят двустранен протокол. Протоколът се изготвя преди приемането на работния проект на Специализиран технически съвет на Възложителя.

3.5. Срокът за монтажа, настройката, функционалните изпитания и въвеждането в експлоатация започват да тече от даване фронт за работа.

3.6. Срокът за провеждането на обучение е съгласно Приложение № 7 - Линеен график.

3.7. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** има право на предсрочно изпълнение на предмета на договора, след предварително съгласуване с **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, при което пределната му стойност ще остане непроменена.

4. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ

4.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** е длъжен:

4.1.1. Да окаже необходимото съдействие на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за изпълнение на възложената му работа;

4.1.2. Да осигури достъп на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** до необходимите съоръжения с цел оглед и заснемане на съществуващото положение, съгласно вътрешните правила на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД;

4.1.3. Да представи необходимите входни данни до 30 (тридесет) работни дни от поискването им, във вида и формата, налични в “АЕЦ Козлодуй” ЕАД.

4.1.4. Да назначи Специализиран технически съвет, който да разгледа и приеме проекта при условията на настоящия договор;

4.1.5. Да уведоми три работни дни предварително **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за участие в Специализиран технически съвет, като при необходимост предоставя и писмените становища, с които разполага;

4.1.6. Да приеме изработеното от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** с оглед изискванията на този договор;

4.1.7. Да заплати на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** уговореното възнаграждение за приетата работа съобразно реда и условията на този договор;

4.1.8. Да изпрати възлагателно писмо за исканата услуга с обем, съдържание и срок за изпълнение, ако е необходимо;

4.2. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право:

4.2.1. Да контролира изпълнението на дейностите на всеки един етап от изпълнението им.

4.2.2. Да проверява и коригира единичните цени за доставка, за нецитираното в Приложение № 5 оборудване.

4.2.3. При констатиране на видими дефекти или несъответствия на доставеното оборудване при извършване на входящ контрол, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да не приема стоката, за която са констатирани несъответствия.

4.2.4. При констатиране на видими дефекти или несъответствия на изпълнените дейности с техническите изисквания и/или Нормативната уредба, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да не приема работите и да прекрати плащанията към **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, до отстраняване на несъответствията и качествено изпълнение на дейностите.

4.2.5. Предсрочно да развали договора, ако стане явно, че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** няма да спази срока за изпълнение или няма да извърши строително-монтажните работи по уговорения начин или с нужното качество.

5. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ

5.1. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава:

5.1.1. Да изпълни качествено възложената му дейност в сроковете, посочени в Приложение № 7 - Линеен график;

5.1.2. Да изготви работния проект в съответствие с изискванията на действащите в Република България нормативни актове. Позоваването и използването на други нормативни документи задължително се мотивира и съгласува с **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**;

5.1.3. В срок от 10 (десет) дни след сключване на договор да поиска писмено необходимите входни данни за изготвяне на проектите.

5.1.4. Да предаде изработения проект в 7 (седем) екземпляра на хартиен носител и 1 (един) брой на електронен носител.

5.1.5. Да присъства при необходимост при разглеждане на резултатите на Технически съвет на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

- 5.1.6. Да отстрани за своя сметка в 30 (тридесет) дневен срок констатираните от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** непълноти и грешки в представената документация. Всички корекции и/или редакции да бъдат представени по реда на т. 6.2 от настоящия договор.
- 5.1.7. Да осигури на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** регламентиран достъп до всички материали и документи във връзка с договора през всички етапи на работа по предмета на договора.
- 5.1.8. Да застрахова професионалната си отговорност за вреди, причинени на други участници в строителството и/или на трети лица, вследствие на неправомерни действия или бездействия при или по повод изпълнение на задълженията им.
- 5.1.9. Да завери всеки екземпляр от проекта с печат за пълна проектантска правоспособност;
- 5.1.10. Да изготви окончателна Техническа спецификация за доставка на оборудване на етап работен проект, която става неразделна част от настоящия договор. Към Техническата спецификация следва да се изброи съпроводителната документация на експедираната стока. Документацията трябва да е съобразена с изброените документи в т. 4 на Таблица № 3, раздел 10 от Техническото задание.
- 5.1.11. Да изготви окончателна количествена сметка с шифри за видовете работи на етап работен проект.
- 5.1.12. След приемането на работния проект да остойности техническата спецификация в съответствие с пазарните ценови нива на подобен тип оборудване и количествената сметка, в съответствие единичните цени посочени в Приложение № 6 - Предлагана цена. След съгласуване с **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, техническата спецификация и количествено-стойностната сметка стават неразделна част от настоящия договор.
- 5.1.13. Да извърши доставката след приемане на Работния проект на Технически съвет на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.
- 5.1.14. Да достави материалите и оборудването по чл. 1.2.2. от договора при условие на доставка DDP АЕЦ Козлодуй, съгласно INCOTERMS 2010 и да извърши входящ контрол на доставките в присъствието на упълномощено от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** лице, при който се проверяват комплектността на стоката и наличието на всички необходими документи. Документите, придружаващи доставката, се представят на български език.
- 5.1.15. Да осигури необходимата за монтажните дейности механизация.
- 5.1.16. Да състави необходимата документация по време на строителството, съгласно Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството, други приложими за дейността нормативни документи и/или вътрешни документи на АЕЦ.
- 5.1.17. Да уведомява **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за реда на изпълнение на отделните видове работи, като предоставя възможност за контролирането им.
- 5.1.18. Да уведоми **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за завършване на монтажните дейности и готовност за провеждане на функционални изпитания.
- 5.1.19. Да изготви и предаде в 3 (три) екземпляра на хартиен носител и 1 (един) екземпляр на оптичен носител екзекутивната документация след фактическото завършване на строежа.
- 5.1.20. Да предава съоръженията и работните площадки почистени и в добър вид, съгласно изискванията на ПБЗР-ЕУ, ПБР-НУ и НТЕЕЦМ.
- 5.1.21. Да представи всички документи по т. 2.4. от настоящия договор за плащане на съответния етап до 15 /петнадесет/ работни дни след приключване на дейностите.
- 5.1.22. Работният проект следва да отговаря на изискванията на Приложение № 2 - Техническо задание № 2016.30.АСУ.00.ТЗ.1390 и Наредба № 4/21.05.2001г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти и Наредба за осигуряване безопасността на ядрените централи. Обн., ДВ. бр.66 от 30.07.2004 г., посл. изм. ДВ, бр.5 от 19.01.2010г.(прил. 5, т. 66) (където е приложимо).
- 5.2. Всички санкции, наложени от общински и държавни органи във връзка с изпълнението, са за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.
- 5.3. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** има право:
- 5.3.1. Да получи уговореното възнаграждение за приетата работа съобразно реда и условията на този договор.

6. ПРИЕМАНЕ

- 6.1. При завършване на възложената задача **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** отправя до **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** писмена покана да прегледа и приеме съответния етап.
- 6.2. Предаването на проектите се извършва в Управление „Инвестиции“. Приемането на проектите се извършва по преценка на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** от назначен от него Специализиран технически съвет не по-късно от 30 (тридесет) дни след представяне на окончателните резултати. По преценка на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, е възможно повторно разглеждане на разработката от Специализиран технически съвет след наложилите се корекции.
- 6.3. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право:
- 6.3.1. Да приеме проекта безусловно;
- 6.3.2. Да отложи приемането и определи срок за доработване до 30 (тридесет) дни, ако пропуските и недостатъците са отстраними;
- 6.3.3. Да откаже приемането поради съществени неотстраними пропуски и недостатъци и да развали договора;
- 6.4. В случай че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не отстрани констатираните от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** непълноти и грешки в представената документация в срока, определен в т. 5.1.6. (или в протокола от Специализиран технически съвет за приемане на проекта), **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** заплаща неустойка за забава съгласно т. 16.1. от Общите условия на договора.
- 6.5. Отлагане приемането на разработката на повече от два Специализирани технически съвета поради непълноти и грешки в представената документация, некоректното/непълно/неточно отстраняване на забележки и/или предаване на нова редакция на проекта, е основание за събиране на неустойка за неизпълнение съгласно т. 16.3 от Общите условия на договора.
- 6.6. Ако в срок от 30 (тридесет) дни **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** не се произнесе по приемането на проекта/разработката, то тя се счита за приета по реда на т. 6.3.1.
- 6.7. Приемането на монтажа се извършва по реда на Приложение № 2 - Техническо задание № 2016.30.АСУ.00.ТЗ.1390.
- 6.8. При предаване на стоката страните подписват приемно - предавателен протокол, който ги обвързва относно факта на предаването.
- 6.9. Собствеността и рискът от погиването и повреждането на стоката преминават върху **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** в момента на подписването на протокол за входящ контрол без забележки.
- 6.10. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** транспортира стоката до склад “АЕЦ Козлодуй”ЕАД на свои разноски и риск.
- 6.11. Известие за готовност за експедиране трябва да бъде изпратено до “АЕЦ Козлодуй” ЕАД на факс 0973/7-20-47 или e-mail: commercial@npp.bg, най-малко 3 (три) работни дни преди датата на експедиция на стоката.
- 6.12. Опаковъчният лист на експедираната стока трябва да съдържа изброените в т. 3.5.3. от Приложение № 2 - Техническо задание № 2016.30.АСУ.00.ТЗ.1390 документи.
- 6.13. Съпроводителната документация на експедираната стока трябва да съдържа изброените в окончателна Техническа спецификация документи.
- 6.14. Всички документи придружаващи доставката да бъдат представени на хартиен носител на български език в 3 (три) екземпляра и на CD 3(три) броя.
- 6.15. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да представи съпроводителната документация на стоката на български език /с превод на български език.
- 6.16. За дата на доставка се счита датата на подписване на приемно-предавателния протокол, а за дата на приемане на доставката от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** се счита датата на подписан протокол входящ контрол без забележки.
- 6.17. При получаване на стоки (материали, оборудване и др.), които не са комплектовани с необходимата съпроводителна документация съгласно т. 6.12. или некомплектована доставка, на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** се дава срок до 5 (пет) работни дни за отстраняване на несъответствията.

6.18. В случай на забава с отстраняването на забележките повече от определения съгласно т. 6.16. срок, като по този начин **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** възпрепятства приемането на стоката и оформяне на Протокол за проведен входящ контрол без забележки, в зависимост от заетата складова площ се фактурира наем за съответния тип складови площи, по следните единични цени:

- За закрити, отопляеми складови площи - 2.00 лв./ден за кв. м. без ДДС;
- За закрити, неотопляеми складови площи - 1.50 лв. /ден за кв. м. без ДДС;
- За открити, неотопляеми складови площи - 1.00 лв. /ден за кв. м. без ДДС.

6.19. За периода на отговорно пазене на стоките (до приемането им по реда на т. 6.15.) се изготвя констативен протокол (стр.4 от протокола за входящ контрол), в който се описват всички данни, включително типа и размера на заетата складова площ. Протоколът се изготвя и подписва от комисията за провеждане на вх. контрол .

6.20. На основание изготвения констативен протокол **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** издава фактура за дължимия наем. Сумата може да бъде прихваната от задължението за плащане на приетата доставка. Сумата също може да бъде заплатена от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** в брой на каса или чрез банков превод по сметка на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

6.21. След проведени настройки, функционални изпитания, въвеждане в експлоатация и предадена екзекутивна документация изпълнението на работата се счита за приета след двустранно подписване на Протокол за окончателно завършване на дейностите по договора.

7. КАЧЕСТВО, ГАРАНЦИИ И РЕКЛАМАЦИИ

7.1. Стоките, предмет на настоящия договор, ще бъдат доставени с качество, отговарящо на стандартите и техническите условия на страната-производител, потвърдено със сертификат за съответствие.

7.2. За оборудването се установява гаранционен срок в рамките на месеца от въвеждането в експлоатация.

7.3. За резервните части се установява гаранционен срок в рамките на месеца от датата на доставката.

7.4. За монтажните работи се установява гаранционен срок в рамките на (.....) месеца от датата на въвеждане в експлоатация, но не по-малко то сроковете по Наредба № 2 от 22.03.2014г.

7.5. Ако в рамките на гаранционния срок се установят дефекти, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** доставя нови стоки за своя сметка, в срок от (...) месеца от датата на писмената рекламация на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**. Върху новодоставената стока се установява нов гаранционен срок, равен на този от т. 7.2. или 7.3.

7.6. Рекламации за появили се дефекти трябва да се извършат не по-късно от 30 (тридесет) дни от датата на изтичане на гаранционния срок (т. 7.2. или 7.3.).

7.7. Рекламациите се оформят в писмен вид и трябва да съдържат описание на появилия се дефект, както и всички изисквания на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, след удовлетворяване на които рекламацията се счита за уредена.

7.8. В случай на отказ от изпълнение на гаранционните задължения или при закъснение при изпълнението им от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да отстрани възникналите дефекти със свои сили и средства или с помощта на трети лица. В този случай, както и в случай че поради технологична необходимост е наложително незабавното отстраняване на дефекта и/или последиците от него, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да възстанови всички разходи на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** по отстраняване на дефекта и последиците от него.

7.9. За отказ от изпълнение на гаранционни задължения от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** се счита невявяването на негов представител за съставяне на констативен протокол от съвместен оглед и анализ на причините за възникване на дефекта или незапочване на дейностите по отстраняване на дефекта в уговорения срок.

8. ПРАВА ВЪРХУ РЕЗУЛТАТИТЕ ОТ ДОГОВОРА

8.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** получава изключително право на използване по смисъла на Закона за авторското право и сродните му права на резултатите от изпълнението на услугата в „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД за срок от 10 (десет) години.

8.2. Двете страни могат да внасят изменения в приетия проект само при взаимна договореност. В противен случай, внесените изменения са единствено на отговорността на извършителя.

8.3. Двете страни могат да внасят изменения в приетата разработка само при взаимна договореност. В противен случай, внесените изменения са единствено на отговорността на извършителя.

8.4. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** гарантира, че проектите по договора са патентно чисти и трети лица не притежават права върху тях. В случай че трети лица предявяват основателни претенции **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** понася всички загуби, произтичащи от това.

9. ЗАКЛЮЧИТЕЛНИ РАЗПОРЕДБИ

9.1. Договорът влиза в сила от момента на двустранното му подписване, а изпълнението на предмета на договора започва от датата на уведомяване на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за утвърден Протокол за проверка на документите от Дирекция „Б и К“ на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД.

9.2. Неразделна част от настоящия договор са следните приложения:

- Приложение № 1 - Общи условия на договора;
- Приложение № 2 - Техническо задание № 2016.30.АСУ.00.ТЗ.1390;
- Приложение № 3 - Работна програма;
- Приложение № 4 - Концепция за изпълнение на поръчката;
- Приложение № 5 - Спецификация на стоките;
- Приложение № 6 - Ценова таблица;
- Приложение № 7 - Линеен график.

9.3. Отговорни лица по изпълнението на настоящия договор от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** са

9.4. Отговорно лице по изпълнението на настоящия договор от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** е

9.5. Настоящият договор е подписан в два еднообразни едноразични - по един за всяка от страните.

10. ЮРИДИЧЕСКИ АДРЕСИ

ИЗПЪЛНИТЕЛ:

.....
гр.
ул.
тел/факс:
E-mail:
ЕИК:
ИН по ЗДДС: BG

ИЗПЪЛНИТЕЛ:

УПРАВИТЕЛ
/...../

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

„АЕЦ Козлодуй“ ЕАД
3321 Козлодуй
РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ
тел/факс: 0973/73530; 0973/76027
E-mail: commercial@npp.bg
ЕИК: 106513772
ИН по ЗДДС: BG 106513772

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР
/...../

ОБЩИ УСЛОВИЯ НА ДОГОВОРА

1.	РЕД ЗА ПРИЛАГАНЕ НА ОБЩИТЕ УСЛОВИЯ ПО ДОГОВОР	2
2.	ГАРАНЦИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ	2
3.	ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ ПО ДОГОВОРА	2
4.	ПОДИЗПЪЛНИТЕЛИ	3
5.	ОБЕДИНЕНИЯ	3
6.	ДАНЪЦИ ЗА ЧУЖДЕСТРАННИ ИЗПЪЛНИТЕЛИ	3
7.	ВХОДНИ ДАННИ И ИНФОРМАЦИЯ ПО ДОГОВОРА	4
8.	УПРАВЛЕНИЕ НА КАЧЕСТВОТО	4
9.	ФИЗИЧЕСКА ЗАЩИТА, СИГУРНОСТ И ДОСТЪП ДО ЗАЩИТЕНАТА ЗОНА	5
10.	ЯДРЕНАТА БЕЗОПАСНОСТ И РАДИАЦИОННА ЗАЩИТА	5
11.	БЕЗОПАСНОСТ НА ТРУДА И ЗДРАВΟΣЛОВНИ УСЛОВИЯ НА ТРУД	6
12.	ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ	8
13.	ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА	8
14.	ОДИТИ, ИНСПЕКЦИИ И ПРОВЕРКИ	9
15.	СРОК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ	9
16.	НЕУСТОЙКИ	9
17.	ПРЕКРАТЯВАНЕ И РАЗВАЛЯНЕ НА ДОГОВОРА	10
18.	НЕПРЕОДОЛИМА СИЛА	10
19.	РЕД ЗА РЕШАВАНЕ НА СПОРОВЕТЕ	10
20.	ОТГОВОРНО ЛИЦЕ ОТ СТРАНА НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ	11
21.	ОТГОВОРНО ЛИЦЕ ОТ СТРАНА НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ	11
22.	КОМУНИКАЦИЯ МЕЖДУ СТРАНИТЕ	11
23.	ЕЗИК НА ДОГОВОРА	11

1. РЕД ЗА ПРИЛАГАНЕ НА ОБЩИТЕ УСЛОВИЯ ПО ДОГОВОР

1.1. Общите условия към договора се прилагат за всички договори сключвани от "АЕЦ Козлодуй" ЕАД като **ВЪЗЛОЖИТЕЛ**.

1.2. Общите условия са неразделна част от договора и не могат да се разглеждат самостоятелно.

1.3. Клаузите, съдържащи се в общите условия по договора, които нямат отношение към предмета на основния договор се считат за неприложими.

1.4. Редът за работата на външни организации на площадката на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД е съгласно действащата писмена инструкция "Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор", № ДБК.КД.ИН.028.

1.5. При изпълнението на договорите за обществени поръчки **ИЗПЪЛНИТЕЛИТЕ** и техните подизпълнители са длъжни да спазват 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 на Закона за обществените поръчки.

2. ГАРАНЦИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

2.1. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** следва да представи при подписване на договора гаранция за изпълнение на договора в размер на 5 % (пет процента) от стойността му - парична сума, неотменима, безусловно платима банкова гаранция или застраховка със срок на валидност 30 дни по-дълъг от този на договора, която се освобождава не по-късно от 15 работни дни след ефективно изпълнение на предмета на договора, за което **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** изпраща писмо до **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** с актуални банкови реквизити.

2.2. Когато предметът на поръчката включва гаранционно поддържане, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** определя в специфичните условия на договора каква част от гаранцията за изпълнение е предназначена за обезпечаване на гаранционното поддържане. В случай че това не е изрично указано в специфичните условия на договора, гаранцията за изпълнение се освобождава след ефективно изпълнение на договора, съгласно т.2.1.

2.3. В случаите, когато предметът на договора се изпълнява на етапи, при завършване и приемане на определен етап от договора **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** освобождава частично гаранцията за изпълнение на договора, както следва:

2.3.1. При банкова гаранция за изпълнение на договора, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** заменя гаранцията с нова, за стойност намалена пропорционално със стойността на завършените и приети етапи.

2.3.2. При парична гаранция за изпълнение на договора **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** връща на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** съответната част от гаранцията за изпълнение, пропорционално на стойността на завършените и приети етапи, след получаване на писмено искане от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** с актуални банкови реквизити.

2.3.3. При застраховка, която обезпечава изпълнението на договора чрез покритие на отговорността на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** заменя застрахователната полица с нова, за стойност намалена пропорционално със стойността на завършените и приети етапи.

2.4. Гаранцията за изпълнение се задържа от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** при неизпълнение на задълженията, поети от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** по този договор.

2.5. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** не дължи лихви за периода през който средствата по т. 2.1. от договора законно са престояли при него.

3. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ ПО ДОГОВОРА

3.1. Правата и задълженията на страните са регламентирани в договора.

3.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** няма право да прехвърля своите задължения по договора или част от тях на трета страна.

4. ПОДИЗПЪЛНИТЕЛИ

4.1. При участие на подизпълнители при изпълнението на предмета на договора, то за **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и за подизпълнителя са валидни всички приложими разпоредби на Закона за обществените поръчки.

4.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да сключи договор за подизпълнение с посочените в офертата му подизпълнители в срок до 30 дни от сключване на настоящия договор. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** предоставя на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** заверено копие на договора в 3-дневен срок от подписването му, заедно с доказателства, че подизпълнителят отговаря на критериите за подбор и за него не са налице основания за отстраняване.

4.3. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава своевременно да предоставя на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** всички документи и информация по договорите за подизпълнение съгласно Закона за обществените поръчки.

4.4. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е изцяло и единствено отговорен пред **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за изпълнението на договора, включително и за действията на подизпълнителите. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** отговаря за действията на подизпълнителите като за свои действия.

4.5. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** носи отговорност за контрол на качеството на работата и спазване на изискванията за безопасна работа на персонала на подизпълнителите си.

4.6. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да определи компетентни длъжностни лица, които да извършват контрол на работата на подизпълнителите.

4.7. Всички условия за изпълнение на договора определени към **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** важат в пълна сила и за неговите подизпълнители. Отговорност за осигуряване на това условие от договора носи **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

4.8. Комуникацията между **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и Подизпълнителите по договора се осъществява само чрез **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

4.9. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да прави инспекции и проверки на работата на площадката и одити на подизпълнители, по реда по който същите се извършват за **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

4.10. В случаите, когато част от поръчката, която се изпълнява от подизпълнител, може да бъде предадена като отделен обект на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** или на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** заплаща възнаграждение за тази част на подизпълнителя.

4.11. Разплащанията по т. 4.10 се осъществяват въз основа на искане, отправено от подизпълнителя до **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** чрез **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, който е длъжен да го предостави на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** в 15-дневен срок от получаването му. Към искането **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** предоставя становище, от което да е видно дали оспорва плащанията или част от тях като недължими. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да откаже плащането, когато искането за плащане е оспорено, до момента на отстраняване на причината за отказа.

4.12. Замяна или включване на подизпълнител по време на изпълнението на договора се допуска само по изключение, в предвидените в Закона за обществените поръчки случаи.

5. ОБЕДИНЕНИЯ

5.1. В случаите, когато **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е обединение, всички участници са солидарно отговорни за изпълнението на задълженията по договора.

5.2. Всяко изменение в структурата и участниците в обединението ще се счита за неизпълнение на задълженията на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

6. ДАНЪЦИ ЗА ЧУЖДЕСТРАННИ ИЗПЪЛНИТЕЛИ

6.1. Данък удържан при източника

6.1.1. 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**.

6.1.2. 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) 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.

6.1.3. **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 необходими документи, прилагани към искането, когато са налични при него.

6.2. Прилагане на СИДДО

6.2.1. 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 необходими документи, прилагани към искането за прилагане на СИДДО, когато са налични при него или в правомощията му да ги издаде.

7. ВХОДНИ ДАННИ И ИНФОРМАЦИЯ ПО ДОГОВОРА

7.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** е длъжен да представи на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** необходимите входни данни за изпълнение на дейностите по договора.

7.2. Входни данни могат да бъдат съществуващи документи и данни в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД и се предават във вида, в който са налични.

7.3. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да предава необходимите входни данни на хартиен и електронен носител.

7.4. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** няма право, без предварителното писмено съгласие на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, да използва документ или информация за цели различни от изпълнението на договора, за срока на действие на този договор и до 5 (пет) години след приключването му.

7.5. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да не предоставя на трети физически или юридически лица получените от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** изходни данни и информация, без изричното писмено съгласие на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, както и резултатите от извършената работа, за времето на действие на този договор и до 5 (пет) години след приключването му.

8. УПРАВЛЕНИЕ НА КАЧЕСТВОТО

8.1. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да изпълни възложената му дейност в съответствие с изискванията на собствената си система за управление на качеството с отчитане изискванията на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

8.2. 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.

8.3. 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.

8.4. **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.

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

8.6. Програмите за осигуряване на качеството (Плановете по качеството) и Плановете 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.

9. ФИЗИЧЕСКА ЗАЩИТА, СИГУРНОСТ И ДОСТЪП ДО ЗАЩИТЕНАТА ЗОНА

9.1. **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.

9.2. **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.

9.3. При неизпълнение на предходната точка от договора ще бъде отказан достъп на персонала на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** в защитената зона на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

9.4. 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.

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

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

9.7. **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".

10. ЯДРЕНАТА БЕЗОПАСНОСТ И РАДИАЦИОННА ЗАЩИТА

10.1. 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.

10.2. 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 уведомяване на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за утвърден Протокол за проверка на документите от Дирекция БИК на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

10.3. 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.

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

10.5. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да обезпечи запознаване на персонала, който ще работи на площадката на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД, с общите изисквания за действия при авария в АЕЦ, да спазва процедурите при ликвидация на авария.

10.6. 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.ИР3.01;

- “Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор”, № ДБК.КД.ИН.028.

10.7. **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.

10.8. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** определя отговорно лице по радиационна защита в организацията със заповед.

10.9. 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.

10.10. За работа в КЗ, **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.

10.11. **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.

10.12. **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.

10.13. Отговорността за ядрена вреда на експлоатиращия ядрена инсталация е абсолютна съгласно Виенската конвенция за гражданска отговорност за ядрена вреда.

11. БЕЗОПАСНОСТ НА ТРУДА И ЗДРАВΟΣЛОВНИ УСЛОВИЯ НА ТРУД

11.1. От гледна точка на техническата безопасност, персоналът на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и неговите подизпълнители, включително чуждестранни фирми, условно се приравнява (с изключение на правото за издаване на наряди и допускане до работа) към персонала на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД и е длъжен да спазва изискванията на:

– „Правилник за безопасност при работа в неелектрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по топлопреносни мрежи и хидротехнически съоръжения”;

– „Правилник за безопасност и здраве при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи”.

11.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** определя отговорно лице по безопасност на труда в организацията със заповед.

11.3. За договори, към изпълнението на които са поставени изисквания за подписване на Протокол за оценка на риска и/или споразумителен протокол за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд, приложения №3 и №3-1 на инструкция № ДБК.КД.ИН.028, се изисква от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** да представи в Дирекция БиК на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД тези документи след подписването на договора.

11.4. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се задължава да осигури фронт за работа съобразно съответните условия за непрекъснат или спрян производствен процес, като обезопаси съоръженията съгласно действащите правилници в АЕЦ и открие наряди за допуск до работа.

11.5. Издаването на наряди за работа, допускане до работа, контрол на дейността на ВО, относно изискванията на техническата документация, закриване на нарядите и приемане на работното място, контрола и отчитане на дозовото натоварване на персонала и др. се извършват според определения ред в съответното структурно звено, по чието оборудване/на чиято територия се работи.

11.6. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се задължава да осигури инструктиране на външния персонал, според изискванията на НАРЕДБА № РД-07-2 от 16.12.2009г. за условията и реда за провеждането на периодично обучение и инструктаж на работниците и служителите по правилата за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд по цитираните в т.11.1 Правилници и в съответствие с мястото и конкретните условия на работа, която групата или част от нея ще извършва.

11.7. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да обезпечи обучение и изпити на персонала, който ще работи на площадката на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД, по “Въведение в АЕЦ” и “Радиационна защита” в УТЦ на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД и съгласно НАРЕДБА за условията и реда за придобиване на професионална квалификация и за реда за издаване на лицензии за специализирано обучение и на удостоверения за правоспособност за използване на ядрената енергия.

11.8. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да спазва всички ограничения и забрани, за изпращане и допускане до работа на лица и бригади, които са предвидени в правилниците по безопасност на труда. Да извърши правилен подбор при съставяне списъка на ръководния и изпълнителски персонал, който ще изпълнява работата по сключения договор, по отношение на професионална квалификация и тази по безопасността на труда.

11.9. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се задължава да определи длъжностното лице (или лица), които да приемат външния персонал на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, да изискат и извършат проверка на всички предвидени в правилниците документи, включително и удостоверенията за притежаване квалификационна група по безопасност на труда.

11.10. Отговорният ръководител и (или) изпълнителят на работа приемат всяко работно място от допускащия, като проверяват изпълнението на техническите мероприятия за обезопасяване, както и тяхната дейност.

11.11. Ръководителите на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** постоянно упражняват контрол за спазване на правилниците по безопасност на труда от членовете на групата и предприемат мерки за отстраняване на нарушенията.

11.12. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да уведомява писмено **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за предприетите мерки по дадени от него предложения-искания за санкциониране на лица, допуснали нарушения по изискванията на безопасността на труда.

11.13. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да изпълнява писмените разпореждания на упълномощените длъжностни лица от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** при констатирани нарушения на технологичната дисциплина и правилата за безопасна работа.

11.14. В случай на трудова злополука с лице наето от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, ръководителят на групата уведомява ръководството на фирмата – **ИЗПЪЛНИТЕЛ** и сектор “Техническа безопасност” на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД, след което предприема мерки и оказва съдействие на компетентните органи, за изясняване на обстоятелствата и причините за злополуката.

11.15. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да спазва приложимите нормативни документи и действащите в “АЕЦ Козлодуй” ЕАД изисквания по отношение на ЗБУТ, пожарна безопасност и аварийна готовност.

11.16. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да спазва законовите изисквания за опазване на околната среда по време на строителството и след приключването му, в гаранционния срок.

11.17. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** осигурява здравословни и безопасни условия на труд, съгласно изискванията на нормативните документи по безопасност на труда.

11.18. При необходимост **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** организира изпълнението на ремонтните дейности при непрекъснат режим на работа, с цел спазване срока на ремонта на съответния блок или друга технологична необходимост.

11.19. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** осигурява спазване на Наредба № 2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи на територията на обектите на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

11.20. Всички санкции, наложени от компетентните органи за нарушенията или за щети нанесени от лица, наети от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** (включително подизпълнителите му) са за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

12. ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ

12.1. При изпълнение на огневи работи Ръководителят и персонала на ВО изпълняващ дейности по договор с "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, е задължен да спазва изискванията на нормативно-техническите документи по пожарна безопасност:

- Наредба № 8121з-647 от 01.10.2014г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите;

- "Правила за пожарна безопасност на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД", № ДОД.ПБ.ПБ.307;

12.2. При изпълнение на огневи работи, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** подготвя Списък на лицата, имащи право да бъдат ръководители на огневи работи.

13. ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА

13.1. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да спазва изискванията за опазване на околната среда по време на изпълнението на предмета на договора и след приключването му, съобразно Закона за опазване на околната среда и всички приложими подзаконовни нормативни и вътрешни документи на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

13.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да изпълни задълженията си по чл. 14 от Закона за управление на отпадъците и всички приложими подзаконовни нормативни и вътрешни документи на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, включително, но не ограничени до Наредба за излязлото от употреба електрическо и електронно оборудване, Наредба за батерии и акумулатори и за негодни за употреба батерии и акумулатори, Наредба за изискванията за третиране на излезли от употреба гуми, Наредба за опаковките и отпадъците от опаковки,.

13.3. В случай, че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не заплаща продуктова такса по чл. 59 от Закона за управление на отпадъците той се задължава без заплащане от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, да приеме обратно излезлите от употреба лампи (ИУЛ), негодните за употреба портативни акумулаторни батерии (ПАБ), излезлите от употреба гуми (ИУГ), отпадъчните опаковки от доставените материали и да организира тяхното последващо безопасно третиране.

13.4. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** изготвя и **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** съгласува план за организиране на дейността по събиране и извозване на ИУЛ, ПАБ, ИУГ, отпадъчни опаковки, в съответствие с действащите разпоредби за третиране и транспортиране на съответните продукти. В случай, че **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** счете, че планът предложен от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** не отговаря на нормативните изисквания и има забележки по него, то **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да вземе предвид забележките на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

13.5. При изпълнение на дейности, които засягат зелените площи и/или дълготрайната растителност на площадката на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен за своя сметка да възстанови тревните площи и насажденията, съгласувано със съответните отговорни звена на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

13.6. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да предприеме всички необходими мерки за недопускане на замърсяване на околната среда при изпълнение на дейностите по договора.

13.7. При възникване на аварийни ситуации и събития, създаващи предпоставки за замърсяване на околната среда и възникване на екологични щети **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да уведоми Ръководството на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД и за своя сметка да предприеме

необходимите превантивни и оздравителни мерки в съответствие със Закона за отговорността за предотвратяване и отстраняване на екологични щети.

14. ОДИТИ, ИНСПЕКЦИИ И ПРОВЕРКИ

14.1. **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.

14.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да допусне и окаже съдействие на упълномощени представители на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за извършване на одит по качеството по реда на утвърдени правила на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**. Иницирирането на одит може да стане по искане на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и писмено известяване на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

14.3. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** носи отговорност за неразпространение на информацията, станала достъпна по време на извършване на одита.

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

14.5. **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.

14.6. При необходимост **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да извърши одит по качеството и на подизпълнителите, участващи в изпълнението на договора, като **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** и подизпълнителите се задължават да оказват максимално съдействие и да предоставят достъп до строителни и монтажни площадки, документация и персонал на лицата, упълномощени от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** да изпълняват контрол и инспекции.

15. СРОК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

15.1. 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.

16. НЕУСТОЙКИ

16.1. В случай на неспазване на сроковете по раздел 3 от основния договор **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** дължи неустойка в размер на 0.5% (половин процент) върху стойността на забавеното изпълнение за всеки ден закъснение, но не повече от 10% (десет процента) от стойността на дължимото плащане.

16.2. В случай на забавено плащане по раздел 2 от основния договор **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** заплаща неустойка в размер на 0.5% (половин процент) върху стойността на забавеното плащане за всеки ден закъснение, но не повече от 10% (десет процента) от стойността на дължимото плащане.

16.3. При виновно неизпълнение на задълженията по договора, с изключение на случаите по т.16.1. и 16.2, неизправната страна дължи на изправната неустойка в размер на 10% (десет) върху стойността на договора.

16.4. За действително претърпени вреди в размер по-голям от размера на уговорените неустойки, заинтересованата страна може да търси обезщетение в пълен размер по общия гражданскоправен ред.

16.5. За всяко констатирано от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** нарушение на разпоредбите на раздел 11 и 12 от Общите условия на договора, както и на инструкции, правилници, получен инструктаж за работа в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД и поддържане на чистотата на работната площадка от страна на наети лица от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, последният заплаща на

ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ неустойка в размер на 200 лв за всяко лице, за всяко нарушение. Неустойките се налагат при наличие на протокол от звено "Контрол на производствената дейност" или от длъжностни лица по техническа безопасност на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**,

16.6. При три или повече нарушения по т. 16.5, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да наложи на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** санкция, в размер на 5 % (пет процента) от стойността на договора.

17. ПРЕКРАТЯВАНЕ И РАЗВАЛЯНЕ НА ДОГОВОРА

17.1. Двете страни имат право да прекратят договора по взаимно съгласие изразено в двустранен протокол.

17.2. Всяка от страните може да поиска прекратяване на договора с 30 (тридесет) дневно писмено предизвестие, отправено до другата страна.

17.3. Договорът може да бъде прекратен по искане на всяка от двете страни при настъпване на обстоятелства по Раздел 18 от общите условия на договора. В този случай страните подписват двустранен протокол за оформяне на отношенията между тях.

17.4. Договорът може да бъде развален чрез 15 (петнадесет) дневно писмено предизвестие от изправната страна до неизправната в случай на неизпълнение на поетите с договора задължения.

17.5. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да прекрати договора, ако в резултат на непредвидени обстоятелства, не е в състояние да изпълни своите задължения. В тези случаи **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** заплаща на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** действително изпълнените и приети дейности по договора, без да дължи обезщетение за претърпени вреди и /или пропуснати ползи.

17.6. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да развали договора и да поиска заплащане на неустойка по т.16.1, но не повече от сумата определена в раздел 2 на договора, в случай че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не започне работа по договора повече от 30 дни след датата за начало на изпълнението.

18. НЕПРЕОДОЛИМА СИЛА

18.1. В случай, че някоя от страните не може да изпълни задълженията си по този договор поради непредвидено или непредотвратимо събитие от извънреден характер възникнало след сключване на договора, което препятства неговото изпълнение, тя е длъжна в 3-дневен срок писмено да уведоми другата страна за това. Това събитие следва да бъде потвърдено от компетентните органи на държавата, в която е възникнало събитието, в противен случай страната не може да се позове на непреодолима сила.

18.2. Докато трае непреодолимата сила, изпълнението на задълженията и свързаните с тях насрещни задължения се спира и срокът на договора се удължава с времето, през което е била налице непреодолимата сила.

18.3. Когато непреодолимата сила продължи повече от 30 (тридесет) дни, всяка от страните може да поиска договора да бъде прекратен.

19. РЕД ЗА РЕШАВАНЕ НА СПОРОВЕТЕ

19.1. Всички спорни въпроси, произлизащи от настоящия договор или при изпълнението му, ще се решават чрез преговори между двете страни. В случай, че спорните въпроси не могат да бъдат решени чрез преговори, същите ще бъдат решавани съгласно Българското законодателство (ЗОП, ЗЗД, ТЗ, ГПК и др.)

19.2. В случай на спор между страните при тълкуването на настоящия договор, трябва да се спазва следния ред на приоритет на документите:

- Договорът, подписан от страните;
- Общи условия на договора;
- Техническа оферта на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**

- Техническо задание /техническа спецификация на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**;
- Предлагана цена.

20. ОТГОВОРНО ЛИЦЕ ОТ СТРАНА НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ

20.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** е длъжен да определи отговорно лице по изпълнението на договора. Отговорното лице представя **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и организира работата по договора от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

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

21. ОТГОВОРНО ЛИЦЕ ОТ СТРАНА НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ

21.1. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да определи отговорно лице по изпълнението на договора. Отговорното лице представя **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и организира работата по договора от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

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

22. КОМУНИКАЦИЯ МЕЖДУ СТРАНИТЕ

22.1. Комуникацията между страните се води само между определените отговорни лица чрез референта по договора. Когато дадено съобщение трябва да достигне до друго лице, участващо в изпълнението от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** или от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, това се осъществява чрез отговорните лица по договора.

22.2. Всички съобщения, предизвестия и нареждания, свързани с изпълнението на договора и разменяни между **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** са валидни, когато са изпратени в писмена форма – лично, чрез електронна поща, телефакс или куриер, срещу потвърждение от приемащата страна.

22.3. Валидните адреси, факс номера и електронна поща на страните се посочват в договора. В случай, че това не е посочено в договора, за валидни адрес и факс номер на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** се считат, посочените в документацията за участие в процедурата за възлагане на обществена поръчка, а на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** – посочените в неговата оферта.

22.4. Между страните се допуска неформална комуникация по телефона с оглед улесняване на работата. Неформалната комуникация няма юридическа стойност и не се счита за официално приета.

22.5. Комуникацията с чуждестранни **ИЗПЪЛНИТЕЛИ** се осъществява на български език. Осигуряването на превод на документите на български език е за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

22.6. Всяка от страните има право да изиска първоначална среща при стартиране на договора с цел уточняване на изискванията към изпълнение на договора, целите на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, критериите за оценка на изпълнението на договора и планиране, изпълнение и производство, които трябва да извърши **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

22.7. Когато в хода на изпълнение на работата по договора възникнат обстоятелства, изискващи съставянето на двустранно подписан констативен протокол, заинтересованата страна отправя до другата мотивирана покана с обозначено място, дата и час на срещата. Уведомената страна е длъжна да отговори в три дневен срок след уведомяването (за дата на уведомяването се счита датата на входящия номер).

23. ЕЗИК НА ДОГОВОРА

23.1. Договорът с местни **ИЗПЪЛНИТЕЛИ** се съставя и подписва на български език в 2 еднообразни екземпляра.

23.2. С чуждестранни изпълнители, договора се подписва на български език и на друг език, ако това е упоменато в договора. При противоречие на текстовете на различните езици, валиден е българският текст, освен ако не е определено друго в договора.

ИЗПЪЛНИТЕЛ:

.....

гр.....

ул.

тел/факс:

E-mail:

ЕИК:

ИН по ЗДДС: BG

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

"АЕЦ Козлодуй" ЕАД

3321 Козлодуй

БЪЛГАРИЯ

тел/факс: 0973/73530; 0973/76027

E-mail: commercial@npp.bg

ЕИК: 106513772

ИН по ЗДДС: BG 106513772

ИЗПЪЛНИТЕЛ:

.....

.....

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

.....

.....