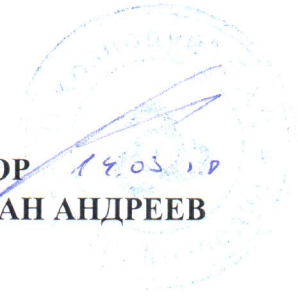




“АЕЦ Козлодуй” ЕАД, гр.Козлодуй

ОДОБРЯВАМ,
ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР 14.05.18
ИВАН АНДРЕЕВ



ДОКУМЕНТАЦИЯ

за участие в открита процедура с предмет:

**“Проектиране, доставка и монтаж на акумулаторна
батерия 5EA10 и 5EA30”**

С Ъ Д Ъ Р Ж А Н И Е

На документация за участие в открита процедура с предмет:

“Проектиране, доставка и монтаж на акумулаторна батерия 5EA10 и 5EA30”

| Част | Наименование | Брой Страници |
|------|--|------------------|
| 1. | Техническо задание №2017.35.ЕЧ.ЕА.ТЗ.1507 | 30 |
| 2. | Техническо задание №2017.35.ЕЧ.ЕА.ТЗ.1426 | 30 |
| 3. | Образци на документи, както и указание за подготовката им | |
| 3.1. | Образец на оферта | 2 |
| 3.2. | Образец на ЕЕДОП | 19 |
| 3.3. | Образец на декларация по чл.39, ал.3, т.1, б. в), г) и д) от ППЗОП | 1 |
| 3.4. | Образец на декларация за посещение на обекта | 1 |
| 3.5. | Образец на работна програма | 1 |
| 3.6. | Образец на спецификация | 1 |
| 3.7. | Образец на предлагана цена | 1 |
| 3.8. | Образец на основни показатели за ценообразуване | 1 |
| 3.9. | Указания за подготовка на офертата | 7 |
| 4. | Проекти на договори | |
| 4.1. | Специфични условия на договора за обособена позиция 1 | 7 |
| 4.2. | Специфични условия на договора за обособена позиция 2 | 7 |
| 4.3. | Общи условия на договора | 11 |
| 5. | Образец на банкова гаранция | 1 |

"АЕЦ КОЗЛОДУЙ" ЕАД

Блок: 5

УТВЪРЖДАВАМ

Система: ЕА

ЗАМ.ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР:

Подразделение: РЗА, ЕО

...28... 12..... 2017 г.

/ Ц. Бачийски /



СЪГЛАСУВАЛИ:

ДИРЕКТОР Б и К:

..... (Е. Едрев)

ДИРЕКТОР

"ПРОИЗВОДСТВО":

..... (Я. Янков)

ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ

№ 2017.35.ЕЧ.ЕА.ТЗ.1507

за проектиране, доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на
технологично оборудване

ТЕМА:

Проектиране, доставка и монтаж на акумулаторна батерия 5EA10.

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

1. Кратко описание на техническото задание

Това техническо задание, регламентира изискванията, които трябва да се спазват от Изпълнителя и неговите подизпълнители при проектирането, производството и доставката, демонтажа на старата батерия с прилежащите стелажи и фундаменти, строителния ремонт на помещенията, монтажа и въвеждането в експлоатация на новото оборудване.

- В обхвата на заданието влизат подмяната на акумулаторна батерия с технологично наименование 5EA10, стелажите, фундаментите, силовите кабели до табло, осветителната инсталация, прилежащото към тях оборудване, както и дейностите по строителните и електромонтажните работи в помещенията 5АЭ407/1, 5АЭ404/1, 5АЭ405/1, (преддверие, помещение за батерията и помещение за киселина.

Новата акумулаторна батерия, стелажи и оборудване, трябва да отговарят на техническите изисквания дадени в това задание относно сеизмична устойчивост, пожарна безопасност и надеждност. Акумулаторната батерия трябва да има експлоатационен ресурс

над 20 години, лесна поддръжка и здрава конструкция. Електролитът в елементите на акумулаторната батерия да запазва ефективността си до края на живота на батерията.

2. Изисквания към проекта

2.1. Основание за разработване

Замяната на акумулаторна батерия с технологично наименование 5EA10 в РО 5ЕБ е необходимо поради влошаване на състоянието и зачестили дефекти. Акумулаторната батерия е монтирана през 1997г. Тя е оловно-киселинна, стационарна, обслужваема акумулаторна батерия съставена от 106 броя елементи. Поради възникнали дефекти по време на експлоатацията през 2009 г. са подменени 33бр. елементи с резервни такива. В периода 2010-2015г. поради възникнали дефекти, са подменени 5бр. акумулаторни елементи. При направени огледи на оборудването са констатирани деформации и разлепване на капациите на елементите и течове на електролит. Акумулаторната батерия е монтирана на стелажи съставени от метална конструкция и дървени греди, които от своя страна са укрепени към пода на помещението посредством излят бетонен фундамент. Захранващите кабели на батерията са положени и укрепени върху метална конструкция. Стелажите на акумулаторната батерия са доставени с предишно оборудване и са амортизирани поради дългогодишна употреба.

2.2. Основни функции на проекта

- Да се анализират помещенията на акумулаторната батерия и оборудването и да се подбере най-подходящото оборудване съгласно условията.

- Да се извърши демонтаж на старата батерия, стелажи, захранващи кабели, метална конструкция за полагане и укрепване на захранващите кабели, осветителна инсталация и осветителни тела.

- Да се извърши демонтаж на фундаментите (при необходимост) съгласно новото проектно решение, строителен ремонт в помещението на акумулаторната батерия и прилежащите помещения - преддверие на АБ и помещение за киселина.

- Да се подмени оборудването с което се удължава експлоатационния ресурс на съоръженията.

2.3. Общи технически изисквания към проекта

- Проектът трябва да съдържа техническо описание на оборудването, което ще бъде доставено; еднолинейни, принципни, монтажни и други схеми; подробни спецификации и ръководства за експлоатация; обосновки на проектантските решения;

- Изборът на новото оборудване трябва да е от водещи производители в съответната област;

- Проектът трябва да представя конкретни проектни решения за разполагане и монтаж на новите стелажи, акумулаторната батерия и оборудване, като се отчитат

съществуващите системи и наличните помещения. Проектът да включва всички необходими дейности по съответните части, така че помещенията с ново монтираната акумулаторна батерия да отговарят на изискванията на действащите технически и противопожарни норми в Република България. Да се извърши анализ на съществуващата вентилационна система за съответствие с изискванията на Наредба № Из-1971 от 2009г, като се отчете новото отделяне на водорода от новата акумулаторна батерия, при необходимост да се дадат необходимите технически мероприятия без да се предвижда подмяната на вентилационната система. Проектът да се изготви след подробно запознаване със съществуващото положение и предназначение на помещенията и на технологичните системи в тях;

- Проектът да отговаря на изискванията за строително-техническите правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар съгласно Наредба № Из-1971 от 2009г;

- Проектът да се разработи в една фаза – работен проект;

- Работният проект да се разработи в срок до три месеца след сключване на договора;

- Проектът трябва да съдържа най-малко следните части:

1) Част “Електрическа”

2) Част ТОВК (топлоснабдяване, отопление, вентилация и климатизация)

3) Част А (архитектурна)

4) Част СК (строително конструктивна)

5) Част ВиК (водоснабдяване и канализация)

6) Част ПБ (Пожарна безопасност)

7) Част ПБЗ (План за безопасност и здраве)

8) Част ОАБ (Отчет за анализ на безопасността)

По преценка на проектанта може да бъдат добавяни и други части.

- Всички части на проекта трябва да съдържат необходимата и достатъчно детайлна информация за безпроблемното и точно изпълнение на демонтажа на старата акумулаторна батерия, стелажи и оборудване, строителен ремонт на помещението, доставка и монтаж на новата акумулаторна батерия и оборудване и въвеждане в експлоатация;

- Проектът да се изготви в обем и съдържание, съответстващи на изискванията на Наредба №4 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти;

- Проектът да се изпълни в съответствие с националното законодателство;

- Всяка част на проекта да има съдържание в началото;

- Всяка част на проекта да има наименование, уникален индекс, дата на утвърждаване и последна редакция към момента на предаването.

2.4. Описание на изискванията към отделните части на проекта

2.4.1. Част “Електрическа”

Проектът да включва:

- Техническо описание на батериите стелажите и оборудването;
- Групиране на отделните елементи на батерията и стелажите и тяхното разположение в помещението;
- Схеми на свързване на акумулаторните елементи и избор на силовите кабели на батерията;
- Описание на кабелното трасе и монтажа на силовите кабели на акумулаторната батерия до табло 5EA10A;
- Описание на кабелното трасе и монтажа на осветителната инсталация – работно и аварийно осветление;
- Електрическите съоръжения да се проектират със съответната степен на защита от външни въздействия, съгласно определената категория на пожароопасност на помещението;
- Инструкция за монтаж на стелажите, батерията и оборудването;
- Инструкция за заливане и първоначално формоване на елементите на батерията;
- Инструкция за заряд и тестване на капацитета на батерията;
- Инструкция за техническо обслужване и поддръжка до края на жизнения цикъл на акумулаторната батерия;
- Инструкция за експлоатация на акумулаторната батерия;
- “Изчислителна записка” за избора на силовите кабели от табло 5EA10A до плюса, минуса, средната точка и между отделните секции на акумулаторната батерия.

2.4.1.1. Изисквания към акумулаторната батерия:

- Тип на батерията: стационарна оловно-киселинна отворен тип;
- Номинално напрежение на един елемент: 2,00 V/елемент, при 20⁰C;
- Напрежение на подзаряд на един елемент: 2,23 V/елемент, при 20⁰C;
- Крайно разрядно напрежение на един елемент: 1,80 V/елемент, при 20⁰C;
- Електролит: разредена сярна киселина;
- Гъстота на електролита в напълно заредено състояние: 1,202÷1,24 g/cm³, при 20⁰C.
- Вентилационни капачки: със защита против възпламеняване и взрив, с ниска консумация на вода;
- Продължителен ток на разряд за десет часа: 150A до крайно напрежение 1,8V на елемент, при 20⁰C;
- Номинално напрежение на батерията: 220V;
- Напрежение на подзаряд на батерията: 236,4V;
- Обхват на работната температура: от 0°C до +55°C;
- Препоръчителна работна температура: +20°C;

- Време на разряд: 10ч;
- Вътрешно съпротивление: 0,10-0,11mΩ;
- Дизайн на пластините: висящ за защита против нарастване с времето;
- Дизайн на терминалите: Да са осигурени срещу течове, с болтова връзка;
- Материал на кутията: стирол-акрил-нитрил (SAN), устойчив на удар, прозрачен, с индикатор за нивото на електролита Max / Min;
- Корпус на елементите: прозрачен, пламъкоустойчив материал, антиземетръсен дизайн;
- Свързване на елементите на батерията: посредством гайки или болтове и съединителни мостове (планки);
- Елементите на акумулаторната батерия да имат уникална идентификация / номерация направена от самозалепващо се фолио или друг материал позволяващ лесната му подмяна;
- Период на подмяна на електролита: да не се подменя през цялото време на експлоатация на батерията;
- Монтаж: на стелажи, в помещение без постоянно пребиваващ персонал.

2.4.1.2. Изисквания към стелажите на батерията:

- Стелажите за акумулаторната батерия да са сеизмично квалифицирани, произведени или проектирани за типа батерия, която ще бъде доставяна. Елементите да са добре укрепени;
- Стелажите трябва да са защитени от въздействието на електролита с устойчиво покритие;
- Стелажите да са покрити с изолационен материал и да са изолирани от железобетонната конструкция на пода или фундамента.
- Конструкцията на стелажите трябва да позволява лесно демонтиране и монтиране на батерията;
- Стелажите да са на едно ниво с височина 300÷900мм. с цел достъп и лесно техническо обслужване и подмяна на елементите на акумулаторната батерия.

2.4.1.3. Изисквания към осветлението:

- Да се проектира със съответната степен на защита, съгласно определената категория на пожароопасност на помещението;
- Осветителните тела да са ремонтно пригодни.

2.4.2. Част ТОВК

Проектът да включва:

- Описание на оборудването от системите за топлоснабдяване, отопление, вентилация и климатизация в помещението на акумулаторната батерия и съседните свързани помещения: 5АЭ404/1, 5АЭ405/1.

- Да се докаже достатъчността на съществуващата вентилация на помещенията да изпълняват функцията си за изтегляне на водорода (H_2) във всички режими на работа на новата акумулаторна батерия, съгласно изискванията на Наредба № Из-1971 от 2009г;

- Да се оцени климатът в помещението и ако евентуално не отговаря на изискванията на новата АБ за осигуряване на максимален проектен ресурс, да се предложат технически мерки за осигуряване на такъв климат, без да се подменя съществуващата вентилационна система.

- Да се оцени категорията на производство на помещенията и групата (зоната) по пожарна и взривна опасност за евентуални изменения във връзка с реализацията на проекта.

Изготвя се в зависимост от вида и спецификата на обекта в съответствие с Глава 13, раздели I и II на Наредба №4 от 21.05.2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти.

2.4.3. Част Архитектурна

2.4.3.1. Проекта в частта „Архитектурна” трябва да включва:

- Проектни решения за ремонта на помещението 5АЭ407/1, боядисване на стените, тавана, въздуховодите и подмяна на подовите покрития и фундаменти с детайли и технологии за изпълнение;

- Площта и обема на помещението 5АЭ407/1 където ще се монтира батерията са съответно $65,00m^2$ и $191,00m^3$.

- Описание и специфициране на строителните материали, изделия и начини за изпълнение на обекта по начин, който гарантира точно изпълнение на проектното решение;

- Материалите да са съобразени със специфичните изисквания за подобен вид инсталации;

- Осигуряване на пожарната безопасност като се отчетат специфични изисквания към този вид помещения;

- Архитектурни разпределения, разрези и детайли;

- Спецификации на изпълняваните архитектурни работи и ППО;

- Проектът да включва и ремонта на съседните обслужващи помещения: 5АЭ404/1, 5АЭ405/1 (преддверие на АБ и помещение за киселина).

2.4.4. Част “Конструктивна”

Проекта в частта “Конструктивна” трябва да включва:

- Инструкции за демонтаж на старото и монтаж на новото оборудване;
- Монтажен план на новото оборудване;
- Строително-конструктивно решение с необходимите детайли за изпълнение и монтиране на новото оборудване, акумулаторна батерия, стелажите и кабелни трасета и проходки, фундаменти (при необходимост) и осигуряване на киселинна хидроизолация и защита на околните и долните помещения;
- Анализ за доказване сеизмичната устойчивост на закрепването и опорните конструкции на оборудването обект на доставката. Това включва, нови фундаменти (при необходимост), метални конструкции, кабелни трасета, стелаж, батерия, осветителни тела и др.
- Проверка и оценка на носещата конструкция на елементите (под, стени и др.) от сградата за натоварването от новото оборудване. В случай, че не се променя натоварването на строителната конструкция да се представи "Конструктивно становище".

2.4.5. Част ВиК

Проектът да включва:

- Проектно решение за преработка и подмяна на оборудването от системите на водоснабдяване и канализация в помещението на акумулаторната батерия и съседните обслужващи помещения: 5АЭ404/1, 5АЭ405/1 (преддверие на АБ и помещение за киселина).

- Да бъде изготвен съгласно изискванията, свързани с водопроводните и канализационните инсталации. Изготвя се в обем съгласно т.2.2 и глава 12, раздели I и II на Наредба № 4 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти.

2.4.6. Част ПБ

Обхватът и съдържанието на част ПБ са определени в Приложение № 3 от Наредба № Из-1971 от 29.10.2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар.

2.4.7. Част ПБЗ

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. Предвидените СМР са свързани със специфични рискове за безопасността и здравето на работещите при които работещите са изложени на въздействията на химични агенти, представляващи риск за безопасността или здравето на работещите.

Да съдържа подробно описание на организацията и изпълнението на строително-монтажни и електромонтажните работи, заливане на батерията с електролит, формовка и въвеждане в експлоатация, подробно да се опишат специфичните дейности и прилаганите технологии.

Част ПБЗ да съдържа описание на повдигателните и транспортните съоръжения, които ще се използват при реализацията на проекта;

Да съдържа изисквания за начина на транспортиране (извозване) на новото оборудване, демонтираното оборудване и строителните отпадъци по време на реализация на проекта.

2.4.8. Част ОАБ

Проекта да съдържа:

- Оценка на безопасността при замяна на старото с новото оборудване, съобразно изискванията на Наредба за осигуряване безопасността на ядрените централи, Глава втора, раздел II. Обхватът и съдържанието на оценката на безопасността за отделните етапи да отговаря на изискванията на ПНАЭ Г-01-036-95 “Требования к содержанию безопасности АС с реакторами типа ВВЭР”.

- Показатели на надеждност на доставения тип акумулаторна батерия (средно време между отказите МТBF, интензивност на отказите λ), и методиката, по която са пресметнати. Стойността на показателя средно време между отказите МТBF да е по-голяма от $1,32E+7$ h (използвана е референтна база данни на МААЕ).

2.5. Изисквания към съдържанието на разделите на проекта

За всяка от частите на проекта Изпълнителят трябва да представи:

Обяснителна записка (Описание на проектното решение)

Всяка обяснителна записка да започва със съществуващото положение и след това новото решение с основанието за избраното решение и описание на новият обект предмет на проектиране в съответната част от проекта.

Да съдържа описание на демонтажните и монтажните дейности.

Обяснителната записка трябва да съдържа подробно описание на режимите на работа на новото оборудване, технологичните изисквания и ограничения при експлоатацията и ремонта. Видовете повреди и методи за тяхното отстраняване.

Да съдържа описание на приетите проектни решения и функциите им със съответните режими на работа, компановъчни решения, избрано технологично оборудване.

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.

Проектирането трябва да започва от захранващите кабели на батерията 5EA10 от табло 5EA10A и обхваща цялостно оборудването и помещенията на акумулаторната батерия 5AЭ407/1 и прилежащите помещения 5AЭ404/1, 5AЭ405/1 съответно преддверие на АБ и помещение за киселина.

В проекта трябва да се опишат помещенията, новото оборудване, кабелните лавици и проходки, конструкции, осветителната инсталация.

Изисквания към работата на оборудването

Процесът на работа на акумулаторната батерия е непрекъснат, затова трябва новото оборудване да е ремонтно пригодено с цел бързо демонтиране и подмяна на дефектирани резервни части и акумулаторни елементи.

В този раздел проектантът трябва да опише пределите за нормална работа на оборудването, технологичните ограничения и последователност на действията при различните режими на работа на батерията.

Изчислителна записка и пресмятания

Представят се изчисленията, обосноваващи проектните решения по отношение на надеждност, якост, сеизмоустойчивост, разполагаемост и др. Трябва да съдържа обосновка на функционалността на проекта при всички експлоатационни режими и преходни процеси. Включва описание на извършената проверка (верификация) за установяване на техническото съответствие.

В случаите, когато се изисква използването на точно определени методи за пресмятане и проверка, моделни изпитания, изпитания за валидиране и верифициране на софтуер, важен за безопасността или др.специални изисквания, те изрично се отбелязват. Да има проследимост на резултатите със заключение към резултата от пресмятанията.

Чертежи, схеми и графични материали

Да съдържа необходимите графични изображения на приетите проектни решения, по които могат да се изпълняват строително-ремонтни и електромонтажни работи, технологични планове и схеми, разреза и аксонометрични схеми.

Включват се машинно-конструктивни чертежи за нестандартни и некаталогизирани елементи. Форматът на файловете е даден в ТЗ.

Количествена сметка и техническа спецификация

Количествените сметки да съдържат всички видове строително-монтажни работи /СМР/, пуско-наладъчни работи /ПНР/ и допълнителни материали, необходими за реализация на проекта. Количествените сметки да се изготвят с шифри на единичните видове работа от

ТНС, УСН, ЕТНС или ВТНС, а за работите, необхванати от тях, да се изработят анализи с конкретни количествени разходи за труд, механизация и материали. Да се изготвят за всички части на проекта поотделно.

Техническите спецификации да съдържат основното оборудване, което ще бъде вложено в обекта, както и резервните части, които са неразделна част от доставката.

Списък на норми и стандарти

Представяват проектните основи, които проектантът трябва да използва задължително при проектирането.

Следните норми и стандарти са задължителни за спазване:

- Наредба № 3 от 9.06.2004г. за устройството на електрическите уредби и електропроводни линии;
- Наредба № 9 от 9.06.2004г. за техническата експлоатация на електрически централи и мрежи;
- Наредба за батерии и акумулатори и за негодни за употреба батерии и акумулатори” от 27.12.2012г.;
- Правилник за безопасност и здраве при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи” от 29.08.2004г.;
- Правилник за безопасност при работа в неелектрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по топлопреносни мрежи и хидротехнически съоръжения” от 22.08.2004г.;
- Наредба № 4 от 21.05.2005г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти
- Наредба № 2 от 22.03.2004г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи;
- Наредба № Из-1971 от 29.10.2009г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар.
- НП-031-01 “Нормы проектирования сейсмостойких атомных станций”.
- IAEA NS-G-1.8 “Design of emergency power systems for nuclear power plants”
- IAEA-TECDOC-1770 “Design provisions for withstanding station blackout at nuclear power plants”.
- БДС EN 60896-11:2004 „Стационарни оловни акумулаторни батерии. Част 11: Батерии отворен тип. Общи изисквания и методи за изпитване (IEC 60896-11:2002)”

- БДС EN 60896-21:2006 „Стационарни оловни батерии. Част 21: Видове батерии с предпазен клапан. Методи за изпитване (IEC 60896-21:2004)”

3. Изисквания към доставката на оборудване и материали

3.1. Обхват на доставката на новото оборудване:

- 3.1.1. Стационарна оловно-киселинна акумулаторна батерия, отворен тип, съставена от отделни елементи в сухо-заредено състояние, комплектовани с необходимия електролит за тях съгласно проекта.....1 к-кт.
- 3.1.2. Резервни елементи сухо-заредени, комплектовани с необходимия електролит за тях.....20 бр.
- 3.1.3. Вентилационни капачки, със защита против възпламеняване и взрив, комплексна доставка от производителя (комплект за цялата батерия).....1 к-кт.
- 3.1.4. Стандартни съединителни мостове (планки) и скрепителни елементи (болтове) необходими за свързването на акумулаторните елементи, комплексна доставка от производителя (комплект за цялата батерия).....1 к-кт.
- 3.1.5. Изолационни елементи за предпазване на терминалите и съединителните мостове от допир, комплексна доставка от Производителя (комплект за цялата батерия).....1 к-кт.
- 3.1.6. Гъвкави кабелни връзки със съответните кабелни обувки, съобразно схемното разположение на групите елементи при монтаж на стелажа, комплексна доставка от производителя (комплект за цялата батерия).....1 к-кт.
- 3.1.7. Стелаж за батерията комплектован с необходимите изолиращи и свързващи елементи за монтажа.....1 к-кт.
- 3.1.8. Укрепителни елементи за монтаж на стелажа към пода (фундамента) на помещението1 к-кт.
- 3.1.9. Кабелни проходки и елементи (конструкция) за укрепване на силовите кабели съгласно проекта1 к-кт.
- 3.1.10. Силови кабели за плюса, минуса и средната точка на акумулаторната батерия съгласно проекта.....1 к-кт.
- 3.1.11. Резервни стандартни съединителни мостове (планки) и скрепителни елементи комплексна доставка от производителя 20 к-кта.
- 3.1.12. Резервни вентилационни капачки със защита против възпламеняване и взрив, комплексна доставка от производителя 30 бр.
- 3.1.13. Против-окислителна грес комплексна доставка от производителя.....5 кг.
- 3.1.14. Комплект от специфични изолирани инструменти за монтаж.....2 к-кта.
- 3.1.15. Комплект сапани необходими за демонтажа и монтажа на елементите на акумулаторната батерия.....2 к-кта.
- 3.1.16. Повдигателно устройство с необходимите размери и товароносимост за демонтаж и монтаж на елементите на акумулаторната батерия..... 1бр.
- 3.1.17. Транспортна количка за пренасяне на един елемент с необходимата товароносимост..... 2бр.
- 3.1.18. Осветителни тела за помещенията на акумулаторната батерия..... 1к-кт.
- 3.1.19. Кабели за осветителна инсталация и елементи за укрепване и монтаж.....1к-кт.

3.2. Класификация на оборудването

Акумулаторната батерия е част от системата за непрекъснато електрозахранване на потребители първа категория на 5ЕБ. Акумулаторната батерия 5ЕА10 влиза в състава на системите за безопасност. Акумулаторната батерия и стелажи са класифицирани като:

- клас по безопасност: 3-О по НП-001-15 "Общи положения обеспечения безопасности атомных станций";

- сеизмична категория: 1 по НП-031-01 "Нормы проектирования сейсмостойких атомных станций".

- клас по качество: SE

Класификацията по безопасност и сеизмоустойчивост на останалото оборудване, предвидено за монтаж при подмяната на акумулаторната батерия (повдигателно устройство, осветление, кабелни трасета и проходки, фундаменти (при необходимост) и т.н.) да се определи и обоснове в рамките на работния проект. За целта да се използват критериите на НП-001-15 и НП-031-01.

3.3. Квалификация на оборудването

Оборудването да е квалифицирано, да се гарантира неговата надеждна работа и изпълнение на предвидените функции през срока му на експлоатация с отчитане на възможните въздействия и условия на околната среда (вибрации, температура, налягане, реактивни струи, електромагнитни смущения, облъчване, влажност и вероятни комбинации от тях), електромагнитна съвместимост, пожаро и взривобезопасност, които се очакват при всички експлоатационни състояния и аварийни условия.

3.3.1. Сеизмична квалификация

Акумулаторната батерия и стелажите са сеизмична категория 1. В съответствие с т.2.9. от НП-031-01, за оборудване сеизмична категория 1 трябва да се докаже запазване на структурна цялост и функционалност по време на и след земетресение с ниво МРЗ. При сеизмична квалификация на акумулаторните батерии да се отчитат специфичните изисквания на IEEE Standard 535-1986, IEEE Standard for Qualification of Class 1E Lead Storage Batteries for Nuclear Power Generating Stations. Както и тези дадени в "Спецификация на изискванията за сеизмоустойчивост на оборудване" №Сп.ХТС-21/8.07.2015г. За целите на сеизмичната квалификация е недопустимо да се тестват продуктите, които ще бъдат доставяни по договора.

3.3.2. Степен на огнеустойчивост на помещението, клас на функционална пожарна опасност и категория по пожарна опасност на помещението, съгласно Наредба № Из-1971 от 29.10.2009г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар:

- Степен на огнеустойчивост: I

- Клас на функционална пожарна опасност: Ф5. подклас Ф5.1.

- Категория по пожарна опасност: Ф5В

3.4. Физически и геометрични характеристики

- Корпусът на елементите на акумулаторната батерия да са от прозрачен, пламъкоустойчив материал.

- Размерите на стелажите да бъдат съобразени с мястото на монтаж и помещението.

- Стелажите да са на едно ниво.

3.5. Характеристики на материалите

- Стелажите да бъдат изработени от метална конструкция.

- Покритието на стелажите да гарантира защита от изпаренията на електролита.

- Подът и фундаментът (ако се предвижда такъв в проекта) на помещението да са защитени с химически устойчиво на електролита и електроизолационно покритие с цвят RAL 7042, което да осигури киселинна хидроизолация и защита на околните и долните помещения;

- Стените и тавана на помещенията да са боядисани с киселинно устойчива боя с цвят RAL 1015.

- Въздуховода на вентилационната система да е боядисан с киселинно устойчива боя с цвят RAL 5012.

3.6. Изисквания към срока на годност и жизнения цикъл

3.6.1. Проектният ресурс за експлоатация на акумулаторните батерии да не е по-малък от 20 години.

3.6.2. Акумулаторните елементи да имат трайна маркировка с датата на производство.

3.6.3. Акумулаторните елементи да са произведени не по-рано от 6 месеца от датата на доставка.

3.6.4. Електролитът за заливане на батерията да има маркировка с датата на производство.

3.6.5. Електролитът за заливане на батерията да има маркировка със срока на годност при съхранение в опаковката.

3.7. Изисквания към доставката и опаковката

- Новото оборудване да бъде доставено с качество и параметри, отговарящи на зададените в работния проект.

- Опаковките да не позволяват каквито и да е повреди при транспортирането, товаро-разтоварните работи и съхранението.

- Опаковките да са осигурени срещу проникване на влага.

- Опаковките да имат знак за позициониране при транспортиране.

- Опаковките да позволяват лесно транспортиране до мястото на монтажа.

3.8. Товаро-разговорни дейности

Товаро-разговорните работи ще се изпълняват с повдигач или телфер.

Оборудването да позволява преместване с повдигач и транс палетна количка.

3.9. Транспортиране

Транспортирането до склада на АЕЦ Козлодуй да се извърши с покрит транспорт.

Транспортната единица да е закрепена устойчиво към дървени палета за да може да се транспортира с повдигач.

3.10. Условия за съхранение

Изпълнителят да посочи условията при кратко, средно и дългосрочно съхранение на батериите и електролита и оборудването в зависимост от състоянието: сухо-заредени акумулаторни елементи, залети и заредени елементи и резервен електролит. Да се посочат и сроковете отговарящи на посочените видове съхранение.

4. Изисквания към производството

Доставените акумулаторна батерия и оборудване трябва да са стандартен тип и да са серийно производство.

Стелажите трябва да са произведени от качествени материали и да са специално произведени или проектирани точно за този тип батерия, която ще бъде доставена.

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

- БДС EN 60896-11 Стационарни оловни акумулаторни батерии Част 11: Батерии-отворен тип. Общи изисквания и методи за изпитване.

- Оборудването трябва да притежава "СЕ" маркировка за съответствие, че продуктът отговаря на европейските изисквания за безопасност.

4.2. Тестване на продуктите и материалите по време на производството

4.2.1. Обем и видовете изпитване, по време на производството или след производството при производителя:

- Да се извършат стандартните изпитания по време на производството за съответния тип батерии.

- Да се извършат тестове за доказване на сеизмоустойчивостта на същите типове акумулаторни елементи и стелаж, като тези предвидени за доставка при производителя или в акредитирана лаборатория. Програмата и методиката, по която ще се извършат тестовете се съгласува с АЕЦ "Козлодуй" най-малко един месец преди започването им.

- Да бъдат представени протоколи с резултати от заводските изпитания.

4.2.2. Стандарти и документи, които трябва да се спазват при провеждане на изпитанията:

- БДС EN 60896-11 Стационарни оловни акумулаторни батерии Част 11:
Батерии–отворен тип. Общи изисквания и методи за изпитване.

- “Нормы проектирования сейсмостойких атомных станций” НП-031-01.

- “Спецификация на изискванията за сеизмоустойчивост на оборудването”
Сп.ХТС-21/8.07.2015.

4.2.3. Изпълнителят по договора е длъжен своевременно да съгласува с Възложителя всяко изменение в конструкциите, характеристиките, параметрите и условията на изпитване, влияещи на тестовите резултати. Измененията да не противоречат на основните изисквания (т.2.4.1.1; т.2.4.1.2; т.2.4.2; т.2.4.8).

4.2.4. Изпълнителят да гарантира, че по време на производството Производителят управлява несъответствията с отделяне и надлежно обозначаване на продукти, които не са годни за употреба или подлежат на преработване/доработка с цел произвеждането им в съответствие с изискванията.

4.2.5. Производителят да поддържа Списък на несъответствията по време на производството и за случаите на коригиращи мерки, целящи доработка/преработване с цел привеждане в съответствие с оригиналната спецификация, да бъде уведомяван Възложителя.

4.3. Контрол от страна на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД по време на производството

Не е необходим контрол от страна на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД по време на производството.

4.4. Отговорности по време на пуск

Изпълнителят отговаря за правилното техническо изпълнение на монтажа, заливането с електролит и формоването на акумулаторната батерия.

Възложителят отговаря за последователността и организацията на изпитанията за въвеждане в експлоатация.

Изпълнителят да осигури техническа помощ при въвеждане в експлоатация.

4.5. Състояние на повърхностите и полагане на покрития

Нарушените покрития на повърхностите в помещенията на акумулаторните батерии по време на монтажните работи да се възстановят.

След завършване на монтажните работи повърхностите в помещенията и оборудването да се почистят и да се въведе експлоатационен ред.

4.6. Условия на безопасност

Основните изисквания към безопасността се включват към разработения проект, част ПБЗ.

Персоналът на Изпълнителя, който извършва работата, задължително да бъде инструктиран за мерките свързани с обекта на изпълнение на договора за осигуряване против пожар, експлозия и индивидуална защита при работа в акумулаторни уредби. Стриктно да се

спазват разпоредбите на “Правилник за безопасност и здраве при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи”.

Оборудването и материалите, съдържащи опасни компоненти трябва да бъдат маркирани/етикетирани съгласно нормативната уредба по околна среда.

5. Изисквания към строително-монтажните работи

Демонтаж на старото оборудване, строителен ремонт на помещенията и монтаж на новото оборудване се извършват на основата на разработения проект, включително част ПБЗ.

При изпълнение на демонтажа на старото оборудване, строително-монтажните работи и монтажа на новото оборудване Изпълнителят трябва да спазва изискванията регламентирани в “АЕЦ Козлодуй” ЕАД.

Изпълнението на демонтажа на старото оборудване, строително-монтажните работи и монтажа на новото оборудване могат да стартират след предадена, утвърдена проектна документация.

Изпълнителят е длъжен да използва “Заповедна книга за строежа” при извършване на инвестиционните дейности, съгласно чл.7, ал.3, т.4 от НАРЕДБА № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството, в което да въвежда измененията в проекта по време на строително-монтажните 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.

По време на монтажни и строителни дейности, възникналите изменения в първоначалния проект се отразяват върху копие (екземпляр) от одобрения проект съгласно чл.8, ал.1 от НАРЕДБА № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството, при съгласуване с Възложителя, като местата, претърпели изменение, се маркират с червено мастило. След фактическото завършване на строително-монтажните

работи, Изпълнителят изготвя и предава на “АЕЦ Козлодуй” пълен комплект екзекутивна документация, отразяващи направените изменения в проекта по време на монтажа и подпечатана на всяка страница с червен мокър печат “Екзекутив”.

Всички кабели да бъдат обозначени с идентификационни номера, съгласно изискванията на проектната документация. Всички подвързани жила да бъдат с маркировка, включваща наименованието на точката на свързване, потенциала и името на кабела. Всички несвързани жила да бъдат с маркировка, включваща името на кабела и надпис “резерв”. Маркировката да бъде изписана на компютър. Типът маркировка на жилата и кабелите да се съгласува от представители на Възложителя и Изпълнителя.

По време на реализацията на проекта и ПНР се осигурява авторски надзор и предаване на актуализирани проектни схеми и чертежи и преиздадени с пореден номер на редакция,

отразяващи направените изменения в проекта по време на монтажа, подпечатани на всяка страница с червен мокър печат “Екзекутив”.

5.1. Инвеститор.

5.1.1. Инвеститорските функции по отношение на приемане, контрол и координация на работата се изпълняват от управление “Инвестиции”, отдел ИК.

5.1.2. Технически контрол се изпълнява от направление Р, сектор РЗА.

5.2. План за изпълнение на строително монтажните работи.

Дейностите по изпълнение на проекта да се изпълнят по време на ПГР на 5ЕБ при изведена съответната система за безопасност и могат да започнат след оформен протокол за даване фронт за работа.

Изпълнителя да разработи План-график за изпълнение на дейността, който да включва отделните етапи, дейности, срокове за изпълнението им и необходимите ресурси.

План-графика за изпълнение на дейността задължително се съгласува с “АЕЦ Козлодуй” ЕАД.

При необходимост План-графикът се актуализира по време на изпълнение на строително-монтажните дейности.

5.3. Условия и дейности, които трябва да се изпълнят от “АЕЦ Козлодуй” ЕАД.

5.3.1. Възложителят осигурява достъп на персонала на Изпълнителя, съгласно ДБК.КД.ИН.028 “Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор”.

5.3.2. Входящ контрол на доставените и подготвените от Изпълнителя за влагане материали и консумативи, се извършва в съответствие с изискванията на ДОД.КД.ИК.112 “Инструкция по качеството за провеждане на входящ контрол на доставените материали, суровини и комплектуващи изделия в АЕЦ Козлодуй”.

5.3.3 Състоянието се приема от представители на Възложителя, като се оформя Акт за чистота (Приложение 32 от 30.ОУ.ОК.ИК.40) и Двустранен протокол (Приложение 31 от 30.ОУ.ОК.ИК.40).

5.3.4. Да извърши проверка и съгласуване на програмите за осигуряване на качеството (ПОК).

5.3.5. Предоставяне на необходимата техническа и проектна документация за възложени дейности, които изискват такава – по реда на предаване на входни данни, установен в “АЕЦ Козлодуй” ЕАД.

5.3.6. Предаване на необходими входни данни за възложените дейности по проектиране и конструиране.

5.3.7. Проверка и приемане на изготвените от Изпълнителя работни проекти и конструкторска документация.

5.3.8. Проверка и съгласуване на обема, формата и съдържанието на отчетните документи за възложените дейности.

5.3.9. Участие във входящ контрол.

5.3.10. Попълване на вътрешни заявки за извеждане на оборудването.

5.3.11. Провеждане на инструктажи.

5.3.12. Издаване на работни и огневи наряди.

5.3.13. Обезопасяване на изведените в ремонт технологични системи и съоръжения.

5.3.14. Допускане до работа.

5.3.15. Определяне на местата и осигуряване първичното захранване на електрическите апарати на Изпълнителя.

5.3.16. Периодичен технически контрол.

5.3.17. Независим контрол на качеството.

5.3.18. Проверка, съгласуване и регистриране на отчетни документи за извършените дейности.

5.3.19. Функционални изпитвания/изпитания за доказване на проектните характеристики и въвеждане в работа на оборудване и технологичните системи.

5.3.20. Оценка на пълнотата и качеството на извършената работа и приемане на дейностите-съгласно възложения обем.

5.4. Условия и дейности, които трябва да се изпълнят от Изпълнителя.

5.4.1. Условия за достъп на персонала на Изпълнителя.

Достъп на персонала на Изпълнителя до площадката на “АЕЦ Козлодуй” се осигуряват съгласно ДБК.КД.ИН.028 – Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор.

5.4.2. Условия за разрешение за работа.

Изпълнителят е длъжен да подготви и представи до 15 календарни дни преди началото на ПГР на 5 ЕБ за съответната година в Дирекция “Безопасност и Качество” (БиК) необходимите документи за оформяне на Протокол за готовност на дейностите, имащи отношение към безопасността (Приложение 12 от ДБК.КД.ИН.028).

5.4.3. Изпълнение на одобрения проект.

5.4.4. Спазване на реда и изискванията, определени в действащите вътрешни документи по отношение на обслужвания обект, БТ, РЗ, ЯБ, ПБ и ООС.

5.4.5. Осигуряване на специалисти с необходимата квалификация, включително и квалификационна група по безопасност на труда.

5.4.6. Използване на специални инструменти, приспособления и средства за измерване, които са преминали проверка и/или калибриране.

5.4.7. Доставка на материали и стоки с необходимото качество и количество за изпълнение на дейностите по проекта.

5.4.8. На доставени материали и стоки да се извърши входящ контрол по реда на Инструкция по качество за провеждане на входящ контрол на доставените материали, суровини и комплектуващи изделия в “АЕЦ Козлодуй” ЕАД, ДОД.КД.ИК.112.

5.4.9. Отговорност за безопасността на персонала при изпълнение на дейностите по договора.

5.4.10. Задължение да се уведомява възложителя за несъответствия, възникнали при СМР.

5.4.11. Спазване на определените срокове за изпълнение на дейностите съгласно графика.

5.4.12. Полагане или възстановяване на маркировката на оборудването след приключване на дейностите по СМР.

5.4.13. Дейностите да се изпълняват с инструменти и приспособления, собственост на Изпълнителя.

5.4.14. При необходимост от използване на инструменти и приспособления, собственост на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД, същите се предоставят след оформяне на двустранен протокол за предаване/приемане - в свободна форма, подписан от отговорно лице от страна на Възложителя и Изпълнителя.

5.4.15. Използваните собствени материали и скелета, преди внасяне в “АЕЦ Козлодуй”, трябва да са обявени, еднозначно маркирани и разпознаваеми с цел избягване оцетяване на Възложителя и Изпълнителя след завършване на работата и изнасяне на оборудването.

5.4.16. Изпълнителят е длъжен да изготви Оценка на риска по ЗБУТ и сключи споразумение за безопасност и охрана на труда и поддържане на експлоатационния ред при извършване на работите.

5.4.17. Изпълнителят е длъжен непрекъснато да поддържа ред, чистота и външния експлоатационен вид на оборудването, съоръженията и площадките, както при изпълнение на всяка от възложените дейности, така и в края на работния ден. През целия период на извършване на възложената дейност, Изпълнителят е длъжен правилно да съхранява и защитава, както технологичните надписи, знаци и табелки, така и постоянните ограждения, парапети, площадки, защитни съоръжения и др. След окончателното изпълнение на дейността (дейностите) се извършва основно почистване и възстановяване експлоатационния вид на съоръженията, оборудването, тръбопроводите и помещението/района, където Изпълнителят е работил.

5.4.18. Изпълнителят е длъжен да не нарушава експлоатационния вид на оборудването и работните площадки. При констатирани нарушения, съгласувано с отговорните по договора длъжностни лица от ЕП-2, отстраняването на забележките да е в определения срок. Не се допуска използването на технологично оборудване като работни или помощни площадки. При междинните проверки и поэтапното приемане на дейността, не се допуска стъпването върху приеманото или друго оборудване, което не е работна или помощна площадка.

5.4.19 При повреда, Изпълнителят е длъжен незабавно да предприеме действия, съгласувано с отговорните длъжностни лица от ЕП-2, по възстановяване на съответното оборудване, съоръжения, строителни конструкции и други със свои сили и за негова сметка. Отговорното лице по договора от ЕП-2 или упълномощен/-ни от него специалист/-ти, в присъствието на ръководителя на звеното от ВО, причинила повредата, съставя констативен протокол (съгласно Приложение 28 от 30.ОУ.ОК.ИК.40 или в свободна форма), в който подробно се описват повредите/щетите, подписва се от всички участвали в констатациите представители на Възложителя и Изпълнителя и се предприемат съответните правни действия за възстановяване на нанесените от Изпълнителя щети.

5.5. Монтаж и въвеждане в експлоатация.

5.5.1. Изисквания и условия за демонтаж, частичен монтаж и монтаж:

- Демонтажа на старата батерия, прилежащи стелажи, укрепваща конструкция за кабели, захранващи кабели, строителен ремонт на помещенията и монтаж на новото оборудване да се извърши при спрян за ПГР 5 ЕБ и при изведена система за безопасност;

- Издадени необходимите наряди и разрешения за работа;

- Времето за демонтаж, монтаж и ПНР да бъде не повече от седем календарни дни;

- Изпълнителят трябва да работи по одобрен проект и монтажна документация;

- Наложените изменения в одобрения проект се документират и преминават проверка и утвърждаване. Проектантът издава заповед, която се вписва в Заповедната книга;

5.5.2. Обем и видове тестове, които трябва да бъдат извършени след монтаж, преди въвеждане в експлоатация и по време на експлоатация (единични функционални изпитания, системни функционални изпитания и други):

След приключване на монтажа е необходимо Възложителят да инспектира извършената работа, а Изпълнителя да предаде акт за извършена работа и акт за завършен монтаж.

След приключване на заливането и формовката на батерията, Изпълнителя да представи протокол от завършеното формоване на батерията, а отговорното лице от страна на Възложителя да даде разрешение за тестване на капацитета.

След завършване на 10 часовия тест на капацитета и последващия заряд на батерията, Изпълнителя представя протокол от теста със заключение относно резултатите от него и за готовността на батерията за въвеждане в редовна експлоатация.

6. Нормативно-технически документи, приложими към СМР и въвеждане в експлоатация.

При изпълнение на строително-монтажните работи и въвеждане в експлоатация задължително да се спазват следните нормативни документи:

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

- “Наредба №3 от 09.06.2004 г. за устройството на електрическите уредби и електропроводни линии”;

- “Наредба №4 от 21.05.2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти”;

- “Наредба №9 от 09.06.2004 г. за техническа експлоатация на електрически централи и мрежи”;

- “Правилник за безопасност и здраве при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи от 29.08.2004г.”.

- „Правилник за безопасност при работа в неелектрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по топлопреносни мрежи и хидротехнически съоръжения от 22.08.2004г. ”;

- „Наредба №2 от 22.03.2004г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи”;

- „Наредба № Из-1971 от 29.10.2009г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар”.

- “Правилник по безопасността на труда при заваряване и рязане на метали 1999 г.”;

- IEC 60364 - Електрически уредби в сгради;

- IEC 61140 - Защита срещу поражения от електрически ток.

- “Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор”. - ДБК.КД.ИН.028.

7. Документи, които се изискват при доставка на оборудването и материалите

Документите да се представят на хартиен носител в 1 екземпляр на оригиналния език, в 3 екземпляра на български език (с изключение на сертификати, протоколи и декларации) и 1 екземпляр на CD-R.

7.1. При доставката на оборудването и материалите да се представят:

- Паспорт на оборудването от завода производител;
- Заводска инструкция за експлоатация преведена на български език в *.doc формат;
- Заводска документация от производителя за съхранение, транспортиране, ремонт, техническа поддръжка;
- Заводска документация от производителя за проведени заводски тестове и проверки на съответното съоръжение след производството или типови такива;
- Сертификат / декларация за съответствие с норми и стандарти;
- Декларация за произход;
- Сертификат за химически анализ на електролита;
- Информационен лист за безопасност за акумулаторните елементи;
- Информационен лист за безопасност за електролита;
- Доклад за сеизмична квалификация на акумулаторната батерия, стелажите и на друго доставяно оборудване, определено като първа категория по сеизмоустойчивост по т.3.2;
- Протоколи за проверка на специални инструменти и други;
- Документ, в който са описани условията за съхранение и срока на годност.

7.2. При доставка на химически продукти и материали с ограничен срок на годност, съпроводителната документация да включва:

- На всяка опаковка да има указания на български език с наименование, състав, предназначение, начин на употреба, символи за опасност, съхранение и др.
- При доставка да не са минали повече от 10% от срока на годност на продуктите.
- На всяка опаковка да има трайна маркировка, която да показва срока на годност: - датата на производство и срока на годност или фиксирана дата за срока на годност. Допустимо е срока на годност да се определя и в приложените документи.

Всички придружаващи стоките документи да са на български език.

- При доставка на опасни химикали (Съгласно чл.2 от Закона за защита от вредното въздействие на химическите вещества и препарати) да се представи "Информационен лист за безопасност" , на български език, изготвен съгласно Регламент (ЕО) N1907/2006г. относно регистрацията, оценката, разрешаването и ограничаването на химикалите (REACH).

- При доставка на изделия, които след употреба се генерират в масово разпространени отпадъци (луминесцентни и живачни лампи, батерии, акумулатори, електрическо и електронно оборудване) да бъде представен документ, удостоверяващ

начина на изпълнение на задълженията на лицето, пускащо ги на пазара по чл.14 или чл.59 от Закона за управление на отпадъците.

8. Входни данни

8.1. След сключване на договор, при необходимост от входни данни, Изпълнителят по договора може да ги получи след писмена заявка и по официалния ред регламентиран в договора.

8.2. Входните данни, необходими за изпълнение на дейностите по настоящето техническо задание, се предават на Изпълнителя във вида и формата, в която са налични в “АЕЦ Козлодуй” по реда на “Инструкция по качеството. Предаване на входни данни на външни организации”, ДОД.ОК.ИК.1194.

8.3. При липса на входни данни, Изпълнителя да ги разработи за своя сметка.

8.4. Входни данни, които документално не са налични и не могат да бъдат изготвени от “АЕЦ Козлодуй” се снимат от Изпълнителя по място, чрез обход и заснемане на съществуващото положение, при спазване на изискванията за осигуряване на достъп до площадката на АЕЦ съгласно ДБК.КД.ИН.028.

9. Входящ контрол

При доставката ще се извърши общ входящ контрол съгласно Инструкция по качество за провеждане на входящ контрол на доставените материали, суровини и комплектуващи изделия в “АЕЦ Козлодуй” ЕАД - ДОД.КД.ИК.112. Не е необходим специализиран входящ контрол.

10. Изходни документи, резултат от договора

10.1. Изисквания към изходните документи, които трябва да се представят в резултат на изпълнение на договора

10.1.1. Всички документи, резултат от договора трябва да са на български език. Ако има преводи, към тях трябва да са прикрепени оригиналните документи и преводът на български език да бъде заверен от Изпълнителя с гриф „Вярно с оригинала”.

10.1.2. Документацията, в резултат на проектирането трябва да се представи на хартиен носител в 1 екземпляр на оригиналния език и седем екземпляра на български език, както и точно копие на електронен носител в един екземпляр в оригиналния формат на изготвяне на документите. Към електронното копие да се включат сканирани челни страници на отделните части на проекта с подписи и печат на проектанта в pdf-формат.

10.1.3. Паспортът на оборудването трябва да се представи на хартиен носител в един екземпляр на оригиналния език и три екземпляра на български език и точно копие

на електронен носител в един екземпляр в оригиналния формат на изготвяне на документите.

10.1.4. Цялата заводска документация да се представи и на един брой електронен носител.

10.1.5. След изпълнение на монтажа, не по-късно от 2 месеца след приключване на СМР (ако има промени), Изпълнителят трябва да представи актуализиран вариант на проекта въз основа на измененията подпечатан с печат "Екзекутив", в три екземпляра на хартиен носител и в 1 екземпляр на оптичен.

Актуализираната проектна документация да бъде преиздадена с пореден номер на редакция.

10.1.6. Файловете с данни на електронен носител, трябва да бъдат на един от следните формати в зависимост от съдържанието си:

- Microsoft Word 2003 или по-висока версия за текст;
- Microsoft Excel 2003 или по-висока версия за списъци;
- Microsoft Access 2003 или по-висока версия за база с данни;
- Microsoft Project 2003 или по-висока версия за графици;
- Auto CAD 2008 или по-висока версия за чертежи.

10.2. Документи, които трябва да бъдат предадени от изпълнителя в резултат на изпълнение на задачата.

На етап проектиране:

- Работен проект в обем и съдържание в съответствие с т.2.

На етап доставка на оборудването:

- Документите, които се изискват при доставка на оборудването са описани в т.7

На етап монтаж:

- Документите, които се изискват са описани в т.5
- Отчетни документи за монтажните дейности, оформени по установения от Възложителя ред - актове за монтаж, актове за извършена работа, протоколи от ПНР и единични изпитания, съгласно Инструкция по качество „Организация и контрол при монтаж на оборудване и тръбопроводи” с идентификационен №30.ОУ.ОК.ИК.25. и Наредба 3 от 31.07.2003 год. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството;
- Декларации за съответствие и сертификати за произход на материалите и консумативите, вложени от Изпълнителя при извършване на дейностите, изискващи се от съответните наредби за съществените изисквания.

След приключване на монтажните дейности:

-Актуализирани проектни схеми (Екзекутиви) въз основа на измененията от монтажа и строителството, преиздадени с пореден номер на редакция.

Документите, изготвени на етап монтаж, влизат в сила след утвърждаването им от упълномощените лица от АЕЦ “Козлодуй”ЕАД.

На етап тестове и подготовка за въвеждане в експлоатация:

- Протокол от заливане с електролит и формоване на батерията – по бланка от производителя;

- Протокол от тест на капацитета след монтажа.

- Акт за извършени функционални изпитания.

11. Обучение и квалификация на персонала на АЕЦ Козлодуй ЕАД

Не е необходимо обучение.

12. Критерии за приемане на работата

12.1. Дейностите по проектиране се считат за приключени след преглед и приемане от страна на АЕЦ “Козлодуй” на работния проект без забележки. Този етап от ТЗ се приема на специализиран технически съвет (СТС), за което се оформя Протокол. Към следващия етап се преминава след утвърждаване на Протокола за приемане на РП.

12.2. Дейностите по доставка се считат за приключени след успешно проведен общ входящ контрол, по установен ред в “АЕЦ Козлодуй”ЕАД, съгласно “Инструкция по качество за провеждане на входящ контрол на доставените материали, суровини и комплектуващи изделия в АЕЦ “Козлодуй”ЕАД, № ДОД.КД.ИК.112 и подписан протокол за входящ контрол без забележки.

12.3. Дейностите по монтажа се считат за приключени след:

- успешно монтирано оборудване и извършени ПНР.
- успешно проведени функционални изпитания и въвеждане на оборудването в експлоатация.
- предадена и регистрирана отчетна документация.

13. Осигуряване на качеството

13.1. Общи изисквания

13.1.1. Изпълнителят да прилага сертифицирана система за управление на качеството в съответствие с БДС EN ISO 9001 или еквивалент и да представи копие на валиден сертификат или еквивалент.

13.1.2. Изпълнителят да изготви Програма за осигуряване на качеството (ПОК), описваща прилаганата система за управление при изпълнение на дейностите в обхвата на ТЗ. Програмата служи за определяне на подробен график, отговорностите по всяка от задачите по договора и реда за изпълнението им. Представя се в дирекция БИК до 20

дни след подписване на договора. Програмата е предпоставка за стартиране на дейностите по договора, подлежи на преглед и съгласуване от страна на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД и трябва да е изготвена на основание на:

- техническото задание и договора;
- системата за управление на изпълнителя;
- примерно съдържание, предоставено от Възложителя;
- други стандарти и нормативни документи, имащи отношение към осигуряване на качеството на дейностите в обхвата на ТЗ.

В програмата да бъде направено позоваване на вътрешни документи от системата за управление на изпълнителя, копия, от които се представят на възложителя (“АЕЦ Козлодуй” ЕАД) при поискване.

13.1.3. Основният изпълнител по договора да изготви Планове за контрол на качеството (ПКК) за етапите на проектиране, доставка, демонтаж на старото и монтаж на новото оборудване и въвеждане в експлоатация, в обхвата на настоящето ТЗ с указани точки на контрол от страна на изпълнителя и на възложителя за всяка от дейностите, включени в плана. ПКК подлежат на преглед и съгласуване от страна на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД. ПКК (когато не са приложение към ПОК) се представят за преглед и съгласуване от страна на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД 20 дни след сключване на договора.

13.1.4. За етапа на СМР и въвеждане в експлоатация изпълнителят/подизпълнителят за монтажните дейности разработва и представя за съгласуване детайлно разработени ПКК не по-късно от 1 (един) месец преди началото на СМР. ПКК се разработват по образец предоставен от Възложителя.

13.1.5. Използваните програмни продукти и модели за пресмятания или анализ трябва да бъдат верифицирани и валидирани и това да бъде доказано с документи. В проекта трябва да бъде описана приложимостта на тези програмни продукти и модели, ограниченията при използването им и доказана приложимостта им за изпълнение на конкретната задача.

13.1.6. Изпълнителя трябва да представи документация, доказваща закупуването на използваните програмни продукти.

13.1.7. Компютърните програми, аналитичните методи и моделите, използвани при оценките на безопасността, трябва да бъдат верифицирани и валидирани. Неопределеността на резултатите трябва да бъде количествено определена.

13.2. Специфични изисквания по отношение на осигуряване на качеството:

13.2.1. Изготвеният проект трябва да премине независима проверка (верификация) от персонала на проектанта, не участвал в изготвянето му.

13.2.2. Обозначението на оборудването в проекта трябва да се извършва по правилата за присвояване на технологични обозначения съгласно изискванията на Инструкцията по качество. “Присвояване на технологични обозначения на конструкции, системи и компоненти на 5,6 блок” 30.ОУ.ОК.ИК.15.

13.2.3. Обозначението на документите, изготвени от Изпълнителя в изпълнение на ТЗ трябва да съдържат индекса на ТЗ или номера на договора. Всеки отделен документ трябва да има един уникален индекс, поставен от разработчика/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 писмени 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.

13.2.4. Проектът се предава на хартиен носител в един екземпляр на оригиналния език и в седем екземпляра на български език. Проектът се предава на оптичен носител в оригиналния формат на изготвяне.

13.2.5. Проектът да съдържа списък на всички използвани от проектанта проектни основи, ясно обозначени с наименование на документа, точката от документа, който поставя конкретните изисквания, и изискванията, поставени от ТЗ. Данните от предоставените от “АЕЦ Козлодуй” ЕАД документи, съдържащи входни данни също се включват в този списък.

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

13.2.7. Изготвеният проект се приема от страна на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД на експертен технически съвет (ЕТС). Приемането на проекта на ЕТС не освобождава проектанта от отговорност, а служи само за определяне на целесъобразност и приемливост на представените проектни решения.

13.2.8. 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.

13.3. Квалификация на персонала на Изпълнителя

13.3.1. Изпълнителите и ръководителите на монтажните дейности да притежават необходимата за съответната дейност IV или V квалификационна група по “Правилника за безопасност и здраве при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи” (ПБЗР-ЕУ) и V квалификационна група “Правилник за

безопасност при работа в неелектрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по топлопреносни мрежи и хидротехнически съоръжения” (ПБЗР-НУ) и да представи списъци на ниво оферта.

13.3.2. При изпълнение на заваръчни дейности се изисква свидетелство за правоспособност от оторизирана организация за професионално обучение. Съгласно инструкция по качество. “Работа на външни организации при сключен договор” ДБК.КД.ИН.028.

13.3.3. Изпълнителят да разполага с персонал с пълна проектантска правоспособност за всяка изискваща се част на проекта.

13.3.4. Дейностите по необходимите ПНР на оборудването да се извършват от орган за контрол от вида С(А), в съответствие с БДС EN ISO/IEC 17020, за дейности, покриващи предмета на обществената поръчка.

14. Лицензи и разрешения

14.1. Изпълнителят да е производител или оторизиран представител на производителя.

14.2. Изпълнителят да представи сертификати/декларации за съответствие на продукта с националните и международни стандарти.

14.3. Доставяните батерии да имат маркировка съгласно чл. 9 и чл. 10 на НАРЕДБА за батерии и акумулатори и за негодни за употреба батерии и акумулатори.

14.4. Доставяния електролит за батерии да бъде етикиран съгласно раздел III на НАРЕДБА за реда и начина на класифициране, опаковане и етиктиране на химични вещества и смеси.

14.5. Изпълнителят да притежава документи, удостоверяващи изпълнение на задълженията по чл. 14 или чл. 59 от Закона за управление на отпадъците.

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

15. Изисквания за опит на Изпълнителя

Изпълнителят да има опит в извършването на проектантска дейност на електротехническо оборудване и монтаж на независими източници на енергия, по-специално на акумулаторни батерии, което да удостовери с удостоверение за добро изпълнение.

16. Гаранционни условия

16.1. При изпълнение на строително-монтажни работи минималните гаранционни срокове за изпълнението им да не са по малки от изискванията на НАРЕДБА №2 от

31.07.2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти”, чл.20, ал.4, т.5:

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

16.2. Гаранционен срок на оборудването доставено по договора:

“Гаранционния срок на оборудването, да бъде не по-малко от 24 месеца от датата на въвеждане в експлоатация.

“Гаранционния срок на резервното оборудване, да бъде не по-малко от 24 месеца от датата на приемане на входящ контрол без забележки”

16.3. Дефектирани елементи от цялото оборудване доставено по договора през гаранционния срок, се подменят за сметка на Изпълнителя в срок от 30 календарни дни от датата на писмено уведомление.

16.4. Разходите (включително и транспортни) за отстраняване на дефекти и подмяна на дефектирало гаранционно оборудване са за сметка на Изпълнителя.

17. Контрол от страна на АЕЦ “Козлодуй” ЕАД

“АЕЦ Козлодуй” ЕАД 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/”. Изпълнителите трябва писмено да потвърдят съгласието си с това условие.

“АЕЦ Козлодуй” ЕАД има право да извършва инспекции и проверки на възложените за изпълнение от ВО дейности. Изпълнителите осигуряват достъп до персонал, помещения, съоръжения, инструменти и документи, използвани от външните организации и техни подизпълнители.

При извършване на работа на площадката на АЕЦ “Козлодуй”, изпълнителят е длъжен да спазва изискванията на “Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор” № ДБК.КД.ИН.028.

18. Прилагане на изискванията към подизпълнители на основния изпълнител

При използване на подизпълнители, основният изпълнител по договора носи отговорност за изпълнението на изискванията на това техническо задание от подизпълнителите, в зависимост от дейностите, които изпълняват, както и за качеството на тяхната работа.

ПРИЛОЖЕНИЯ:

Приложение 1: Спецификация на изискванията за сеизмоустойчивост № Сп.ХТС-21

/8.07.2015г

Главен инженер ЕП-2:.....


/Атанас Атанасов/



“А Е Ц К О З Л О Д У Й” ЕАД, гр. Козлодуй

Цех ХТС и СК

СПЕЦИФИКАЦИЯ

Сп.ХТС-21/8.07.2015

на изисквания за сеизмоустойчивост на оборудване
по Заявка №21/7.07.2015 г.

Относно: Акумулаторни батерии 5EA10 на 5 блок

1. Обхват и класификация:

Настоящата спецификация е изготвена за оборудването, посочено в Заявка №21/7.07.2015 г. – акумулаторни батерии и стелажи.

Те са класифицирани в заявката като клас по безопасност 3-О по ОПБ 88/97 “Общие положения обеспечения безопасности атомных станций” и сеизмична категория 1 по НП-031-01 “Нормы проектирования сейсмостойких атомных станций”.

2. Основни изисквания за сеизмичната квалификация на оборудването:

2.1. В съответствие с т.2.9. от НП-031-01, за оборудване сеизмична категория 1 трябва да се докаже запазване на структурна цялост и функционалност по време на и след земетресение с ниво МРЗ.

2.2. 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, NRC, IEEE, ASME, КТА, Госатомнадзор России и др.

2.3. При сеизмичната квалификация на акумулаторните батерии да се отчетат специфичните изисквания на IEEE Standard 535-1986, IEEE Standard for Qualification of Class 1E Lead Storage Batteries for Nuclear Nuclear Power Generating Stations

3. Спектри на реагиране:

3.1. Приложение 1 (6 стр.) за кота +13.20; пом. АЭ407/1; РО; блок 5 и 6:

Спектър на реагиране за ускорение за възел 4108 /графичен и табличен вид/, съгласно отчет МК-DTT-SIE-0332a “Окончателни спектри на реагиране за реакторно отделение”, SIEMENS, 15.11.1999г., App. А-стр.25÷27, Приложение В-стр. В25÷В27.

4. Кратка обосновка и допълнителни изисквания:

4.1. Приложените спектри са за ниво МРЗ (вероятност за поява 10^{-4}) за строителната конструкция.

4.2. Стойностите на спектрите за ПЗ (вероятност за поява 10^{-2}) се получават като стойностите на спектрите за МРЗ се редуцират два пъти.

4.3. При необходимост от една хоризонтална съставяща, то тя се получава чрез корен квадратен от сумата на квадратите на спектрите на реагиране за двете хоризонтални съставящи.

4.4. За площадка АЕЦ “Козлодуй” максималното ускорение при нулев период на спектъра на реагиране за свободна повърхност за $MP3=0.2g$ и за $P3=0.1g$.

4.5. Стойностите за затихването да се определят в съответствие с използвания нормативен документ, например НП-031-01, NRC RG 1.61 “Damping values for seismic design of nuclear power plants” или друг приложим нормативен документ.

4.6. Оборудването, което се квалифицира трябва да има документ, доказващ сеизмоустойчивостта му чрез анализ, тест или комбинация от двете за конкретните **спектри на реагиране** за мястото на монтиране или за изчислено сеизмично въздействие. Необходимо е да се отчита и реакцията на междинни конструкции, разположени между основните котли, за които се отнасят приложените спектри или е изчислено сеизмичното въздействие и основното оборудване (например, монтиране на фундамент, в стелажи и т.н.).

4.7. Стелажите, както и тяхното закрепване трябва да бъдат проверени в съответствие с изчисления, включващи и **сеизмичното въздействие** за съответното място на монтиране в АЕЦ “Козлодуй”, отчитайки ефектите описани в т.4.6.

4.8. 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.

4.9. При извършване на сеизмична квалификация на оборудване чрез анализ (в случая – приложим за квалифициране само на стелажите), 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.

4.10. При сеизмично квалифициране чрез извършване на динамичен тест (в случая – приложим за акумулаторните батерии), докладът за сеизмична квалификация недвусмислено да доказва запазване на структурна цялост и функционалност по време на и след земетресение с ниво $MP3$ на конкретно доставяното за АЕЦ “Козлодуй” оборудване. Този документ трябва да включва:

4.10.1. **Програма и методика** за изпитания, съответстваща на един нормативен документ (напр. IЕС60980, IЕЕЕ344). 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, отчитайки влиянието на междинните конструкции и евентуално взаимовлияние между отделните оси при едноосно или двуосно

изпитване; необходимими функционални проверки (мониторинг и регистрация на следените параметри преди, по време на 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.

Програмата и методиката трябва да се съгласуват с Възложителя преди извършването на динамичен тест.

4.10.2. 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 инструментiranje 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.

4.10.3. 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, по време на и след тестовете, така и анализ и оценка на получените резултати за функционалност.

4.11. При наличие на динамични тестове/изчисления за доказване на сеизмоустойчивост, извършвани за други обекти, типови изпитания/изчисления или изпитания/изчисления на подобно оборудване, е необходимо, доставчикът/проектантът да извърши анализ и даде заключение за приложимостта на резултатите от проведените тестове/изчисления за конкретното оборудване за АЕЦ “Козлодуй” за представеното сеизмично въздействие в съответствие с горните точки. Необходимо е: да се сравнят изискваните спектър и акселерограма за АЕЦ “Козлодуй” със спектъра и акселерограмата, използвани за теста/изчисленията, да се сравнят функциите и критериите за функционалност както и да се докаже подобие на оборудването чрез изчисления.

4.12. 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.";
- "Докладът се изпраща за преглед и съгласуване от цех ХТСиСК за проверка и приемливост на резултатите, получени от теста" и/или резултатите от дейностите, описани в Спецификацията.

5. Използвани съкращения:

МРЗ – максимално разчетно земетресение;

ПЗ – проектно земетресение;

РО – Реакторно отделение.


Н-к цех ХТС и СК:


Т. Маринов/

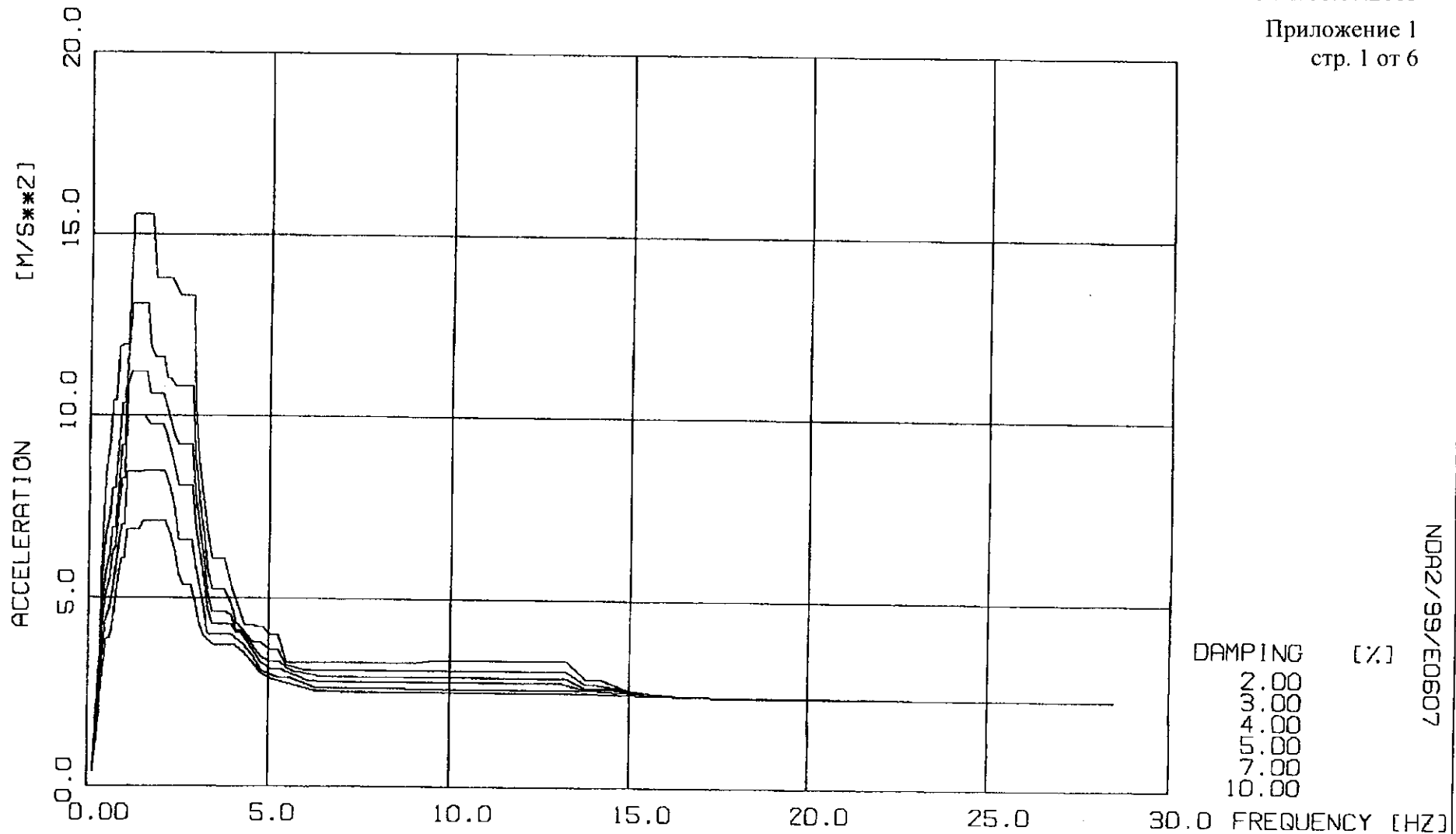
Р-л сектор "Сеизмичен к-л":


/К. Славчева/

Получил документа :

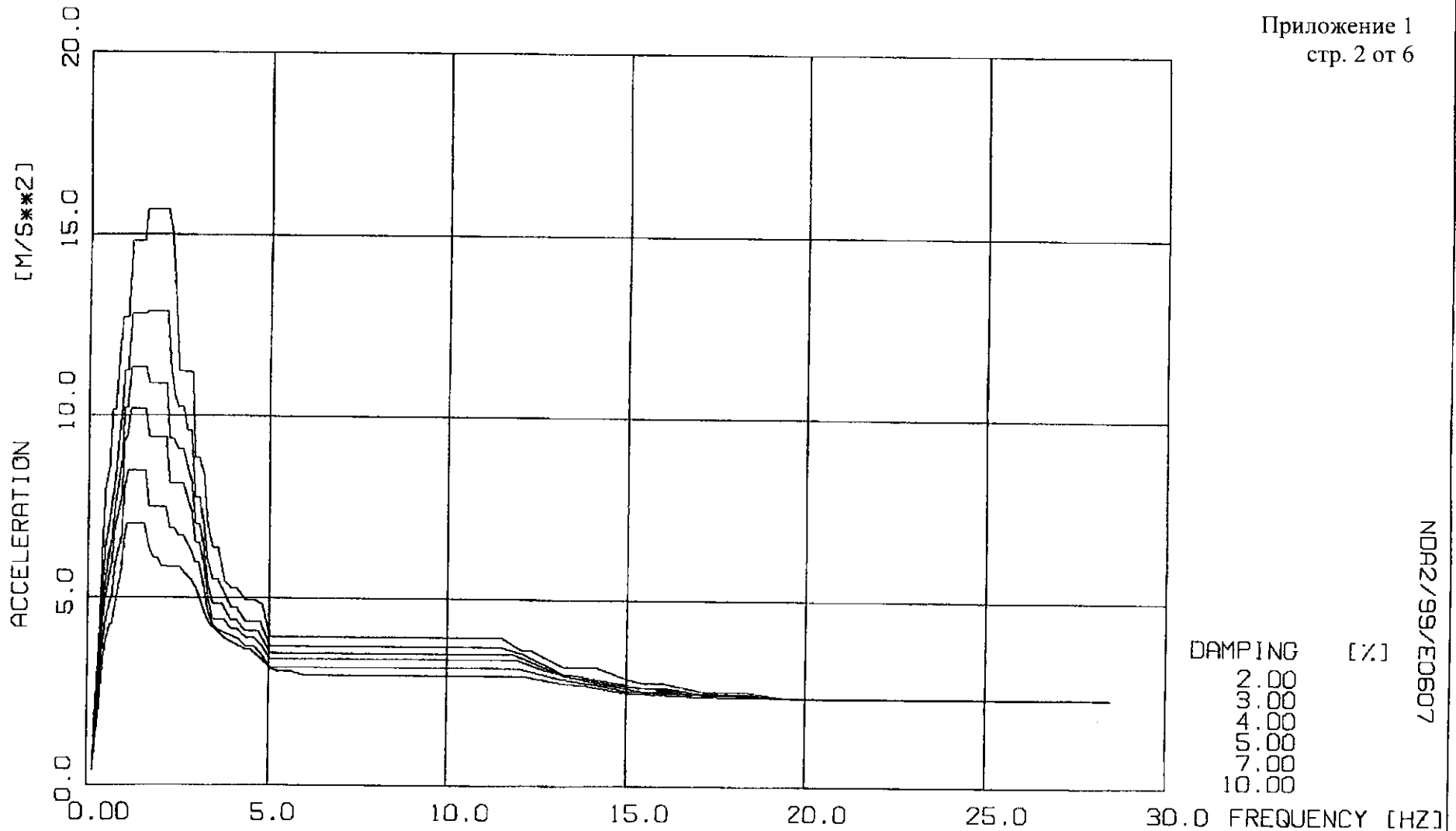

/име, фамилия, длъжност, организация, подпис/

13.07.2015г.



NDP2/99/E0607

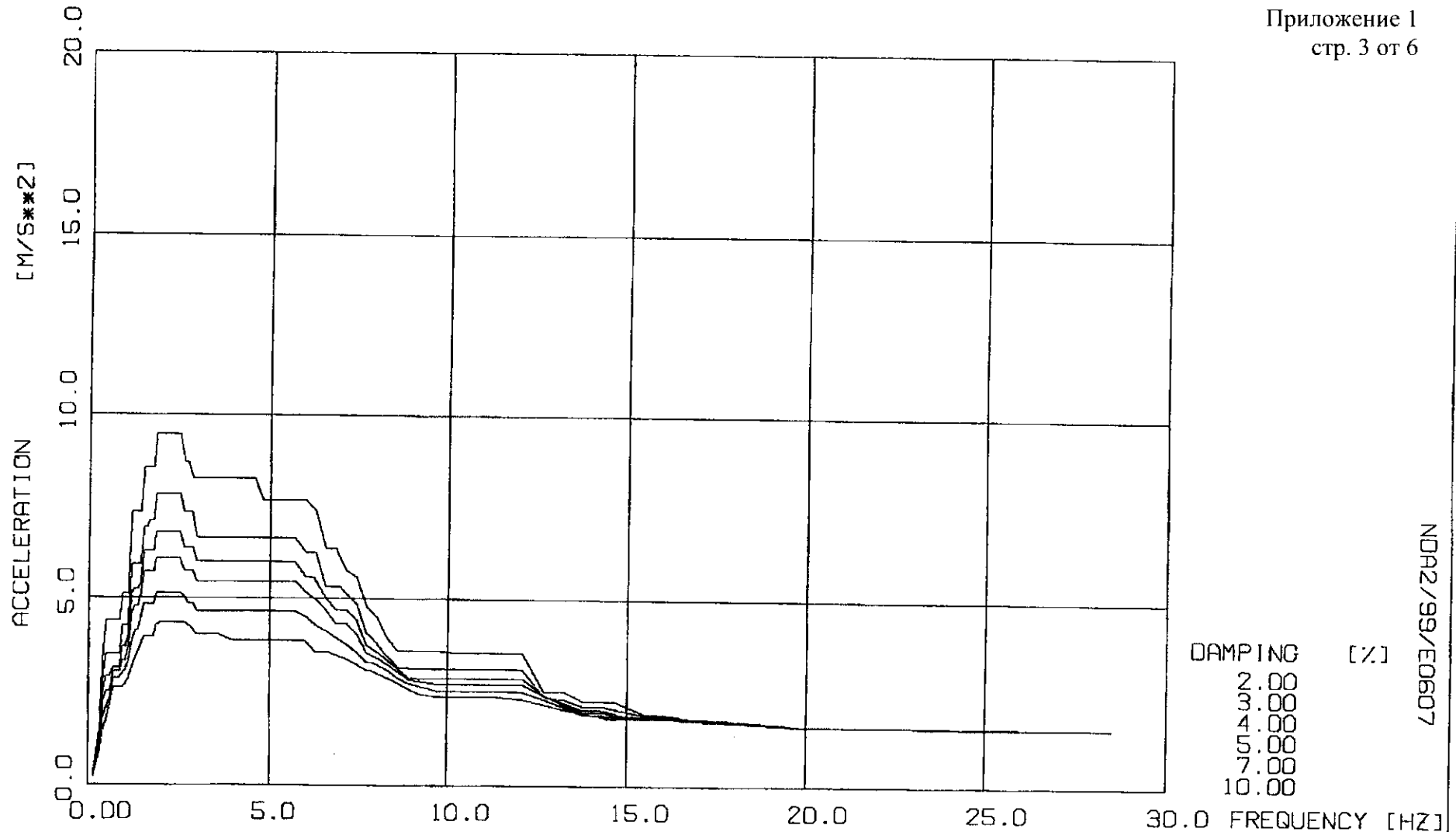
| | | | | | |
|--------|----|---|-----------|---------|--------------|
| APP. A | 25 | DESIGN RESPONSE SPECTRA | NODE | 4108 | 1999/11/03 |
| | | KOZLODUY - REACTOR BUILDING | DIRECTION | 1 | SIEMENS AG |
| | | ROOM NO. 423,429/1,429/2,429/3,424,407/1, | ELEVATION | 13.20 M | DYNRES 3.0-C |
| | | 407/2,407/3,408/1,408/2,408/3,415/1,415/2,415/3 | | | |



NDA2/99/EO607

DAMPING [%]
2.00
3.00
4.00
5.00
7.00
10.00

| | | | | | |
|--------|----|---|-----------|---------|--------------|
| APP. A | 26 | DESIGN RESPONSE SPECTRA | NODE | 4108 | 1999/11/03 |
| | | KOZLODUY - REACTOR BUILDING | DIRECTION | 2 | SIEMENS AG |
| | | ROOM NO. 423.429/1.429/2.429/3.424.407/1. | ELEVATION | 13.20 M | DYNRES 3.0-C |
| | | 407/2.407/3.408/1.408/2.408/3.415/1.415/2.415/3 | | | |



NDP2/99/EO607

| | | | | | |
|--------|----|---|-----------|---------|--------------|
| APP. A | 27 | DESIGN RESPONSE SPECTRA | NODE | 4108 | 1999/11/03 |
| | | KOZLODUY - REACTOR BUILDING | DIRECTION | 3 | SIEMENS AG |
| | | ROOM NO. 423,429/1,429/2,429/3,424,407/1, | ELEVATION | 13.20 M | |
| | | 407/2,407/3,408/1,408/2,408/3,415/1,415/2,415/3 | | | DYNRES 3.0-C |

Handling restricted

DESIGN RESPONSE SPECTRA
KOZLODUY - REACTOR BUILDING
ROOM NO. 423, 429/1, 429/2, 429/3, 424, 407/1,
407/2, 407/3, 408/1, 408/2, 408/3, 415/1, 415/2, 415/3

NODE 4108
DIRECTION 1
ELEVATION 13.20 M

| D= 2.00 % | | D= 3.00 % | | D= 4.00 % | | D= 5.00 % | | D= 7.00 % | | D=10.00 % | |
|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|
| FREQ | ACCEL | FREQ | ACCEL | FREQ | ACCEL | FREQ | ACCEL | FREQ | ACCEL | FREQ | ACCEL |
| 0.17 | 0.44 | 0.17 | 0.43 | 0.17 | 0.42 | 0.17 | 0.41 | 0.17 | 0.40 | 0.17 | 0.43 |
| 0.26 | 2.26 | 0.26 | 2.02 | 0.26 | 1.81 | 0.26 | 1.64 | 0.26 | 1.37 | 0.26 | 1.16 |
| 0.34 | 3.49 | 0.34 | 3.03 | 0.34 | 2.68 | 0.34 | 2.41 | 0.34 | 2.06 | 0.34 | 1.85 |
| 0.43 | 7.12 | 0.43 | 5.80 | 0.43 | 4.90 | 0.43 | 4.25 | 0.43 | 3.44 | 0.43 | 2.84 |
| 0.51 | 8.47 | 0.51 | 6.76 | 0.51 | 5.67 | 0.51 | 5.08 | 0.51 | 4.38 | 0.51 | 3.90 |
| 0.60 | 9.24 | 0.60 | 7.30 | 0.60 | 6.16 | 0.60 | 5.53 | 0.60 | 4.67 | 0.60 | 3.90 |
| 0.68 | 10.41 | 0.68 | 8.05 | 0.68 | 6.96 | 0.68 | 6.19 | 0.68 | 5.10 | 0.68 | 4.12 |
| 0.77 | 10.41 | 0.77 | 8.05 | 0.77 | 6.96 | 0.77 | 6.37 | 0.77 | 5.67 | 0.85 | 5.67 |
| 0.85 | 11.90 | 0.85 | 9.33 | 0.85 | 8.18 | 0.85 | 7.52 | 0.85 | 6.50 | 0.94 | 6.08 |
| 0.94 | 11.96 | 0.94 | 10.36 | 0.94 | 9.21 | 0.94 | 8.29 | 0.94 | 7.02 | 1.02 | 6.08 |
| 1.11 | 11.96 | 1.02 | 10.36 | 1.02 | 9.21 | 1.02 | 8.29 | 1.02 | 7.02 | 1.11 | 6.89 |
| 1.19 | 15.52 | 1.11 | 11.61 | 1.11 | 10.87 | 1.11 | 10.01 | 1.11 | 8.49 | 1.45 | 6.89 |
| 1.72 | 15.52 | 1.19 | 13.08 | 1.19 | 11.20 | 1.57 | 10.01 | 1.45 | 8.49 | 1.53 | 7.13 |
| 1.84 | 13.77 | 1.61 | 13.08 | 1.61 | 11.20 | 1.73 | 9.79 | 1.53 | 8.52 | 2.17 | 7.13 |
| 2.30 | 13.77 | 1.73 | 11.94 | 1.73 | 10.60 | 2.07 | 9.79 | 2.13 | 8.52 | 2.30 | 6.80 |
| 2.53 | 13.31 | 1.84 | 11.61 | 2.07 | 10.60 | 2.19 | 9.51 | 2.30 | 8.03 | 2.42 | 6.33 |
| 2.88 | 13.31 | 2.07 | 11.61 | 2.42 | 9.44 | 2.30 | 9.12 | 2.42 | 7.44 | 2.53 | 5.69 |
| 2.99 | 10.10 | 2.19 | 11.01 | 2.53 | 9.24 | 2.42 | 8.59 | 2.53 | 6.61 | 2.65 | 5.36 |
| 3.11 | 8.69 | 2.30 | 11.01 | 2.88 | 9.24 | 2.53 | 8.11 | 2.88 | 6.61 | 2.87 | 5.36 |
| 3.22 | 7.67 | 2.42 | 10.82 | 2.99 | 7.79 | 2.88 | 8.11 | 2.99 | 5.90 | 2.99 | 4.87 |
| 3.34 | 6.83 | 2.88 | 10.82 | 3.22 | 6.11 | 2.99 | 7.03 | 3.22 | 4.75 | 3.11 | 4.33 |
| 3.45 | 6.09 | 2.99 | 8.79 | 3.34 | 5.14 | 3.22 | 5.55 | 3.34 | 4.05 | 3.22 | 4.00 |
| 3.79 | 6.09 | 3.11 | 7.71 | 3.45 | 4.64 | 3.34 | 4.69 | 3.45 | 4.01 | 3.45 | 3.76 |
| 3.97 | 5.34 | 3.22 | 6.82 | 3.79 | 4.64 | 3.45 | 4.31 | 3.97 | 4.01 | 3.62 | 3.73 |
| 4.37 | 4.27 | 3.34 | 5.79 | 3.97 | 4.53 | 3.97 | 4.31 | 4.14 | 3.90 | 4.05 | 3.73 |
| 4.60 | 4.27 | 3.45 | 5.23 | 4.14 | 4.13 | 4.14 | 4.07 | 4.37 | 3.71 | 4.37 | 3.49 |
| 4.83 | 4.22 | 3.79 | 5.23 | 4.28 | 4.13 | 4.25 | 4.07 | 4.60 | 3.41 | 4.60 | 3.25 |
| 5.06 | 4.03 | 3.97 | 4.84 | 4.83 | 3.40 | 4.60 | 3.59 | 4.83 | 3.03 | 4.83 | 2.96 |
| 5.29 | 4.03 | 4.14 | 4.31 | 5.06 | 3.31 | 4.83 | 3.24 | 5.29 | 2.86 | 5.06 | 2.82 |
| 5.52 | 3.26 | 4.37 | 4.11 | 5.29 | 3.31 | 5.06 | 3.10 | 5.61 | 2.86 | 5.29 | 2.78 |
| 8.92 | 3.26 | 4.60 | 3.80 | 5.52 | 3.11 | 5.36 | 3.10 | 6.04 | 2.69 | 5.31 | 2.78 |
| 9.50 | 3.36 | 4.77 | 3.80 | 5.75 | 3.00 | 6.04 | 2.81 | 6.32 | 2.60 | 6.32 | 2.52 |
| 13.22 | 3.36 | 5.06 | 3.60 | 5.88 | 3.00 | 6.61 | 2.75 | 8.73 | 2.60 | 6.95 | 2.52 |
| 13.80 | 2.86 | 5.29 | 3.60 | 6.61 | 2.88 | 13.13 | 2.75 | 9.77 | 2.56 | 8.05 | 2.49 |
| 14.23 | 2.86 | 5.52 | 3.19 | 13.22 | 2.88 | 13.80 | 2.60 | 14.11 | 2.56 | 14.11 | 2.49 |
| 14.95 | 2.58 | 6.04 | 3.06 | 13.80 | 2.63 | 14.55 | 2.60 | 16.67 | 2.42 | 17.25 | 2.41 |
| 15.52 | 2.50 | 13.22 | 3.06 | 14.61 | 2.63 | 15.52 | 2.47 | 17.25 | 2.42 | 28.50 | 2.39 |
| 16.67 | 2.45 | 13.80 | 2.74 | 15.52 | 2.47 | 17.25 | 2.42 | 28.50 | 2.39 | | |
| 28.50 | 2.40 | 14.11 | 2.74 | 17.25 | 2.43 | 28.50 | 2.39 | | | | |
| | | 16.10 | 2.43 | 28.50 | 2.39 | | | | | | |
| | | 17.25 | 2.43 | | | | | | | | |
| | | 28.50 | 2.39 | | | | | | | | |

The reproduction, transmission or use of this document or its contents is not permitted without express written authority. Offenders will be liable for damages. All rights, including rights created by patent grant or registration of a utility model or design, are reserved.

Handling restricted

DESIGN RESPONSE SPECTRA
 KOZLODUY - REACTOR BUILDING
 ROOM NO. 423,429/1,429/2,429/3,424,407/1,
 407/2,407/3,408/1,408/2,408/3,415/1,415/2,415/3
 NODE 4108
 DIRECTION 2
 ELEVATION 13.20 M

| D= 2.00 % | | D= 3.00 % | | D= 4.00 % | | D= 5.00 % | | D= 7.00 % | | D=10.00 % | |
|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|
| FREQ | ACCEL | FREQ | ACCEL | FREQ | ACCEL | FREQ | ACCEL | FREQ | ACCEL | FREQ | ACCEL |
| 0.17 | 0.42 | 0.17 | 0.41 | 0.17 | 0.41 | 0.17 | 0.40 | 0.17 | 0.39 | 0.17 | 0.38 |
| 0.34 | 4.06 | 0.26 | 1.99 | 0.26 | 1.83 | 0.26 | 1.70 | 0.26 | 1.50 | 0.26 | 1.31 |
| 0.43 | 6.35 | 0.34 | 3.24 | 0.34 | 2.75 | 0.34 | 2.50 | 0.34 | 2.19 | 0.34 | 1.93 |
| 0.51 | 8.02 | 0.43 | 5.19 | 0.43 | 4.65 | 0.43 | 4.23 | 0.43 | 3.61 | 0.43 | 3.04 |
| 0.60 | 8.60 | 0.51 | 6.42 | 0.51 | 5.45 | 0.51 | 4.98 | 0.51 | 4.35 | 0.51 | 3.79 |
| 0.68 | 10.16 | 0.60 | 7.08 | 0.60 | 6.22 | 0.60 | 5.60 | 0.60 | 4.81 | 0.63 | 4.30 |
| 0.77 | 10.16 | 0.77 | 8.19 | 0.68 | 6.58 | 0.68 | 5.93 | 0.68 | 5.07 | 0.68 | 4.30 |
| 0.85 | 11.78 | 0.85 | 9.33 | 0.77 | 7.46 | 0.77 | 6.85 | 0.77 | 5.86 | 0.77 | 4.75 |
| 0.94 | 12.72 | 0.94 | 10.14 | 0.85 | 8.19 | 0.85 | 7.40 | 0.85 | 6.36 | 0.85 | 5.36 |
| 1.02 | 12.72 | 1.02 | 11.24 | 0.94 | 8.76 | 0.94 | 7.79 | 0.94 | 6.67 | 0.94 | 5.74 |
| 1.11 | 12.76 | 1.11 | 11.26 | 1.02 | 10.21 | 1.02 | 9.32 | 1.02 | 8.00 | 1.02 | 6.57 |
| 1.19 | 14.81 | 1.19 | 12.81 | 1.11 | 10.21 | 1.11 | 9.45 | 1.13 | 8.51 | 1.11 | 7.02 |
| 1.53 | 14.81 | 1.53 | 12.81 | 1.19 | 11.33 | 1.19 | 10.19 | 1.61 | 8.51 | 1.59 | 7.02 |
| 1.62 | 15.69 | 1.62 | 12.87 | 1.61 | 11.33 | 1.61 | 10.19 | 1.73 | 7.49 | 1.73 | 6.35 |
| 2.19 | 15.69 | 2.19 | 12.87 | 1.73 | 10.89 | 1.73 | 9.43 | 2.19 | 7.49 | 1.84 | 6.09 |
| 2.30 | 15.06 | 2.30 | 11.40 | 2.19 | 10.89 | 2.19 | 9.43 | 2.30 | 6.91 | 1.95 | 6.09 |
| 2.42 | 13.24 | 2.42 | 10.53 | 2.30 | 9.40 | 2.30 | 8.15 | 2.42 | 6.91 | 2.07 | 5.87 |
| 2.53 | 11.24 | 2.53 | 10.24 | 2.39 | 9.40 | 2.41 | 8.15 | 2.53 | 6.73 | 2.19 | 5.87 |
| 2.65 | 11.24 | 2.65 | 10.24 | 2.53 | 9.11 | 2.53 | 8.13 | 2.64 | 6.73 | 2.30 | 5.84 |
| 2.76 | 11.21 | 2.76 | 9.62 | 2.65 | 9.11 | 2.65 | 8.13 | 2.88 | 6.25 | 2.58 | 5.84 |
| 2.88 | 11.21 | 2.86 | 9.62 | 2.76 | 8.64 | 2.76 | 7.78 | 2.99 | 5.95 | 2.76 | 5.61 |
| 2.99 | 8.87 | 2.99 | 7.75 | 2.88 | 8.16 | 2.88 | 7.36 | 3.06 | 5.95 | 2.88 | 5.46 |
| 3.11 | 8.87 | 3.11 | 7.75 | 2.99 | 7.03 | 2.99 | 6.51 | 3.22 | 5.27 | 2.99 | 5.28 |
| 3.22 | 8.40 | 3.22 | 6.99 | 3.11 | 7.03 | 3.11 | 6.51 | 3.34 | 4.67 | 3.11 | 5.04 |
| 3.34 | 7.05 | 3.34 | 6.01 | 3.22 | 6.37 | 3.22 | 5.91 | 3.45 | 4.34 | 3.22 | 4.68 |
| 3.45 | 6.39 | 3.45 | 5.49 | 3.34 | 5.42 | 3.34 | 5.07 | 3.62 | 4.16 | 3.34 | 4.41 |
| 3.62 | 6.39 | 3.62 | 5.49 | 3.45 | 4.86 | 3.45 | 4.44 | 4.14 | 3.92 | 3.45 | 4.22 |
| 3.79 | 5.41 | 3.97 | 4.76 | 3.72 | 4.86 | 3.77 | 4.44 | 4.37 | 3.72 | 3.79 | 3.91 |
| 3.97 | 5.26 | 4.14 | 4.76 | 3.97 | 4.41 | 3.97 | 4.17 | 4.59 | 3.72 | 4.14 | 3.72 |
| 4.14 | 5.26 | 4.37 | 4.39 | 4.14 | 4.41 | 4.14 | 4.17 | 4.83 | 3.48 | 4.37 | 3.62 |
| 4.37 | 4.94 | 4.78 | 4.39 | 4.37 | 4.12 | 4.37 | 3.94 | 5.06 | 3.15 | 4.46 | 3.62 |
| 4.60 | 4.94 | 5.06 | 3.71 | 4.72 | 4.12 | 4.60 | 3.94 | 11.99 | 3.15 | 4.83 | 3.35 |
| 4.83 | 4.86 | 11.50 | 3.71 | 5.06 | 3.52 | 4.83 | 3.70 | 12.65 | 2.99 | 5.06 | 3.12 |
| 5.06 | 3.96 | 12.07 | 3.55 | 11.84 | 3.52 | 5.06 | 3.37 | 13.22 | 2.86 | 5.29 | 3.05 |
| 11.50 | 3.96 | 12.65 | 3.28 | 13.22 | 2.97 | 11.92 | 3.37 | 13.32 | 2.86 | 5.65 | 3.05 |
| 12.07 | 3.64 | 13.22 | 2.99 | 13.80 | 2.89 | 12.65 | 3.11 | 14.37 | 2.69 | 6.04 | 2.93 |
| 12.33 | 3.64 | 13.50 | 2.99 | 13.90 | 2.89 | 13.80 | 2.85 | 14.95 | 2.57 | 11.50 | 2.93 |
| 13.22 | 3.18 | 14.95 | 2.76 | 14.95 | 2.69 | 14.37 | 2.76 | 15.98 | 2.51 | 12.07 | 2.93 |
| 14.17 | 3.18 | 15.52 | 2.65 | 16.10 | 2.59 | 15.52 | 2.56 | 19.55 | 2.37 | 12.18 | 2.93 |
| 14.95 | 2.90 | 16.10 | 2.65 | 16.67 | 2.51 | 16.10 | 2.56 | 28.50 | 2.37 | 13.22 | 2.75 |
| 15.52 | 2.77 | 17.25 | 2.49 | 17.25 | 2.46 | 16.67 | 2.49 | | | 13.80 | 2.69 |
| 16.07 | 2.77 | 18.40 | 2.49 | 18.40 | 2.46 | 17.46 | 2.49 | | | 13.90 | 2.69 |
| 17.25 | 2.54 | 19.55 | 2.38 | 19.55 | 2.37 | 19.55 | 2.38 | | | 14.95 | 2.52 |
| 18.40 | 2.54 | 23.11 | 2.38 | 23.11 | 2.37 | 28.50 | 2.37 | | | 16.67 | 2.43 |
| 19.55 | 2.38 | 28.50 | 2.37 | 28.50 | 2.37 | | | | | 17.52 | 2.41 |
| 23.11 | 2.38 | | | | | | | | | 28.50 | 2.38 |
| 28.50 | 2.37 | | | | | | | | | | |

The reproduction, transmission or use of this document or its contents is not permitted without express written authority. Offenders will be liable for damages. All rights, including rights created by patent grant or registration of a utility model or design, are reserved.

Handling restricted

DESIGN RESPONSE SPECTRA
 KOZLODUY - REACTOR BUILDING
 ROOM NO. 423, 429/1, 429/2, 429/3, 424, 407/1,
 407/2, 407/3, 408/1, 408/2, 408/3, 415/1, 415/2, 415/3

NODE 4108
 DIRECTION 3
 ELEVATION 13.20 M

| D= 2.00 % | | D= 3.00 % | | D= 4.00 % | | D= 5.00 % | | D= 7.00 % | | D=10.00 % | |
|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|
| FREQ | ACCEL | FREQ | ACCEL | FREQ | ACCEL | FREQ | ACCEL | FREQ | ACCEL | FREQ | ACCEL |
| 0.17 | 0.23 | 0.17 | 0.22 | 0.17 | 0.21 | 0.17 | 0.20 | 0.17 | 0.20 | 0.17 | 0.21 |
| 0.26 | 1.01 | 0.26 | 0.92 | 0.26 | 0.85 | 0.26 | 0.78 | 0.26 | 0.69 | 0.26 | 0.59 |
| 0.34 | 1.64 | 0.34 | 1.47 | 0.34 | 1.33 | 0.34 | 1.22 | 0.34 | 1.05 | 0.34 | 0.88 |
| 0.43 | 3.44 | 0.43 | 2.83 | 0.43 | 2.40 | 0.43 | 2.13 | 0.43 | 1.76 | 0.43 | 1.46 |
| 0.51 | 4.38 | 0.51 | 3.47 | 0.51 | 2.88 | 0.51 | 2.48 | 0.51 | 2.27 | 0.51 | 1.65 |
| 0.85 | 4.38 | 0.85 | 3.47 | 0.60 | 2.88 | 0.60 | 2.48 | 0.71 | 2.83 | 0.60 | 2.07 |
| 0.94 | 5.12 | 0.94 | 4.26 | 0.70 | 3.11 | 0.70 | 3.02 | 0.85 | 2.83 | 0.70 | 2.56 |
| 1.11 | 5.12 | 1.02 | 4.26 | 0.85 | 3.11 | 0.85 | 3.02 | 1.02 | 3.03 | 0.94 | 2.56 |
| 1.19 | 7.33 | 1.11 | 4.30 | 0.94 | 3.69 | 0.94 | 3.30 | 1.11 | 3.23 | 1.02 | 2.66 |
| 1.45 | 7.33 | 1.19 | 5.91 | 1.02 | 3.69 | 1.02 | 3.30 | 1.19 | 3.80 | 1.11 | 2.77 |
| 1.54 | 8.56 | 1.45 | 5.91 | 1.11 | 3.95 | 1.11 | 3.63 | 1.31 | 4.13 | 1.19 | 3.08 |
| 1.79 | 8.56 | 1.53 | 6.93 | 1.19 | 5.10 | 1.19 | 4.57 | 1.36 | 4.13 | 1.28 | 3.31 |
| 1.87 | 9.50 | 1.62 | 6.93 | 1.28 | 5.24 | 1.28 | 4.76 | 1.45 | 4.43 | 1.53 | 3.93 |
| 2.53 | 9.50 | 1.70 | 7.12 | 1.36 | 5.24 | 1.36 | 4.76 | 1.53 | 4.83 | 1.79 | 3.93 |
| 2.65 | 8.71 | 1.79 | 7.12 | 1.45 | 5.37 | 1.45 | 5.05 | 1.79 | 4.83 | 1.87 | 4.27 |
| 2.76 | 8.71 | 1.87 | 7.83 | 1.53 | 6.27 | 1.53 | 5.71 | 1.87 | 5.13 | 1.96 | 4.34 |
| 2.88 | 8.29 | 2.53 | 7.83 | 1.79 | 6.27 | 1.79 | 5.71 | 2.53 | 5.13 | 2.65 | 4.34 |
| 4.60 | 8.29 | 2.65 | 7.34 | 1.87 | 6.79 | 1.87 | 6.07 | 2.65 | 5.03 | 2.76 | 4.26 |
| 4.83 | 7.68 | 2.86 | 7.34 | 2.53 | 6.79 | 2.53 | 6.07 | 2.76 | 4.84 | 2.81 | 4.26 |
| 6.04 | 7.68 | 2.99 | 6.65 | 2.65 | 6.35 | 2.65 | 5.73 | 2.87 | 4.84 | 2.99 | 4.01 |
| 6.32 | 7.40 | 5.75 | 6.65 | 2.88 | 6.35 | 2.88 | 5.73 | 2.99 | 4.65 | 3.58 | 4.01 |
| 6.61 | 6.34 | 6.04 | 6.24 | 2.99 | 5.98 | 2.99 | 5.45 | 5.75 | 4.65 | 3.97 | 3.86 |
| 6.90 | 6.34 | 6.32 | 6.24 | 5.75 | 5.98 | 5.75 | 5.45 | 6.04 | 4.50 | 5.98 | 3.86 |
| 7.19 | 5.76 | 6.61 | 5.33 | 6.04 | 5.57 | 6.04 | 5.16 | 6.32 | 4.28 | 6.32 | 3.56 |
| 7.47 | 5.58 | 7.04 | 5.33 | 6.28 | 5.57 | 6.32 | 4.99 | 6.61 | 4.12 | 6.61 | 3.55 |
| 7.76 | 4.77 | 7.47 | 4.86 | 6.61 | 5.03 | 6.61 | 4.70 | 7.19 | 3.76 | 6.70 | 3.55 |
| 8.05 | 4.50 | 7.76 | 4.05 | 6.90 | 4.71 | 6.90 | 4.33 | 7.47 | 3.55 | 7.19 | 3.36 |
| 8.34 | 3.94 | 8.05 | 3.78 | 7.19 | 4.71 | 7.19 | 4.33 | 7.76 | 3.26 | 7.47 | 3.21 |
| 8.63 | 3.60 | 8.34 | 3.45 | 7.47 | 4.40 | 7.47 | 4.06 | 7.93 | 3.26 | 7.76 | 3.05 |
| 9.78 | 3.60 | 8.63 | 3.16 | 7.76 | 3.74 | 7.76 | 3.52 | 8.34 | 3.06 | 7.85 | 3.05 |
| 10.35 | 3.55 | 9.20 | 3.12 | 8.05 | 3.55 | 8.05 | 3.40 | 8.63 | 2.86 | 8.34 | 2.85 |
| 12.07 | 3.55 | 12.07 | 3.12 | 8.91 | 2.89 | 8.34 | 3.23 | 8.91 | 2.72 | 8.91 | 2.56 |
| 12.65 | 2.52 | 12.65 | 2.40 | 9.20 | 2.85 | 8.91 | 2.84 | 9.77 | 2.52 | 9.20 | 2.43 |
| 13.22 | 2.52 | 13.22 | 2.32 | 12.07 | 2.85 | 9.77 | 2.69 | 12.00 | 2.52 | 9.77 | 2.37 |
| 13.80 | 2.27 | 13.80 | 2.12 | 12.65 | 2.41 | 12.07 | 2.69 | 12.65 | 2.30 | 11.50 | 2.37 |
| 14.68 | 2.27 | 14.37 | 2.12 | 13.80 | 2.03 | 13.22 | 2.15 | 13.22 | 2.09 | 12.07 | 2.32 |
| 15.52 | 1.93 | 15.52 | 1.89 | 14.37 | 2.03 | 13.80 | 1.97 | 13.80 | 1.89 | 13.22 | 2.04 |
| 16.10 | 1.93 | 16.10 | 1.89 | 14.95 | 1.87 | 14.37 | 1.97 | 14.37 | 1.89 | 14.37 | 1.85 |
| 16.67 | 1.84 | 16.67 | 1.82 | 16.05 | 1.87 | 14.95 | 1.84 | 15.52 | 1.83 | 15.52 | 1.81 |
| 17.25 | 1.81 | 18.40 | 1.73 | 18.40 | 1.72 | 16.16 | 1.84 | 16.27 | 1.82 | 15.86 | 1.81 |
| 18.40 | 1.78 | 19.93 | 1.64 | 19.92 | 1.64 | 18.40 | 1.71 | 19.55 | 1.65 | 19.55 | 1.66 |
| 20.07 | 1.65 | 28.50 | 1.60 | 28.50 | 1.60 | 19.94 | 1.64 | 28.50 | 1.61 | 23.11 | 1.60 |
| 28.50 | 1.61 | | | | | 28.50 | 1.60 | | | 28.50 | 1.59 |

The reproduction, transmission or use of this document or its contents is not permitted without express written authority. Offenders will be liable for damages. All rights, including rights created by patent grant or registration of a utility model or design, are reserved.

120 - 3480 / 18.03.10

“АЕЦ КОЗЛОДУЙ” ЕАД

Блок: 5
Система: ЕА
Подразделение: РЗА, ЕО

УТВЪРЖДАВАМ
ЗАМ.ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР:
..... 2017 г. / Ц. Бачийски /



СЪГЛАСУВАЛИ:
ДИРЕКТОР Б и К:
..... (Е. Едрев)
ДИРЕКТОР
“ПРОИЗВОДСТВО”:
..... (Я. Янков)

ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ

№ 2017.35.ЕЧ.ЕА.ТЗ.1426

за проектиране, доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на
технологично оборудване

ТЕМА:

Проектиране, доставка и монтаж на акумулаторна батерия 5EA30.

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

1. Кратко описание на техническото задание

Това техническо задание, регламентира изискванията, които трябва да се спазват от Изпълнителя и неговите подизпълнители при проектирането, производството и доставката, демонтажа на старата батерия с прилежащите стелажи и фундаменти, строителния ремонт на помещенията, монтажа и въвеждането в експлоатация на новото оборудване.

- В обхвата на заданието влизат подмяната на акумулаторна батерия с технологично наименование 5EA30, стелажите, фундаментите, силовите кабели до табло, осветителната инсталация, прилежащото към тях оборудване, както и дейностите по строителните и електромонтажните работи в помещенията 5АЭ407/3, 5АЭ404/3, 5АЭ405/3, 5АЭ415/3 (преддверие, помещение за киселина, помещение за батерията, помещение за силовото табло).

Новата акумулаторна батерия, стелажи и оборудване, трябва да отговарят на техническите изисквания дадени в това задание относно сеизмична устойчивост, пожарна

безопасност и надеждност. Акумулаторната батерия трябва да има експлоатационен ресурс над 20 години, лесна поддръжка и здрава конструкция. Електролитът в елементите на акумулаторната батерия да запазва ефективността си до края на живота на батерията.

2. Изисквания към проекта

2.1. Основание за разработване

Замяната на акумулаторна батерия с технологично наименование 5EA30 в РО 5ЕБ е необходимо поради влошаване на състоянието и зачестили дефекти. Акумулаторната батерия е монтирана през 1997г. Тя е оловно-киселинна, стационарна, обслужваема акумулаторна батерия съставена от 106 броя елементи. В периода 2010-2015г. поради възникнали дефекти, са подменени 4бр. акумулаторни елементи. При направени огледи на оборудването са констатирани деформации и разлепване на капациите на елементите и течове на електролит. Акумулаторната батерия е монтирана на стелажи съставени от метална конструкция и дървени греди, които от своя страна са укрепени към пода на помещението посредством излят бетонен фундамент. Захранващите кабели на батерията са положени и укрепени върху метална конструкция. Стелажите на акумулаторната батерия са доставени с предишно оборудване и са амортизирани поради дългогодишна употреба.

2.2. Основни функции на проекта

- Да се анализират помещенията на акумулаторната батерия и оборудването и да се подбере най-подходящото оборудване съгласно условията.

- Да се извърши демонтаж на старата батерия, стелажи, захранващи кабели, метална конструкция за полагане и укрепване на захранващите кабели, осветителна инсталация и осветителни тела.

- Да се извърши демонтаж на фундаментите (при необходимост) и строителен ремонт в помещението на акумулаторната батерия и прилежащите помещения - преддверие на АБ и помещение за киселина.

- Да се подмени ненадеждното оборудване и да се удължи експлоатационния ресурс на съоръженията.

2.3. Общи технически изисквания към проекта

- Проектът трябва да съдържа техническо описание на оборудването, което ще бъде доставено; еднолинейни, принципни, монтажни и други схеми; подробни спецификации и ръководства за експлоатация; обосновки на проектантските решения;

- Изборът на новото оборудване трябва да е от водещи производители в съответната област;

- Проектът трябва да представя конкретни проектни решения за разполагане и монтаж на новите стелажи, акумулаторната батерия и оборудване, като се отчитат съществуващите системи и наличните помещения. Проектът да включва всички необходими

дейности по съответните части, така че помещенията с ново монтираната акумулаторна батерия да отговарят на изискванията на действащите технически и противопожарни норми в Република България. Да се извърши анализ на съществуващата вентилационна система за съответствие с изискванията на ПСТН Наредба 2 на МВР, като се отчете новото отделяне на водорода от новата акумулаторна батерия, при необходимост да се дадат необходимите технически мероприятия без да се предвижда подмяната на вентилационната система. Проектът да се изготви след подробно запознаване със съществуващото положение и предназначение на помещенията и на технологичните системи в тях;

- Проектът да отговаря на изискванията за строително-техническите правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар съгласно Наредба № Из-1971 от 2009г;

- Проектът да се разработи в една фаза – работен проект;

- Работният проект да се разработи в срок до три месеца след сключване на договора;

- Проектът трябва да съдържа най-малко следните части:

- 1) Част “Електрическа”

- 2) Част ТОВК (топоснабдяване, отопление, вентилация и климатизация)

- 3) Част А (архитектурна)

- 4) Част СК (строително конструктивна)

- 5) Част ВиК (водоснабдяване и канализация)

- 6) Част ПБ (Пожарна безопасност)

- 7) Част ПБЗ (План за безопасност и здраве)

- 8) Част ОАБ (Отчет за анализ на безопасността)

По преценка на проектанта може да бъдат добавяни и други части.

- Всички части на проекта трябва да съдържат необходимата и достатъчно детайлна информация за безпроблемното и точно изпълнение на демонтажа на старата акумулаторна батерия, стелажи и оборудване, строителен ремонт на помещението, доставка и монтаж на новата акумулаторна батерия и оборудване и въвеждане в експлоатация;

- Проектът да се изготви в обем и съдържание, съответстващи на изискванията на Наредба №4 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти;

- Проектът да се изпълни в съответствие с националното законодателство;

- Всяка част на проекта да има съдържание в началото;

- Всяка част на проекта да има наименование, уникален индекс, дата на утвърждаване и последна редакция към момента на предаването.

2.4. Описание на изискванията към отделните части на проекта

2.4.1. Част “Електрическа”

Проектът да включва:

- Техническо описание на батериите стелажите и оборудването;
- Групиране на отделните елементи на батерията и стелажите и тяхното разположение в помещението;
- Схеми на свързване на акумулаторните елементи и избор на силовите кабели на батерията;
- Описание на кабелното трасе и монтажа на силовите кабели на акумулаторната батерия до табло 5EA30A;
- Описание на кабелното трасе и монтажа на осветителната инсталация – работно и аварийно осветление;
- Електрическите съоръжения да се проектират със съответната степен на защита от външни въздействия, съгласно определената категория на пожароопасност на помещението;
- Инструкция за монтаж на стелажите, батерията и оборудването;
- Инструкция за заливане и първоначално формоване на елементите на батерията;
- Инструкция за заряд и тестване на капацитета на батерията;
- Инструкция за техническо обслужване и поддръжка до края на жизнения цикъл на акумулаторната батерия;
- Инструкция за експлоатация на акумулаторната батерия;
- “Изчислителна записка” за избора на силовите кабели от табло 5EA30A до плюса, минуса, средната точка и между отделните секции на акумулаторната батерия.

2.4.1.1. Изисквания към акумулаторната батерия:

- Тип на батерията: стационарна оловно-киселинна отворен тип;
- Номинално напрежение на един елемент: 2,00 V/елемент, при 20⁰C;
- Напрежение на подзаряд на един елемент: 2,23 V/елемент, при 20⁰C;
- Крайно разрядно напрежение на един елемент: 1,80 V/елемент, при 20⁰C;
- Електролит: разрежена сярна киселина;
- Гъстота на електролита в напълно заредено състояние: 1,202÷1,24 g/cm³, при 20⁰C.
- Вентилационни капачки: със защита против възпламеняване и взрив, с ниска консумация на вода;
- Продължителен ток на разряд за десет часа: 150А до крайно напрежение 1,8V на елемент, при 20⁰C;
- Номинално напрежение на батерията: 220V;
- Напрежение на подзаряд на батерията: 236,4V;
- Обхват на работната температура: от 0°C до +55°C;
- Препоръчителна работна температура: +20°C;
- Време на разряд: 10ч;

- Вътрешно съпротивление: 0,10-0,11mΩ;
- Дизайн на пластините: висящ за защита против нарастване с времето;
- Дизайн на терминалите: Да са осигурени срещу течове, с болтова връзка;
- Материал на кутията: стирол-акрил-нитрил (SAN), устойчив на удар, прозрачен, с индикатор за нивото на електролита Max / Min;
- Корпус на елементите: прозрачен, пламъкоустойчив материал, антиземетръсен дизайн;
- Свързване на елементите на батерията: посредством гайки или болтове и съединителни мостове (планки);
- Елементите на акумулаторната батерия да имат уникална идентификация / номерация направена от самозалепващо се фолио или друг материал позволяващ лесната му подмяна;
- Период на подмяна на електролита: да не се подменя през цялото време на експлоатация на батерията;
- Монтаж: на стелажи, в помещение без постоянно пребиваващ персонал.

2.4.1.2. Изисквания към стелажите на батерията:

- Стелажите за акумулаторната батерия да са сеизмично квалифицирани, произведени или проектирани за типа батерия, която ще бъде доставяна. Елементите да са добре укрепени;
- Стелажите трябва да са защитени от въздействието на електролита с устойчиво покритие;
- Стелажите да са покрити с изолационен материал и да са изолирани от железобетонната конструкция на пода или фундамента.
- Конструкцията на стелажите трябва да позволява лесно демонтиране и монтиране на батерията;
- Стелажите да са на едно ниво с височина 300÷900мм. с цел достъп и лесно техническо обслужване и подмяна на елементите на акумулаторната батерия.

2.4.1.3. Изисквания към осветлението:

- Да се проектира със съответната степен на защита, съгласно определената категория на пожароопасност на помещението;
- Осветителните тела да са ремонтно пригодни.

2.4.2. Част ТОВК

Проектът да включва:

- Описание на оборудването от системите за топлоснабдяване, отопление, вентилация и климатизация в помещението на акумулаторната батерия и съседните свързани помещения: 5АЭ404/3, 5АЭ405/3 и 5АЭ415/3.

- Да се докаже достатъчността на съществуващата вентилация на помещенията да изпълняват функцията си за изтегляне на водорода (H₂) във всички режими на работа на новата акумулаторна батерия, съгласно изискванията на ПСТН Наредба 2 на МВР;

- Да се оцени климатът в помещението и ако евентуално не отговаря на изискванията на новата АБ за осигуряване на максимален проектен ресурс, да се предложат технически мерки за осигуряване на такъв климат, без да се подменя съществуващата вентилационна система.

- Да се оцени категорията на производство на помещенията и групата (зоната) по пожарна и взривна опасност за евентуални изменения във връзка с реализацията на проекта.

Изготвя се в зависимост от вида и спецификата на обекта в съответствие с Глава 13, раздели I и II на Наредба №4 от 21.05.2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти.

2.4.3. Част Архитектурна

2.4.3.1. Проекта в частта „Архитектурна” трябва да включва:

- Проектни решения за ремонта на помещение 5АЭ407/3, боядисване на стените, тавана, въздуховодите и подмяна на подовите покрития и фундаменти с детайли и технологии за изпълнение;

- Площта и обема на помещението 5АЭ407/3 където ще се монтира батерията са съответно 65,60м² и 192,20м³.

- Описание и специфициране на строителните материали, изделия и начини за изпълнение на обекта по начин, който гарантира точно изпълнение на проектното решение;

- Материалите да са съобразени със специфичните изисквания за подобен вид инсталации;

- Осигуряване на пожарната безопасност като се отчетат специфични изисквания към този вид помещения;

- Архитектурни разпределения, разрези и детайли;

- Спецификации на изпълняваните архитектурни работи и ППО;

- Проектът да включва и ремонта на съседните обслужващи помещения: 5АЭ404/3, 5АЭ405/3 (преддверие на АБ и помещение за киселина) и помещение 5АЭ415/3.

2.4.4. Част “Конструктивна”

Проекта в частта “Конструктивна” трябва да включва:

- Инструкции за демонтаж на старото и монтаж на новото оборудване;

- Монтажен план на новото оборудване;

- Строително-конструктивно решение с необходимите детайли за изпълнение и монтиране на новото оборудване, акумулаторна батерия, стелажите и кабелни трасета и проходки, фундаменти (при необходимост) и осигуряване на киселинна хидроизолация и защита на околните и долните помещения;

- Анализ за доказване сеизмичната устойчивост на закрепването и опорните конструкции на оборудването обект на доставката. Това включва, нови фундаменти (при необходимост), метални конструкции, кабелни трасета, стелаж, батерия, осветителни тела и др.

- Проверка и оценка на носещата конструкция на елементите (под, стени и др.) от сградата за натоварването от новото оборудване. В случай, че не се променя натоварването на строителната конструкция да се представи "Конструктивно становище".

2.4.5. Част ВиК

Проектът да включва:

- Проектно решение за преработка и подмяна на оборудването от системите на водоснабдяване и канализация в помещението на акумулаторната батерия и съседните обслужващи помещения: 5АЭ404/3, 5АЭ405/3 (преддверие на АБ и помещение за киселина) и помещение 5АЭ415/3.

- Да бъде изготвен съгласно изискванията, свързани с водопроводните и канализационните инсталации. Изготвя се в обем съгласно т.2.2 и глава 12, раздели I и II на Наредба № 4 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти.

2.4.6. Част ПБ

Обхватът и съдържанието на част ПБ са определени в Приложение № 3 от Наредба № Из-1971 от 29.10.2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар. При проектиране, свързано със системите за безопасност и системите, важни за безопасността, изискванията в тази част трябва да са съобразени с изискванията на Наредба за осигуряване на безопасността на ядрените централи, чл. 38.

2.4.7. Част ПБЗ

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.Предвидените СМР са свързани със специфични рискове за безопасността и здравето на работещите при които работещите са изложени на въздействията на химични агенти, представляващи риск за безопасността или здравето на работещите.

Да съдържа подробно описание на организацията и изпълнението на строително-монтажни и електромонтажните работи, заливане на батерията с електролит, формовка

и въвеждане в експлоатация, подробно да се опишат специфичните дейности и прилаганите технологии.

Част ПБЗ да съдържа описание на повдигателните и транспортните съоръжения, които ще се използват при реализацията на проекта;

Да съдържа изисквания за начина на транспортиране (извозване) на новото оборудване, демонтираното оборудване и строителните отпадъци по време на реализация на проекта.

2.4.8. Част ОАБ

Проекта да съдържа:

- Оценка на безопасността при замяна на старото с новото оборудване, съобразно изискванията на Наредба за осигуряване безопасността на ядрените централи, Глава втора, раздел II. Обхватът и съдържанието на оценката на безопасността за отделните етапи да отговаря на изискванията на ПНАЭ Г-01-036-95 "Требования к содержанию безопасности АС с реакторами типа ВВЭР".

- Показатели на надеждност на доставения тип акумулаторна батерия (средно време между отказите МТBF, интензивност на отказите λ), и методиката, по която са пресметнати. Стойността на показателя средно време между отказите МТBF да е по-голяма от $1,32E+7$ h (използвана е референтна база данни на МААЕ).

2.5. Изисквания към съдържанието на разделите на проекта

За всяка от частите на проекта Изпълнителят трябва да представи:

Обяснителна записка (Описание на проектното решение)

Всяка обяснителна записка да започва със съществуващото положение и след това новото решение с основанието за избраното решение и описание на новият обект предмет на проектиране в съответната част от проекта.

Да съдържа описание на демонтажните и монтажните дейности.

Обяснителната записка трябва да съдържа подробно описание на режимите на работа на новото оборудване, технологичните изисквания и ограничения при експлоатацията и ремонта. Видовете повреди и методи за тяхното отстраняване.

Да съдържа описание на приетите проектни решения и функциите им със съответните режими на работа, компановъчни решения, избрано технологично оборудване.

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.

Проектирането трябва да започва от захранващите кабели на батерията 5EA30 от табло 5EA30A и обхваща цялостно оборудването и помещенията на акумулаторната батерия 5AЭ407/3 и прилежащите помещения 5AЭ404/3, 5AЭ405/3 съответно преддверие на АБ , помещение за киселина и помещение 5AЭ415/3, където се намира табло 5EA30A.

В проекта трябва да се опишат помещенията, новото оборудване, кабелните лавици и проходки, конструкции, осветителната инсталация.

Изисквания към работата на оборудването

Процесът на работа на акумулаторната батерия е непрекъснат, затова трябва новото оборудване да е ремонтно пригодено с цел бързо демонтиране и подмяна на дефектирани резервни части и акумулаторни елементи.

В този раздел проектантът трябва да опише пределите за нормална работа на оборудването, технологичните ограничения и последователност на действията при различните режими на работа на батерията.

Изчислителна записка и пресмятания

Представят се изчисленията, обосноваващи проектните решения по отношение на надеждност, якост, сеизмоустойчивост, разполагаемост и др. Трябва да съдържа обосновка на функционалността на проекта при всички експлоатационни режими и преходни процеси. Включва описание на извършената проверка (верификация) за установяване на техническото съответствие.

В случаите, когато се изисква използването на точно определени методи за пресмятане и проверка, моделни изпитания, изпитания за валидиране и верифициране на софтуер, важен за безопасността или др.специални изисквания, те изрично се отбелязват. Да има проследимост на резултатите със заключение към резултата от пресмятанията.

Чертежи, схеми и графични материали

Да съдържа необходимите графични изображения на приетите проектни решения, по които могат да се изпълняват строително-ремонтни и електромонтажни работи, технологични планове и схеми, разреза и аксонометрични схеми.

Включват се машинно-конструктивни чертежи за нестандартни и некаталогизирани елементи. Форматът на файловете е даден в ТЗ.

Количествена сметка и техническа спецификация

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

Техническите спецификации да съдържат описани основното оборудване и материалите, които ще бъдат вложени в обекта, както и резервните части които са неразделна част от доставката.

Списък на норми и стандарти

Представяват проектните основи, които проектантът трябва да използва задължително при проектирането.

Следните норми и стандарти са задължителни за спазване:

- Наредба № 8121з-647 от 01.10.2014г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите;
- Наредба № 3 от 9.06.2004г. за устройството на електрическите уредби и електропроводни линии;
- Наредба № 9 от 9.06.2004г. за техническата експлоатация на електрически централи и мрежи;
- Наредба за батерии и акумулатори и за негодни за употреба батерии и акумулатори” от 27.12.2012г.;
- Правилник за безопасност и здраве при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи” от 29.08.2004г.;
- Правилник за безопасност при работа в неелектрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по топлопреносни мрежи и хидротехнически съоръжения” от 22.08.2004г.;
- Наредба № 4 от 21.05.2005г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти
- Наредба № 2 от 22.03.2004г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи;
- Наредба № Из-1971 от 29.10.2009г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар.
- НП-031-01 “Нормы проектирования сейсмостойких атомных станций”.
- IAEA NS-G-1.8 “Design of emergency power systems for nuclear power plants”
- IAEA-TECDOC-1770 “Design provisions for withstanding station blackout at nuclear power plants”.
- БДС EN 60896-11:2004 „Стационарни оловни акумулаторни батерии. Част 11: Батерии отворен тип. Общи изисквания и методи за изпитване (IEC 60896-11:2002)”
- БДС EN 60896-21:2006 „Стационарни оловни батерии. Част 21: Видове батерии с предпазен клапан. Методи за изпитване (IEC 60896-21:2004)”

3. Изисквания към доставката на оборудване и материали

3.1. Обхват на доставката на новото оборудване:

- 3.1.1. Стационарна оловно-киселинна акумулаторна батерия, отворен тип, съставена от отделни елементи в сухо-заредено състояние, комплектовани с необходимия електролит за тях съгласно проекта.....1 к-кт.
- 3.1.2. Резервни елементи сухо-заредени, комплектовани с необходимия електролит за тях.....20 бр.
- 3.1.3. Вентилационни капачки, със защита против възпламеняване и взрив, комплексна доставка от производителя (комплект за цялата батерия).....1 к-кт.
- 3.1.4. Стандартни съединителни мостове (планки) и скрепителни елементи (болтове) необходими за свързването на акумулаторните елементи, комплексна доставка от производителя (комплект за цялата батерия).....1 к-кт.
- 3.1.5. Изолационни елементи за предпазване на терминалите и съединителните мостове от допир, комплексна доставка от Производителя (комплект за цялата батерия).....1 к-кт.
- 3.1.6. Гъвкави кабелни връзки със съответните кабелни обувки, съобразно схемното разположение на групите елементи при монтаж на стелажа, комплексна доставка от производителя (комплект за цялата батерия).....1 к-кт.
- 3.1.7. Стелаж за батерията комплектован с необходимите изолиращи и свързващи елементи за монтажа.....1 к-кт.
- 3.1.8. Укрепителни елементи за монтаж на стелажа към пода (фундамента) на помещението1 к-кт.
- 3.1.9. Кабелни проходки и елементи (конструкция) за укрепване на силовите кабели съгласно проекта1 к-кт.
- 3.1.10. Силови кабели за плюса, минуса и средната точка на акумулаторната батерия съгласно проекта.....1 к-кт.
- 3.1.11. Резервни стандартни съединителни мостове (планки) и скрепителни елементи комплексна доставка от производителя 20 к-кта.
- 3.1.12. Резервни вентилационни капачки със защита против възпламеняване и взрив, комплексна доставка от производителя 30 бр.
- 3.1.13. Противо-окислителна грес комплексна доставка от производителя.....5 кг.
- 3.1.14. Комплект от специфични изолирани инструменти за монтаж.....2 к-кта.
- 3.1.15. Комплект сапани необходими за демонтажа и монтажа на елементите на акумулаторната батерия.....2 к-кта.
- 3.1.16. Повдигателно устройство с необходимите размери и товароносимост за демонтаж и монтаж на елементите на акумулаторната батерия..... 1бр.
- 3.1.17. Транспортна количка за пренасяне на един елемент с необходимата товароносимост..... 2бр.
- 3.1.18. Осветителни тела за помещенията на акумулаторната батерия..... 1к-кт.
- 3.1.19. Кабели за осветителна инсталация и елементи за укрепване и монтаж.....1к-кт.

3.2. Класификация на оборудването

Акумулаторната батерия е част от системата за непрекъснато електрозахранване на потребители първа категория на 5ЕБ. Акумулаторната батерия 5EA30 влиза в състава на системите за безопасност. Акумулаторната батерия и стелажи са класифицирани като:

- клас по безопасност: 3-О по НП-001-15 "Общие положения обеспечения безопасности атомных станций";

- сеизмична категория: 1 по НП-031-01 "Нормы проектирования сейсмостойких атомных станций".

- клас по качество: SE

Класификацията по безопасност и сеизмоустойчивост на останалото оборудване, предвидено за монтаж при подмяната на акумулаторната батерия (повдигателно устройство, осветление, кабелни трасета и проходки, фундаменти (при необходимост) и т.н.) да се определи и обоснове в рамките на работния проект. За целта да се използват критериите на НП-001-15 и НП-031-01.

3.3. Квалификация на оборудването

Оборудването да е квалифицирано, да се гарантира неговата надеждна работа и изпълнение на предвидените функции през срока му на експлоатация с отчитане на възможните въздействия и условия на околната среда (вибрации, температура, налягане, реактивни струи, електромагнитни смущения, облъчване, влажност и вероятни комбинации от тях), електромагнитна съвместимост, пожаро и взривобезопасност, които се очакват при всички експлоатационни състояния и аварийни условия.

3.3.1. Сеизмична квалификация

Акумулаторната батерия и стелажите са сеизмична категория 1. В съответствие с т.2.9. от НП-031-01, за оборудване сеизмична категория 1 трябва да се докаже запазване на структурна цялост и функционалност по време на и след земетресение с ниво МРЗ. При сеизмична квалификация на акумулаторните батерии да се отчитат специфичните изисквания на IEEE Standard 535-1986, IEEE Standard for Qualification of Class 1E Lead Storage Batteries for Nuclear Nuclear Power Generating Stations. Както и тези дадени в “Спецификация на изискванията за сеизмоустойчивост на оборудване” №Сп.ХТС-4/19.02.2016г. За целите на сеизмичната квалификация е недопустимо да се тестват продуктите, които ще бъдат доставяни по договора.

3.3.2. Степен на огнеустойчивост на помещението, клас на функционална пожарна опасност и категория по пожарна опасност на помещението, съгласно Наредба № Из-1971 от 29.10.2009г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар:

- Степен на огнеустойчивост: I
- Клас на функционална пожарна опасност: зона 2
- Категория по пожарна опасност: Ф5В

3.4. Физически и геометрични характеристики

- Корпусът на елементите на акумулаторната батерия да са от прозрачен, пламъкоустойчив материал.
- Размерите на стелажите да бъдат съобразени с мястото на монтаж и помещението.
- Стелажите да са на едно ниво.

3.5. Характеристики на материалите

- Стелажите да бъдат изработени от метална конструкция.

- Покритието на стелажите да гарантира защита от изпаренията на електролита.
- Подът и фундаментът (ако се предвижда такъв в проекта) на помещението да са защитени с химически устойчиво на електролита и електроизолационно покритие с цвят RAL 7042, което да осигури киселинна хидроизолация и защита на околните и долните помещения;
- Стените и тавана на помещенията да са боядисани с киселинно устойчива боя с цвят RAL 1015.
- Въздуховода на вентилационната система да е боядисан с киселинно устойчива боя с цвят RAL 5012.

3.6. Изисквания към срока на годност и жизнения цикъл

- 3.6.1. Проектният ресурс за експлоатация на акумулаторните батерии да не е по-малък от 20 години.
- 3.6.2. Акумулаторните елементи да имат трайна маркировка с датата на производство.
- 3.6.3. Акумулаторните елементи да са произведени не по-рано от 6 месеца от датата на доставка.
- 3.6.4. Електролитът за заливане на батерията да има маркировка с датата на производство.
- 3.6.5. Електролитът за заливане на батерията да има маркировка със срока на годност при съхранение в опаковката.

3.7. Изисквания към доставката и опаковката

- Новото оборудване да бъде доставено с качество и параметри, отговарящи на зададените в работния проект.
- Опаковките да не позволяват каквито и да е повреди при транспортирането, товаро-разтоварните работи и съхранението.
- Опаковките да са осигурени срещу проникване на влага.
- Опаковките да имат знак за позициониране при транспортиране.
- Опаковките да позволяват лесно транспортиране до мястото на монтажа.

3.8. Товаро-разтоварни дейности

Товаро-разтоварните работи ще се изпълняват с повдигач или телфер.
Оборудването да позволява преместване с повдигач и транс палетна количка.

3.9. Транспортиране

Транспортирането до склада на АЕЦ Козлодуй да се извърши с покрит транспорт.

Транспортната единица да е закрепена устойчиво към дървени палета за да може да се транспортира с повдигач.

3.10. Условия за съхранение

Изпълнителят да посочи условията при кратко, средно и дългосрочно съхранение на батериите и електролита и оборудването в зависимост от състоянието: сухо-заредени акумулаторни елементи, залети и заредени елементи и резервен електролит. Да се посочат и сроковете отговарящи на посочените видове съхранение.

4. Изисквания към производството

Доставените акумулаторна батерия и оборудване трябва да са стандартен тип и да са серийно производство.

Стелажите трябва да са произведени от качествени материали и да са специално произведени или проектирани точно за този тип батерия, която ще бъде доставена.

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

- БДС EN 60896-11 Стационарни оловни акумулаторни батерии Част 11: Батерии–отворен тип. Общи изисквания и методи за изпитване.

- Оборудването трябва да притежава “СЕ” маркировка за съответствие, че продуктът отговаря на европейските изисквания за безопасност.

4.2. Тестване на продуктите и материалите по време на производството

4.2.1. Обем и видовете изпитване, по време на производството или след производството при производителя:

- Да се извършат стандартните изпитания по време на производството за съответния тип батерии.

- Да се извършат тестове за доказване на сеизмоустойчивостта на същите типове акумулаторни елементи и стелажки, като тези предвидени за доставка при производителя или в акредитирана лаборатория. Програмата и методиката, по която ще се извършат тестовете се съгласува с АЕЦ “Козлодуй” най-малко един месец преди започването им.

- Да бъдат представени протоколи с резултати от заводските изпитания.

4.2.2. Стандарти и документи, които трябва да се спазват при провеждане на изпитанията:

- БДС EN 60896-11 Стационарни оловни акумулаторни батерии Част 11: Батерии–отворен тип. Общи изисквания и методи за изпитване.

- “Нормы проектирования сейсмостойких атомных станций” НП-031-01.

- “Спецификация на изискванията за сеизмоустойчивост на оборудването” Сп.ХТС-4/19.02.2016.

4.2.3. Изпълнителят по договора е длъжен своевременно да съгласува с Възложителя всяко изменение в конструкциите, характеристиките и параметрите и условията на изпитване, влияещи на тестовите резултати.

4.2.4. Изпълнителят да гарантира, че по време на производството Производителят управлява несъответствията с отделяне и надлежно обозначаване на продукти, които не са годни за употреба или подлежат на преработване/доработка с цел произвеждането им в съответствие с изискванията.

4.2.5. Производителят да поддържа Списък на несъответствията по време на производството и за случаите на коригиращи мерки, целящи доработка/преработване с цел привеждане в съответствие с оригиналната спецификация, да бъде уведомяван Възложителя.

4.3. Контрол от страна на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД по време на производството

Не е необходим контрол от страна на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД по време на производството.

4.4. Отговорности по време на пуск

Изпълнителят отговаря за правилното техническо изпълнение на монтажа, заливането с електролит и формоването на акумулаторната батерия.

Възложителят отговаря за последователността и организацията на изпитанията за въвеждане в експлоатация.

Изпълнителят да осигури техническа помощ при въвеждане в експлоатация.

4.5. Състояние на повърхностите и полагане на покрития

Нарушените покрития на повърхностите в помещенията на акумулаторните батерии по време на монтажните работи да се възстановят.

След завършване на монтажните работи повърхностите в помещенията и оборудването да се почистят и да се въведе експлоатационен ред.

4.6. Условия на безопасност

Основните изисквания към безопасността се включват към разработения проект, част ПБЗ.

Персоналът на Изпълнителя, който извършва работата, задължително да бъде инструктиран за мерките свързани с обекта на изпълнение на договора за осигуряване против пожар, експлозия и индивидуална защита при работа в акумулаторни уредби. Стриктно да се спазват разпоредбите на “Правилник за безопасност и здраве при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи”.

Оборудването и материалите, съдържащи опасни компоненти трябва да бъдат маркирани/етикетирани съгласно нормативната уредба по околна среда.

5. Изисквания към строително-монтажните работи

Демонтаж на старото оборудване, строителен ремонт на помещенията и монтаж на новото оборудване се извършват на основата на разработения проект, включително част ПБЗ.

При изпълнение на демонтажа на старото оборудване, строително-монтажните работи и монтажа на новото оборудване Изпълнителят трябва да спазва изискванията регламентирани в “АЕЦ Козлодуй” ЕАД.

Изпълнението на демонтажа на старото оборудване, строително-монтажните работи и монтажа на новото оборудване могат да стартират след предадена, утвърдена проектна документация.

Изпълнителят е длъжен да използва “Заповедна книга за строежа” при извършване на инвестиционните дейности, съгласно чл.7, ал.3, т.4 от НАРЕДБА № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството, в което да въвежда измененията в проекта по време на строително-монтажните 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.

По време на монтажни и строителни дейности, възникналите изменения в първоначалния проект се отразяват върху копие (екземпляр) от одобрения проект съгласно чл.8, ал.1 от НАРЕДБА № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството, при съгласуване с Възложителя, като местата, претърпели изменение, се маркират с червено мастило. След фактическото завършване на строително-монтажните

работи, Изпълнителят изготвя и предава на “АЕЦ Козлодуй” пълен комплект екзекутивна документация, отразяващи направените изменения в проекта по време на монтажа и подпечатана на всяка страница с червен мокър печат “Екзекутив”.

Всички кабели да бъдат обозначени с идентификационни номера, съгласно изискванията на проектната документация. Всички подвързани жила да бъдат с маркировка, включваща наименованието на точката на свързване, потенциала и името на кабела. Всички несвързани жила да бъдат с маркировка, включваща името на кабела и надпис “резерв”. Маркировката да бъде изписана на компютър. Типът маркировка на жилата и кабелите да се съгласува от представители на Възложителя и Изпълнителя.

По време на реализацията на проекта и ПНР се осигурява авторски надзор и предаване на актуализирани проектни схеми и чертежи и преиздадени с пореден номер на редакция, отразяващи направените изменения в проекта по време на монтажа, подпечатани на всяка страница с червен мокър печат “Екзекутив”.

5.1. Инвеститор.

5.1.1. Инвеститорските функции по отношение на приемане, контрол и координация на работата се изпълняват от управление “Инвестиции”, отдел ИК.

5.1.2. Технически контрол се изпълнява от направление Р, сектор РЗА.

5.2. План за изпълнение на строително-монтажните работи.

Дейностите по изпълнение на проекта да се изпълнят по време на ПГР на 5ЕБ при изведена съответната система за безопасност и могат да започнат след оформен протокол за даване фронт за работа.

Изпълнителя да разработи План-график за изпълнение на дейността, който да включва отделните етапи, дейности, срокове за изпълнението им и необходимите ресурси.

План-графика за изпълнение на дейността задължително се съгласува с “АЕЦ Козлодуй” ЕАД.

При необходимост План-графикът се актуализира по време на изпълнение на строително-монтажните дейности.

5.3. Условия и дейности, които трябва да се изпълнят от “АЕЦ Козлодуй” ЕАД.

5.3.1. Възложителят осигурява достъп на персонала на Изпълнителя, съгласно ДБК.КД.ИН.028 “Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор”.

5.3.2. Входящ контрол на доставените и подготвените от Изпълнителя за влагане материали и консумативи, се извършва в съответствие с изискванията на ДОД.КД.ИК.112 “Инструкция по качеството за провеждане на входящ контрол на доставените материали, суровини и комплектуващи изделия в АЕЦ Козлодуй”.

5.3.3 Състоянието се приема от представители на Възложителя, като се оформя Акт за чистота (Приложение 32 от 30.ОУ.ОК.ИК.40) и Двустранен протокол (Приложение 31 от 30.ОУ.ОК.ИК.40).

5.3.4. Да извърши проверка и съгласуване на програмите за осигуряване на качеството (ПОК).

5.3.5. Предоставяне на необходимата техническа и проектна документация за възложени дейности, които изискват такава – по реда на предаване на входни данни, установен в “АЕЦ Козлодуй” ЕАД.

5.3.6. Предаване на необходими входни данни за възложените дейности по проектиране и конструиране.

5.3.7. Проверка и приемане на изготвените от Изпълнителя работни проекти и конструкторска документация.

5.3.8. Проверка и съгласуване на обема, формата и съдържанието на отчетните документи за възложените дейности.

- 5.3.9. Участие във входящ контрол.
- 5.3.10. Попълване на вътрешни заявки за извеждане на оборудването.
- 5.3.11. Провеждане на инструктажи.
- 5.3.12. Издаване на работни и огневи наряди.
- 5.3.13. Обезопасяване на изведените в ремонт технологични системи и съоръжения.
- 5.3.14. Допускане до работа.
- 5.3.15. Определяне на местата и осигуряване първичното захранване на електрическите апарати на Изпълнителя.
- 5.3.16. Периодичен технически контрол.
- 5.3.17. Независим контрол на качеството.
- 5.3.18. Проверка, съгласуване и регистриране на отчетни документи за извършените дейности.
- 5.3.19. Функционални изпитвания/изпитания за доказване на проектните характеристики и въвеждане в работа на оборудване и технологичните системи.
- 5.3.20. Оценка на пълнотата и качеството на извършената работа и приемане на дейностите-съгласно възложения обем.

5.4. Условия и дейности, които трябва да се изпълнят от Изпълнителя.

- 5.4.1. Условия за достъп на персонала на Изпълнителя.
Достъп на персонала на Изпълнителя до площадката на “АЕЦ Козлодуй” се осигуряват съгласно ДБК.КД.ИН.028 – Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор.
- 5.4.2. Условия за разрешение за работа.
Изпълнителят е длъжен да подготви и представи до 15 календарни дни преди началото на ПГР на 5 ЕБ за съответната година в Дирекция “Безопасност и Качество” (БиК) необходимите документи за оформяне на Протокол за готовност на дейностите, имащи отношение към безопасността (Приложение 12 от ДБК.КД.ИН.028).
- 5.4.3. Изпълнение на одобрения проект.
- 5.4.4. Спазване на реда и изискванията, определени в действащите вътрешни документи по отношение на обслужвания обект, БТ, РЗ, ЯБ, ПБ и ООС.
- 5.4.5. Осигуряване на специалисти с необходимата квалификация, включително и квалификационна група по безопасност на труда.
- 5.4.6. Използване на специални инструменти, приспособления и средства за измерване, които са преминали проверка и/или калибриране.
- 5.4.7. Доставка на материали и стоки с необходимото качество и количество за изпълнение на дейностите по проекта.

5.4.8. На доставени материали и стоки да се извърши входящ контрол по реда на Инструкцията по качество за провеждане на входящ контрол на доставените материали, суровини и комплектуващи изделия в “АЕЦ Козлодуй” ЕАД, ДОД.КД.ИК.112.

5.4.9. Отговорност за безопасността на персонала при изпълнение на дейностите по договора.

5.4.10. Задължение да се уведомява възложителя за несъответствия, възникнали при СМР.

5.4.11. Спазване на определените срокове за изпълнение на дейностите съгласно графика.

5.4.12. Полагане или възстановяване на маркировката на оборудването след приключване на дейностите по СМР.

5.4.13. Дейностите да се изпълняват с инструменти и приспособления, собственост на Изпълнителя.

5.4.14. При необходимост от използване на инструменти и приспособления, собственост на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД, същите се предоставят след оформяне на двустранен протокол за предаване/приемане - в свободна форма, подписан от отговорно лице от страна на Възложителя и Изпълнителя.

5.4.15. Използваните собствени материали и скелета, преди внасяне в “АЕЦ Козлодуй”, трябва да са обявени, еднозначно маркирани и разпознаваеми с цел избягване ощетяване на Възложителя и Изпълнителя след завършване на работата и изнасяне на оборудването.

5.4.16. Изпълнителят е длъжен да изготви Оценка на риска по ЗБУТ и сключи споразумение за безопасност и охрана на труда и поддържане на експлоатационния ред при извършване на работите.

5.4.17. Изпълнителят е длъжен непрекъснато да поддържа ред, чистота и външния експлоатационен вид на оборудването, съоръженията и площадките, както при изпълнение на всяка от възложените дейности, така и в края на работния ден. През целия период на извършване на възложената дейност, Изпълнителят е длъжен правилно да съхранява и защитава, както технологичните надписи, знаци и табелки, така и постоянните ограждения, парапети, площадки, защитни съоръжения и др. След окончателното изпълнение на дейността (дейностите) се извършва основно почистване и възстановяване експлоатационния вид на съоръженията, оборудването, тръбопроводите и помещението/района, където Изпълнителят е работил.

5.4.18. Изпълнителят е длъжен да не нарушава експлоатационния вид на оборудването и работните площадки. При констатирани нарушения, съгласувано с отговорните по договора длъжностни лица от ЕП-2, отстраняването на забележките да е

в определения срок. Не се допуска използването на технологично оборудване като работни или помощни площадки. При междинните проверки и поэтапното приемане на дейността, не се допуска стъпването върху приеманото или друго оборудване, което не е работна или помощна площадка.

5.4.19 При повреда, Изпълнителят е длъжен незабавно да предприеме действия, съгласувано с отговорните длъжностни лица от ЕП-2, по възстановяване на съответното оборудване, съоръжения, строителни конструкции и други със свои сили и за негова сметка. Отговорното лице по договора от ЕП-2 или упълномощен/-ни от него специалист/-ти, в присъствието на ръководителя на звеното от ВО, причинила повредата, съставя констативен протокол (съгласно Приложение 28 от 30.ОУ.ОК.ИК.40 или в свободна форма), в който подробно се описват повредите/щетите, подписва се от всички участвали в констатациите представители на Възложителя и Изпълнителя и се предприемат съответните правни действия за възстановяване на нанесените от Изпълнителя щети.

5.5. Монтаж и въвеждане в експлоатация.

5.5.1. Изисквания и условия за демонтаж, частичен монтаж и монтаж:

- Демонтажа на старата батерия, прилежащи стелажи, укрепваща конструкция за кабели, захранващи кабели, строителен ремонт на помещенията и монтаж на новото оборудване да се извърши при спрян за ПГР 5 ЕБ и при изведена система за безопасност;

- Издадени необходимите наряди и разрешения за работа;

- Времето за демонтаж, монтаж и ПНР да бъде не повече от седем календарни дни;

- Изпълнителят трябва да работи по одобрен проект и монтажна документация;

- Наложените изменения в одобрения проект се документират и преминават проверка и утвърждаване. Проектантът издава заповед, която се вписва в Заповедната книга;

5.5.2. Обем и видове тестове, които трябва да бъдат извършени след монтаж, преди въвеждане в експлоатация и по време на експлоатация (единични функционални изпитания, системни функционални изпитания и други):

След приключване на монтажа е необходимо Възложителят да инспектира извършената работа, а Изпълнителя да предаде акт за извършена работа и акт за завършен монтаж.

След приключване на заливането и формовката на батерията, Изпълнителя да представи протокол от завършеното формоване на батерията, а отговорното лице от страна на Възложителя да даде разрешение за тестване на капацитета.

След завършване на 10 часовия тест на капацитета и последващия заряд на батерията, Изпълнителя представя протокол от теста със заключение относно резултатите от него и за готовността на батерията за въвеждане в редовна експлоатация.

6. Нормативно-технически документи, приложими към СМР и въвеждане в експлоатация.

При изпълнение на строително-монтажните работи и въвеждане в експлоатация задължително да се спазват следните нормативни документи:

- Наредба № 81213-647 от 01.10.2014г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите;
- “Наредба №3 от 09.06.2004 г. за устройството на електрическите уредби и електропроводни линии”;
- “Наредба №4 от 21.05.2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти”;
- “Наредба №9 от 09.06.2004 г. за техническа експлоатация на електрически централи и мрежи”;
- “Правилник за безопасност и здраве при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи от 29.08.2004г.”;
- „Правилник за безопасност при работа в неелектрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по топлопреводни мрежи и хидротехнически съоръжения от 22.08.2004г. ”;
- „Наредба №2 от 22.03.2004г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи”;
- „Наредба № Из-1971 от 29.10.2009г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар”.
- “Правилник по безопасността на труда при заваряване и рязане на метали 1999 г.”;
- IEC 60364 - Електрически уредби в сгради;
- IEC 61140 - Защита срещу поражения от електрически ток.
- “Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор”. - ДБК.КД.ИН.028.

7. Документи, които се изискват при доставка на оборудването и материалите

Документите да се представят на хартиен носител в 1 екземпляр на оригиналния език, в 3 екземпляра на български език (с изключение на сертификати, протоколи и декларации) и 1 екземпляр на CD-R.

7.1. При доставката на оборудването и материалите да се представят:

- Паспорт на оборудването от завода производител;
- Заводска инструкция за експлоатация преведена на български език в *.doc формат;
- Заводска документация от производителя за съхранение, транспортиране, ремонт, техническа поддръжка;
- Заводска документация от производителя за проведени заводски тестове и проверки на съответното съоръжение след производството или типови такива;
- Сертификат / декларация за съответствие с норми и стандарти;
- Декларация за произход;
- Сертификат за химически анализ на електролита;
- Информационен лист за безопасност за акумулаторните елементи;
- Информационен лист за безопасност за електролита;
- Доклад за сеизмична квалификация на акумулаторната батерия, стелажите и на друго доставяно оборудване, определено като първа категория по сеизмоустойчивост по т.3.2;
- Протоколи за проверка на специални инструменти и други;
- Документ, в който са описани условията за съхранение и срока на годност.

7.2. При доставка на химически продукти и материали с ограничен срок на годност, съпроводителната документация да включва:

- На всяка опаковка да има указания на български език с наименование, състав, предназначение, начин на употреба, символи за опасност, съхранение и др.
 - При доставка да не са минали повече от 10% от срока на годност на продуктите.
 - На всяка опаковка да има трайна маркировка, която да показва срока на годност: - датата на производство и срока на годност или фиксирана дата за срока на годност. Допустимо е срока на годност да се определя и в приложените документи.
- Всички придружаващи стоките документи да са на български език.
- При доставка на опасни химикали (Съгласно чл.2 от Закона за защита от вредното въздействие на химическите вещества и препарати) да се представи “Информационен лист за безопасност” , на български език, изготвен съгласно Регламент (ЕО) N1907/2006г. относно регистрацията, оценката, разрешаването и ограничаването на химикалите (REACH).
 - При доставка на изделия, които след употреба се генерират в масово разпространени отпадъци (луминесцентни и живачни лампи, батерии, акумулатори, електрическо и електронно оборудване) да бъде представен документ, удостоверяващ

начина на изпълнение на задълженията на лицето, пускащо ги на пазара по чл.14 или чл.59 от Закона за управление на отпадъците.

8. Входни данни

8.1. След сключване на договор, при необходимост от входни данни, Изпълнителят по договора може да ги получи след писмена заявка и по официалния ред регламентиран в договора.

8.2. Входните данни, необходими за изпълнение на дейностите по настоящето техническо задание, се предават на Изпълнителя във вида и формата, в която са налични в “АЕЦ Козлодуй” по реда на “Инструкция по качеството. Предаване на входни данни на външни организации”, ДОД.ОК.ИК.1194.

8.3. При липса на входни данни, Изпълнителя да ги разработи за своя сметка.

8.4. Входни данни, които документално не са налични и не могат да бъдат изготвени от “АЕЦ Козлодуй” се снемат от Изпълнителя по място, чрез обход и заснемане на съществуващото положение, при спазване на изискванията за осигуряване на достъп до площадката на АЕЦ съгласно ДБК.КД.ИН.028.

9. Входящ контрол

При доставката ще се извърши общ входящ контрол съгласно Инструкция по качество за провеждане на входящ контрол на доставените материали, суровини и комплектуващи изделия в “АЕЦ Козлодуй” ЕАД - ДОД.КД.ИК.112. Не е необходим специализиран входящ контрол.

10. Изходни документи, резултат от договора

10.1. Изисквания към изходните документи, които трябва да се представят в резултат на изпълнение на договора

10.1.1. Всички документи, резултат от договора трябва да са на български език. Ако има преводи, към тях трябва да са прикрепени оригиналните документи и преводът на български език да бъде заверен от Изпълнителя с гриф „Вярно с оригинала”.

10.1.2. Документацията, в резултат на проектирането трябва да се представи на хартиен носител в 1 екземпляр на оригиналния език и седем екземпляра на български език, както и точно копие на електронен носител в един екземпляр в оригиналния формат на изготвяне на документите. Към електронното копие да се включат сканирани челни страници на отделните части на проекта с подписи и печат на проектанта в pdf-формат.

10.1.3. Паспортът на оборудването трябва да се представи на хартиен носител в един екземпляр на оригиналния език и три екземпляра на български език и точно копие

на електронен носител в един екземпляр в оригиналния формат на изготвяне на документите.

10.1.4. Цялата заводска документация да се представи и на един брой електронен носител.

10.1.5. След изпълнение на монтажа, не по-късно от 2 месеца след приключване на СМР (ако има промени), Изпълнителят трябва да представи актуализиран вариант на проекта въз основа на измененията подпечатан с печат "Екзекутив", в три екземпляра на хартиен носител и в 1 екземпляр на оптичен.

Актуализираната проектна документация да бъде преиздадена с пореден номер на редакция.

10.1.6. Файловете с данни на електронен носител, трябва да бъдат на един от следните формати в зависимост от съдържанието си:

- Microsoft Word 2003 или по-висока версия за текст;
- Microsoft Excel 2003 или по-висока версия за списъци;
- Microsoft Access 2003 или по-висока версия за база с данни;
- Microsoft Project 2003 или по-висока версия за графици;
- Auto CAD 2008 или по-висока версия за чертежи.

10.2. Документи, които трябва да бъдат предадени от изпълнителя в резултат на изпълнение на задачата.

На етап проектиране:

- Работен проект в обем и съдържание в съответствие с т.2.

На етап доставка на оборудването:

- Документите, които се изискват при доставка на оборудването са описани в т.7

На етап монтаж:

- Документите, които се изискват са описани в т.5
- Отчетни документи за монтажните дейности, оформени по установения от Възложителя ред - актове за монтаж, актове за извършена работа, протоколи от ПНР и единични изпитания, съгласно Инструкция по качество „Организация и контрол при монтаж на оборудване и тръбопроводи” с идентификационен №30.ОУ.ОК.ИК.25. и Наредба 3 от 31.07.2003 год. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството;
- Декларации за съответствие и сертификати за произход на материалите и консумативите, вложени от Изпълнителя при извършване на дейностите, изискващи се от съответните наредби за съществените изисквания.

След приключване на монтажните дейности:

-Актуализирани проектни схеми (Екзекутиви) въз основа на измененията от монтажа и строителството, преиздадени с пореден номер на редакция.

Документите, изготвени на етап монтаж, влизат в сила след утвърждаването им от упълномощените лица от АЕЦ “Козлодуй”ЕАД.

На етап тестове и подготовка за въвеждане в експлоатация:

- Протокол от заливане с електролит и формоване на батерията – по бланка от производителя;

- Протокол от тест на капацитета след монтажа.

- Акт за извършени функционални изпитания.

11. Обучение и квалификация на персонала на АЕЦ Козлодуй ЕАД

Не е необходимо обучение.

12. Критерии за приемане на работата

12.1. Дейностите по проектиране се считат за приключени след преглед и приемане от страна на АЕЦ “Козлодуй” на работния проект без забележки. Този етап от ТЗ се приема на специализиран технически съвет (СТС), за което се оформя Протокол. Към следващия етап се преминава след утвърждаване на Протокола за приемане на РП.

12.2. Дейностите по доставка се считат за приключени след успешно проведен общ входящ контрол, по установен ред в “АЕЦ Козлодуй”ЕАД, съгласно “Инструкция по качество за провеждане на входящ контрол на доставените материали, суровини и комплектуващи изделия в АЕЦ “Козлодуй”ЕАД, № ДОД.КД.ИК.112 и подписан протокол за входящ контрол без забележки.

12.3. Дейностите по монтажа се считат за приключени след:

- успешно монтирано оборудване и извършени ПНР.
- успешно проведени функционални изпитания и въвеждане на оборудването в експлоатация.
- предадена и регистрирана отчетна документация.

13. Осигуряване на качеството

13.1. Общи изисквания

13.1.1. Изпълнителят да прилага сертифицирана система за управление на качеството в съответствие с БДС EN ISO9001 или еквивалент и да представи копие на валиден сертификата или еквивалент.

13.1.2. Изпълнителят да изготви Програма за осигуряване на качеството (ПОК), описваща прилаганата система за управление при изпълнение на дейностите в обхвата на ТЗ. Програмата служи за определяне на подробен график, отговорностите по всяка от задачите по договора и реда за изпълнението им. Представя се в дирекция БИК до 20

дни след подписване на договора. Програмата е предпоставка за стартиране на дейностите по договора, подлежи на преглед и съгласуване от страна на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД и трябва да е изготвена на основание на:

- техническото задание и договора;
- системата за управление на изпълнителя;
- примерно съдържание, предоставено от Възложителя;
- други стандарти и нормативни документи, имащи отношение към осигуряване на качеството на дейностите в обхвата на ТЗ.

В програмата да бъде направено позоваване на вътрешни документи от системата за управление на изпълнителя, копия, от които се представят на възложителя (“АЕЦ Козлодуй” ЕАД) при поискване.

13.1.3. Основният изпълнител по договора да изготви Планове за контрол на качеството (ПКК) за етапите на проектиране, доставка, демонтаж на старото и монтаж на новото оборудване и въвеждане в експлоатация, в обхвата на настоящето ТЗ с указани точки на контрол от страна на изпълнителя и на възложителя за всяка от дейностите, включени в плана. ПКК подлежат на преглед и съгласуване от страна на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД. ПКК (когато не са приложение към ПОК) се представят за преглед и съгласуване от страна на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД 20 дни след сключване на договора.

13.1.4. За етапа на СМР и въвеждане в експлоатация изпълнителят/подизпълнителят за монтажните дейности разработва и представя за съгласуване детайлно разработени ПКК не по-късно от 1 (един) месец преди началото на СМР. ПКК се разработват по образец предоставен от Възложителя.

13.1.5. Използваните програмни продукти и модели за пресмятания или анализ трябва да бъдат верифицирани и валидирани и това да бъде доказано с документи. В проекта трябва да бъде описана приложимостта на тези програмни продукти и модели, ограниченията при използването им и доказана приложимостта им за изпълнение на конкретната задача.

13.1.6. Изпълнителя трябва да представи документация, доказваща закупуването на използваните програмни продукти.

13.1.7. Компютърните програми, аналитичните методи и моделите, използвани при оценките на безопасността, трябва да бъдат верифицирани и валидирани. Неопределеността на резултатите трябва да бъде количествено определена.

13.2. Специфични изисквания по отношение на осигуряване на качеството:

13.2.1. Изготвеният проект трябва да премине независима проверка (верификация) от персонала на проектанта, не участвал в изготвянето му.

13.2.2. Обозначението на оборудването в проекта трябва да се извършва по правилата за присвояване на технологични обозначения съгласно изискванията на Инструкцията по качество. "Присвояване на технологични обозначения на конструкции, системи и компоненти на 5,6 блок" 30.ОУ.ОК.ИК.15.

13.2.3. Обозначението на документите, изготвени от Изпълнителя в изпълнение на ТЗ трябва да съдържат индекса на ТЗ или номера на договора. Всеки отделен документ трябва да има един уникален индекс, поставен от разработчика/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 писмени 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.

13.2.4. Проектът се предава на хартиен носител в един екземпляр на оригиналния език и в седем екземпляра на български език. Проектът се предава на оптичен носител в оригиналния формат на изготвяне.

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

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

13.2.7. Изготвеният проект се приема от страна на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД на експертен технически съвет (ЕТС). Приемането на проекта на ЕТС не освобождава проектанта от отговорност, а служи само за определяне на целесъобразност и приемливост на представените проектни решения.

13.2.8. 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 изготвения проект.

13.3. Квалификация на персонала на Изпълнителя

13.3.1. Изпълнителите и ръководителите на монтажните дейности да притежават необходимата за съответната дейност IV или V квалификационна група по “Правилника за безопасност и здраве при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи” (ПБЗР-ЕУ) и V квалификационна група “Правилник за безопасност при работа в неелектрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по топлопреносни мрежи и хидротехнически съоръжения” (ПБЗР-НУ) и да представи списъци на ниво оферта.

13.3.2. При изпълнение на заваръчни дейности се изисква свидетелство за правоспособност от оторизирана организация за професионално обучение. Съгласно инструкция по качество. “Работа на външни организации при сключен договор” ДБК.КД.ИН.028.

13.3.3. Изпълнителят да разполага с персонал с пълна проектантска правоспособност за всяка изискваща се част на проекта.

13.3.4. Дейностите по необходимите ПНР на оборудването да се извършват от орган за контрол от вида С(А), в съответствие с БДС EN ISO/IEC 17020, за дейности, покриващи предмета на обществената поръчка.

14. Лицензи и разрешения

14.1. Изпълнителят да е производител или оторизиран представител на производителя.

14.2. Изпълнителят да представи сертификати/декларации за съответствие на продукта с националните и международни стандарти.

14.3. Доставяните батерии да имат маркировка съгласно чл. 9 и чл. 10 на НАРЕДБА за батерии и акумулатори и за негодни за употреба батерии и акумулатори.

14.4. Доставяния електролит за батерии да бъде етикиран съгласно раздел III на НАРЕДБА за реда и начина на класифициране, опаковане и етиктиране на химични вещества и смеси.

14.5. Изпълнителят да притежава документи, удостоверяващи изпълнение на задълженията по чл. 14 или чл. 59 от Закона за управление на отпадъците.

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

15. Изисквания за опит на Изпълнителя

Изпълнителят да има опит в извършването на проектантска дейност на електротехническо оборудване и монтаж на независими източници на енергия, по-специално на акумулаторни батерии, което да удостовери с удостоверение за добро изпълнение.

16. Гаранционни условия

16.1. При изпълнение на строително-монтажни работи минималните гаранционни срокове за изпълнението им да не са по малки от изискванията на НАРЕДБА №2 от 31.07.2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти”, чл.20, ал.4, т.5:

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

16.2. Гаранционен срок на оборудването доставено по договора:

“Гаранционния срок на оборудването, да бъде не по-малко от 24 месеца от датата на въвеждане в експлоатация.

“Гаранционния срок на резервното оборудване, да бъде не по-малко от 24 месеца от датата на приемане на входящ контрол без забележки”

16.3. Дефектирани елементи от цялото оборудване доставено по договора през гаранционния срок, се подменят за сметка на Изпълнителя в срок от 30 календарни дни от датата на писмено уведомление.

16.4. Разходите (включително и транспортни) за отстраняване на дефекти и подмяна на дефектирано гаранционно оборудване са за сметка на Изпълнителя.

17. Контрол от страна на АЕЦ “Козлодуй” ЕАД

“АЕЦ Козлодуй” ЕАД 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/”. Изпълнителите трябва писмено да потвърдят съгласието си с това условие.

“АЕЦ Козлодуй” ЕАД има право да извършва инспекции и проверки на възложените за изпълнение от ВО дейности. Изпълнителите осигуряват достъп до персонал, помещения, съоръжения, инструменти и документи, използвани от външните организации и техни подизпълнители.

При извършване на работа на площадката на АЕЦ “Козлодуй”, изпълнителят е длъжен да спазва изискванията на “Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор” № ДБК.КД.ИН.028.

18. Прилагане на изискванията към подизпълнители на основния изпълнител

При използване на подизпълнители, основният изпълнител по договора носи отговорност за изпълнението на изискванията на това техническо задание от подизпълнителите, в зависимост от дейностите, които изпълняват, както и за качеството на тяхната работа.

ПРИЛОЖЕНИЯ:

Приложение 1: Спецификация на изискванията за сеизмоустойчивост № Сп.ХТС-4
/19.02.2016г

Главен инженер ЕП-2:.....

30/12/2016


/Атанас Атанасов/



“АЕЦ КОЗЛОДУЙ” ЕАД, гр. Козлодуй

Цех ХТС и СК

СПЕЦИФИКАЦИЯ

Сп.ХТС-4/19.02.2016

на изисквания за сеизмоустойчивост на оборудване
по Заявка №4/16.02.2016 г.

Относно: Акумулаторни батерии 5EA30 на 5 блок

1. Обхват и класификация:

Настоящата спецификация е изготвена за оборудването, посочено в Заявка №4/16.02.2016 г. – акумулаторни батерии и стелажи.

Те са класифицирани в заявката като клас по безопасност 3-О по ОПБ 88/97 “Общи положения обеспечения безопасности атомных станций” и сеизмична категория 1 по НП-031-01 “Нормы проектирования сейсмостойких атомных станций”.

2. Основни изисквания за сеизмичната квалификация на оборудването:

2.1. В съответствие с т.2.9. от НП-031-01, за оборудване сеизмична категория 1 трябва да се докаже запазване на структурна цялост и функционалност по време на и след земетресение с ниво МРЗ.

2.2. 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, NRC, IEEE, ASME, КТА, Госатомнадзор России и др.

2.3. При сеизмичната квалификация на акумулаторните батерии да се отчитат специфичните изисквания на IEEE Standard 535-1986, IEEE Standard for Qualification of Class 1E Lead Storage Batteries for Nuclear Nuclear Power Generating Stations

3. Спектри на реагиране:

3.1. Приложение 1 (6 стр.) за кота +13.20; пом. АЭ407/3; РО; блок 5 и 6:

Спектър на реагиране за ускорение за възел 4108 /графичен и табличен вид/, съгласно отчет МК-DTT-SIE-0332а “Окончателни спектри на реагиране за реакторно отделение”, SIEMENS, 15.11.1999г., App. А-стр.25÷27, Приложение В-стр. В25÷В27.

4. Кратка обосновка и допълнителни изисквания:

4.1. Приложените спектри са за ниво МРЗ (вероятност за поява 10^{-4}) за строителната конструкция.

4.2. Стойностите на спектрите за ПЗ (вероятност за поява 10^{-2}) се получават като стойностите на спектрите за МРЗ се редуцират два пъти.

4.3. При необходимост от една хоризонтална съставяща, то тя се получава чрез корен квадратен от сумата на квадратите на спектрите на реагиране за двете хоризонтални съставящи.

4.4. За площадка АЕЦ “Козлодуй” максималното ускорение при нулев период на спектъра на реагиране за свободна повърхност за $MP3=0.2g$ и за $P3=0.1g$.

4.5. Стойностите за затихването да се определят в съответствие с използвания нормативен документ, например НП-031-01, NRC RG 1.61 “Damping values for seismic design of nuclear power plants” или друг приложим нормативен документ.

4.6. Оборудването, което се квалифицира трябва да има документ, доказващ сеизмоустойчивостта му чрез анализ, тест или комбинация от двете за конкретните **спектри на реагиране** за мястото на монтиране или за изчислено сеизмично въздействие. Необходимо е да се отчита и реакцията на междинни конструкции, разположени между основните котли, за които се отнасят приложените спектри или е изчислено сеизмичното въздействие и основното оборудване (например, монтиране на фундамент, в стелажи и т.н.).

4.7. Стелажите, както и тяхното закрепване трябва да бъдат проверени в съответствие с изчисления, включващи и **сеизмичното въздействие** за съответното място на монтиране в АЕЦ “Козлодуй”, отчитайки ефектите описани в т.4.6.

4.8. 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.

4.9. При извършване на сеизмична квалификация на оборудване чрез анализ (в случая – приложим за квалифициране само на стелажите), 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.

4.10. При сеизмично квалифициране чрез извършване на динамичен тест (в случая – приложим за акумулаторните батерии), докладът за сеизмична квалификация недвусмислено да доказва запазване на структурна цялост и функционалност по време на и след земетресение с ниво $MP3$ на конкретно доставяното за АЕЦ “Козлодуй” оборудване. Този документ трябва да включва:

4.10.1. **Програма и методика** за изпитания, съответстваща на един нормативен документ (напр. IEC60980, IEEЕ344). 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, отчитайки 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, по време на 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.

Програмата и методиката трябва да се съгласуват с Възложителя преди извършването на динамичен тест.

4.10.2. 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.

4.10.3. 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, по време на и след тестовете, така и анализ и оценка на получените резултати за функционалност.

4.11. При наличие на динамични тестове/изчисления за доказване на сеизмоустойчивост, извършвани за други обекти, типови изпитания/изчисления или изпитания/изчисления на подобно оборудване, е необходимо, доставчикът/проектантът да извърши анализ и даде заключение за приложимостта на резултатите от проведените тестове/изчисления за конкретното оборудване за АЕЦ “Козлодуй” за представеното сеизмично въздействие в съответствие с горните точки. Необходимо е: да се сравнят изискваните спектър и акселерограма за АЕЦ “Козлодуй” със спектъра и акселерограмата, използвани за теста/изчисленията, да се сравнят функциите и критериите за функционалност както и да се докаже подобие на оборудването чрез изчисления.

4.12. В съответствие с изискванията на т. 4.8 на Инструкцията 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.”;
- “Докладът се изпраща за преглед и съгласуване от цех ХТСиСК за проверка и приемливост на резултатите, получени от теста” и/или резултатите от дейностите, описани в Спецификацията.

5. Използвани съкращения:

МРЗ – максимално разчетно земетресение;

ПЗ – проектно земетресение;

РО – Реакторно отделение.


Н-к цех ХТС и СК:

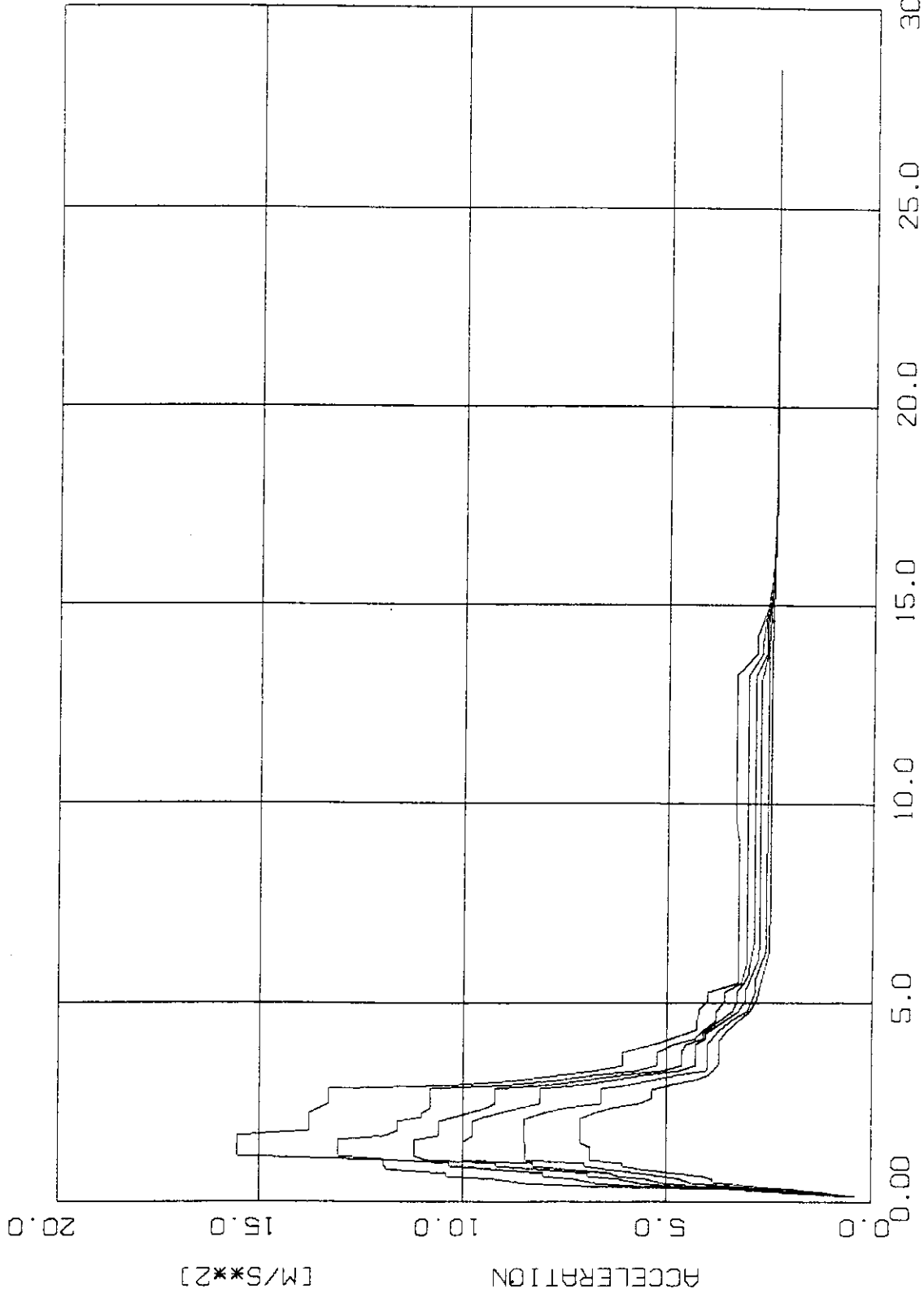

Д. Маринов/

Р-л сектор “Сеизмичен к-л”:


/К. Славчева/

Получил документа :

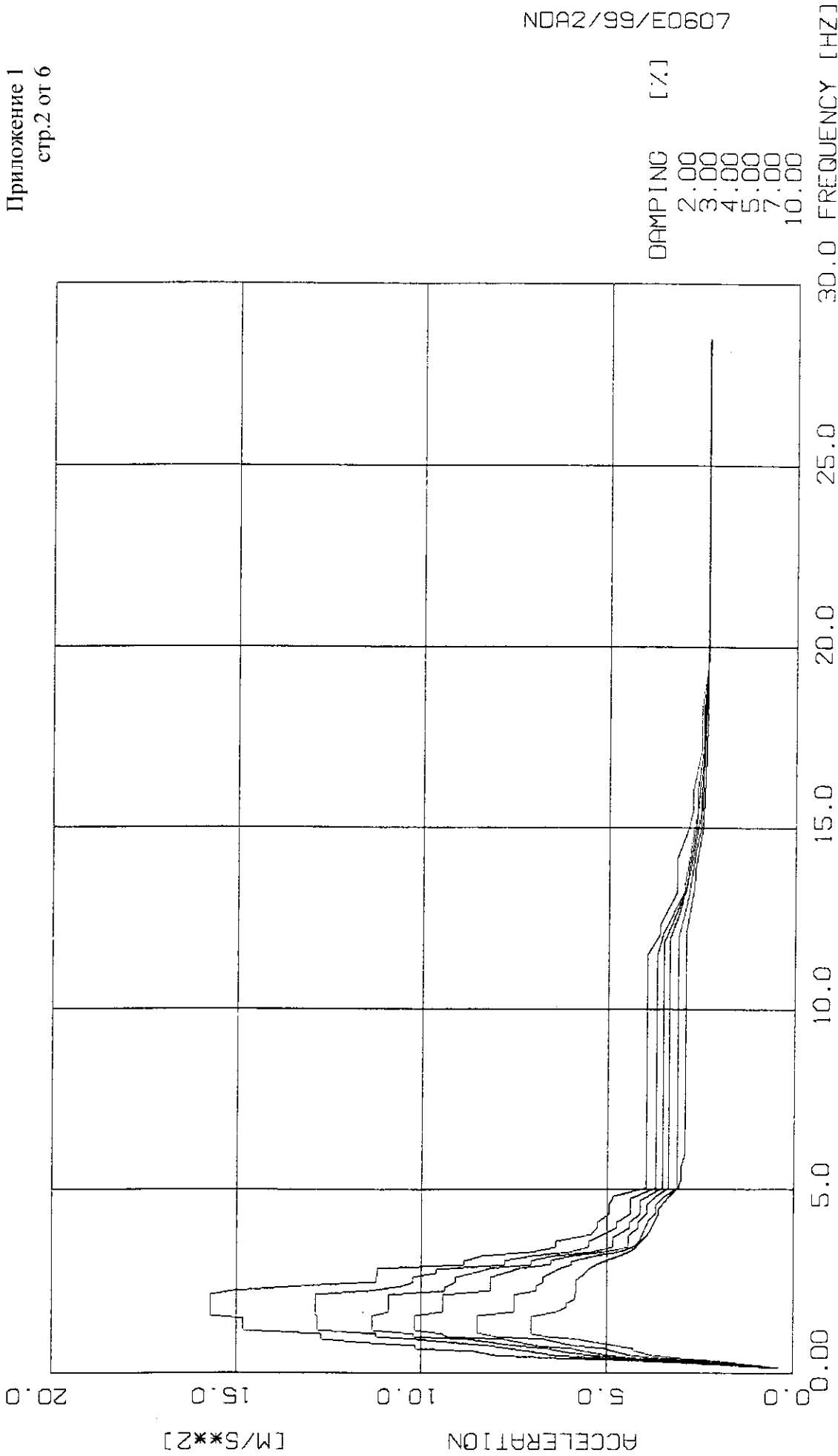

/име, фамилия, длъжност, организация, подпис/



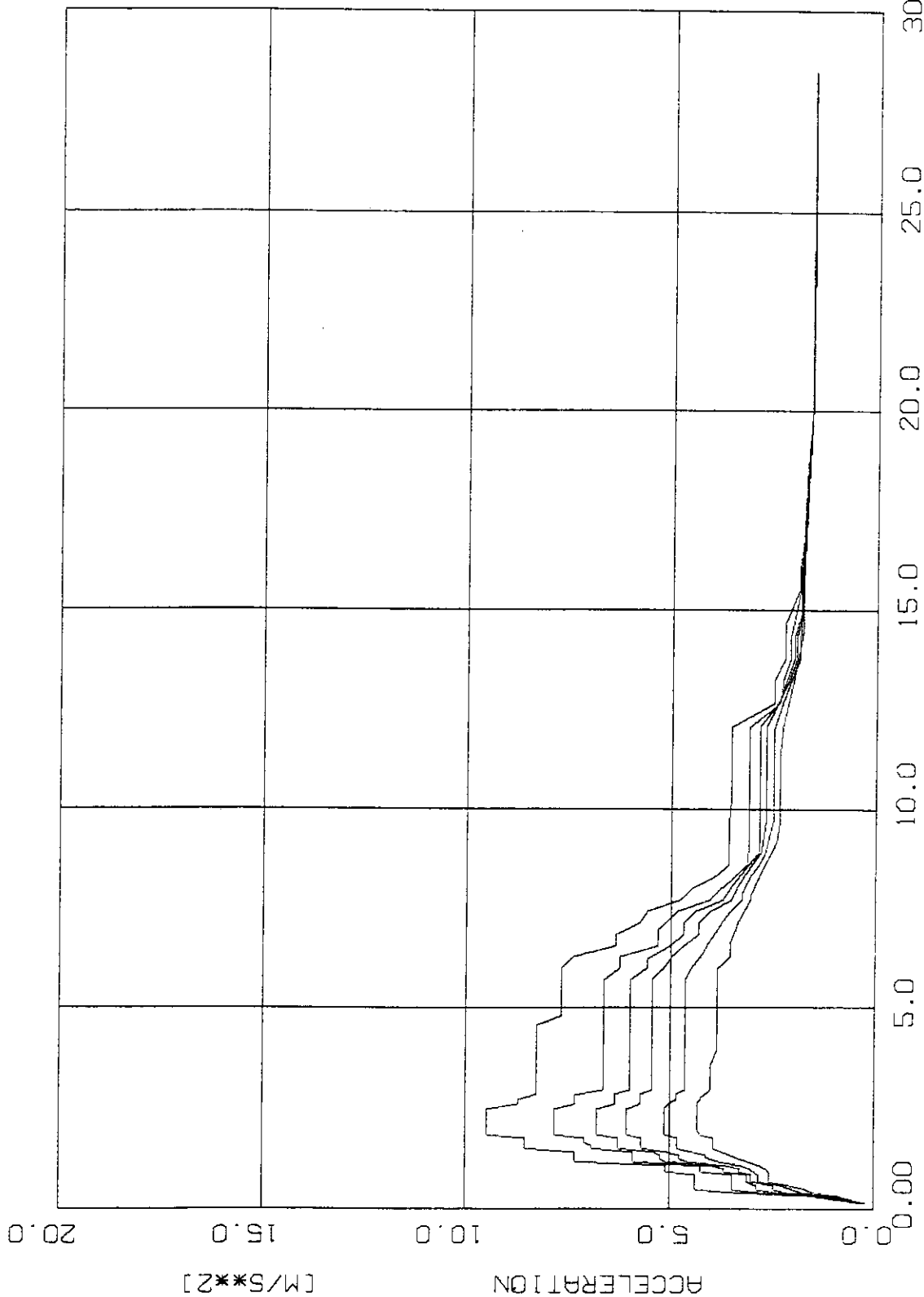
DAMPING [%]
 2.00
 3.00
 4.00
 5.00
 7.00
 10.00

| | | | | | |
|--------|----|---|-----------|---------|--------------|
| APP. A | 25 | DESIGN RESPONSE SPECTRA | NODE | 4108 | 1999/11/03 |
| | | KOZLODUY - REACTOR BUILDING | DIRECTION | 1 | SIEMENS AG |
| | | ROOM NO. 423,429/1,429/2,429/3,424,407/1, | ELEVATION | 13.20 M | DYNRES 3.0-C |
| | | 407/2,407/3,408/1,408/2,408/3,415/1,415/2,415/3 | | | |

NDA2/99/E0607



| | | | | | |
|--------|----|---|-----------|---------|--------------|
| APP. A | 26 | DESIGN RESPONSE SPECTRA | NODE | 4108 | 1999/11/03 |
| | | KOZLODUY - REACTOR BUILDING | DIRECTION | 2 | SIEMENS AG |
| | | ROOM NO. 423,429/1,429/2,429/3,424,407/1, | ELEVATION | 13.20 M | DYNRES 3.0-C |
| | | 407/2,407/3,408/1,408/2,408/3,415/1,415/2,415/3 | | | |



| | | | | | |
|--------|----|---|-----------|---------|--------------|
| APP. A | 27 | DESIGN RESPONSE SPECTRA | NODE | 4108 | 1999/11/03 |
| | | KOZLODUY - REACTOR BUILDING | DIRECTION | 3 | SIEMENS AG |
| | | ROOM NO. 423,429/1,429/2,429/3,424,407/1, | ELEVATION | 13.20 M | DYNRES 3.0-C |
| | | 407/2,407/3,408/1,408/2,408/3,415/1,415/2,415/3 | | | |

Handling restricted

СП.ХТС-4/19.02.2015
 Приложение 1
 стр.4 от 6

DESIGN RESPONSE SPECTRA
 KOZLODUY - REACTOR BUILDING
 ROOM NO. 423,429/1,429/2,429/3,424,407/1,
 407/2,407/3,408/1,408/2,408/3,415/1,415/2,415/3

NODE 4108
 DIRECTION 1
 ELEVATION 13.20 M

| D= 2.00 % | | D= 3.00 % | | D= 4.00 % | | D= 5.00 % | | D= 7.00 % | | D=10.00 % | |
|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|
| FREQ | ACCEL | FREQ | ACCEL | FREQ | ACCEL | FREQ | ACCEL | FREQ | ACCEL | FREQ | ACCEL |
| 0.17 | 0.44 | 0.17 | 0.43 | 0.17 | 0.42 | 0.17 | 0.41 | 0.17 | 0.40 | 0.17 | 0.43 |
| 0.26 | 2.26 | 0.26 | 2.02 | 0.26 | 1.81 | 0.26 | 1.64 | 0.26 | 1.37 | 0.26 | 1.16 |
| 0.34 | 3.49 | 0.34 | 3.03 | 0.34 | 2.68 | 0.34 | 2.41 | 0.34 | 2.06 | 0.34 | 1.85 |
| 0.43 | 7.12 | 0.43 | 5.80 | 0.43 | 4.90 | 0.43 | 4.25 | 0.43 | 3.44 | 0.43 | 2.84 |
| 0.51 | 8.47 | 0.51 | 6.76 | 0.51 | 5.67 | 0.51 | 5.08 | 0.51 | 4.38 | 0.53 | 3.90 |
| 0.60 | 9.24 | 0.60 | 7.30 | 0.60 | 6.16 | 0.60 | 5.53 | 0.60 | 4.67 | 0.60 | 3.90 |
| 0.68 | 10.41 | 0.68 | 8.05 | 0.68 | 6.96 | 0.68 | 6.19 | 0.68 | 5.10 | 0.68 | 4.12 |
| 0.77 | 10.41 | 0.77 | 8.05 | 0.77 | 6.96 | 0.77 | 6.37 | 0.77 | 5.67 | 0.85 | 5.67 |
| 0.85 | 11.90 | 0.85 | 9.33 | 0.85 | 8.18 | 0.85 | 7.52 | 0.85 | 6.50 | 0.94 | 6.08 |
| 0.94 | 11.96 | 0.94 | 10.36 | 0.94 | 9.21 | 0.94 | 8.29 | 0.94 | 7.02 | 1.02 | 6.08 |
| 1.11 | 11.96 | 1.02 | 10.36 | 1.02 | 9.21 | 1.02 | 8.29 | 1.02 | 7.02 | 1.11 | 6.89 |
| 1.19 | 15.52 | 1.11 | 11.61 | 1.11 | 10.87 | 1.11 | 10.01 | 1.11 | 8.49 | 1.45 | 6.89 |
| 1.72 | 15.52 | 1.19 | 13.08 | 1.19 | 11.20 | 1.57 | 10.01 | 1.45 | 8.49 | 1.53 | 7.13 |
| 1.84 | 13.77 | 1.61 | 13.08 | 1.61 | 11.20 | 1.73 | 9.79 | 1.53 | 8.52 | 2.17 | 7.13 |
| 2.30 | 13.77 | 1.73 | 11.94 | 1.73 | 10.60 | 2.07 | 9.79 | 2.13 | 8.52 | 2.30 | 6.80 |
| 2.53 | 13.31 | 1.84 | 11.61 | 2.07 | 10.60 | 2.19 | 9.51 | 2.30 | 8.03 | 2.42 | 6.33 |
| 2.88 | 13.31 | 2.07 | 11.61 | 2.42 | 9.44 | 2.30 | 9.12 | 2.42 | 7.44 | 2.53 | 5.69 |
| 2.99 | 10.10 | 2.19 | 11.01 | 2.53 | 9.24 | 2.42 | 8.59 | 2.53 | 6.61 | 2.65 | 5.36 |
| 3.11 | 8.69 | 2.30 | 11.01 | 2.88 | 9.24 | 2.53 | 8.11 | 2.88 | 6.61 | 2.87 | 5.36 |
| 3.22 | 7.67 | 2.42 | 10.82 | 2.99 | 7.79 | 2.66 | 8.11 | 2.99 | 5.90 | 2.99 | 4.87 |
| 3.34 | 6.83 | 2.88 | 10.82 | 3.22 | 6.11 | 2.99 | 7.03 | 3.22 | 4.75 | 3.11 | 4.33 |
| 3.45 | 6.09 | 2.99 | 8.79 | 3.34 | 5.14 | 3.22 | 5.55 | 3.34 | 4.05 | 3.22 | 4.00 |
| 3.79 | 6.09 | 3.11 | 7.71 | 3.45 | 4.64 | 3.34 | 4.69 | 3.45 | 4.01 | 3.45 | 3.76 |
| 3.97 | 5.34 | 3.22 | 6.82 | 3.79 | 4.64 | 3.45 | 4.31 | 3.97 | 4.01 | 3.62 | 3.73 |
| 4.37 | 4.27 | 3.34 | 5.79 | 3.97 | 4.53 | 3.97 | 4.31 | 4.14 | 3.90 | 4.05 | 3.73 |
| 4.60 | 4.27 | 3.45 | 5.23 | 4.14 | 4.13 | 4.14 | 4.07 | 4.37 | 3.71 | 4.37 | 3.49 |
| 4.83 | 4.22 | 3.79 | 5.23 | 4.28 | 4.13 | 4.25 | 4.07 | 4.60 | 3.41 | 4.60 | 3.25 |
| 5.06 | 4.03 | 3.97 | 4.84 | 4.83 | 3.40 | 4.60 | 3.59 | 4.83 | 3.03 | 4.83 | 2.96 |
| 5.29 | 4.03 | 4.14 | 4.31 | 5.06 | 3.31 | 4.83 | 3.24 | 5.29 | 2.86 | 5.06 | 2.82 |
| 5.52 | 3.26 | 4.37 | 4.11 | 5.29 | 3.31 | 5.06 | 3.10 | 5.61 | 2.86 | 5.29 | 2.78 |
| 8.92 | 3.26 | 4.60 | 3.80 | 5.52 | 3.11 | 5.36 | 3.10 | 6.04 | 2.69 | 5.31 | 2.78 |
| 9.50 | 3.36 | 4.77 | 3.80 | 5.75 | 3.00 | 6.04 | 2.81 | 6.32 | 2.60 | 6.32 | 2.52 |
| 13.22 | 3.36 | 5.06 | 3.60 | 5.88 | 3.00 | 6.61 | 2.75 | 8.73 | 2.60 | 6.95 | 2.52 |
| 13.80 | 2.86 | 5.29 | 3.60 | 6.61 | 2.88 | 13.13 | 2.75 | 9.77 | 2.56 | 8.05 | 2.49 |
| 14.23 | 2.86 | 5.52 | 3.19 | 13.22 | 2.88 | 13.80 | 2.60 | 14.11 | 2.56 | 14.11 | 2.49 |
| 14.95 | 2.58 | 6.04 | 3.06 | 13.80 | 2.63 | 14.55 | 2.60 | 16.67 | 2.42 | 17.25 | 2.41 |
| 15.52 | 2.50 | 13.22 | 3.06 | 14.61 | 2.63 | 15.52 | 2.47 | 17.25 | 2.42 | 28.50 | 2.39 |
| 16.67 | 2.45 | 13.80 | 2.74 | 15.52 | 2.47 | 17.25 | 2.42 | 28.50 | 2.39 | | |
| 28.50 | 2.40 | 14.11 | 2.74 | 17.25 | 2.43 | 28.50 | 2.39 | | | | |
| | | 16.10 | 2.43 | 28.50 | 2.39 | | | | | | |
| | | 17.25 | 2.43 | | | | | | | | |
| | | 28.50 | 2.39 | | | | | | | | |

Handling restricted

Приложение I

стр.5 от 6

DESIGN RESPONSE SPECTRA
 KOZLODUY - REACTOR BUILDING
 ROOM NO. 423,429/1,429/2,429/3,424,407/1,
 407/2,407/3,408/1,408/2,408/3,415/1,415/2,415/3

NODE 4108
 DIRECTION 2
 ELEVATION 13.20 M

| D= 2.00 % | | D= 3.00 % | | D= 4.00 % | | D= 5.00 % | | D= 7.00 % | | D=10.00 % | |
|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|
| FREQ | ACCEL | FREQ | ACCEL | FREQ | ACCEL | FREQ | ACCEL | FREQ | ACCEL | FREQ | ACCEL |
| 0.17 | 0.42 | 0.17 | 0.41 | 0.17 | 0.41 | 0.17 | 0.40 | 0.17 | 0.39 | 0.17 | 0.38 |
| 0.34 | 4.06 | 0.26 | 1.99 | 0.26 | 1.83 | 0.26 | 1.70 | 0.26 | 1.50 | 0.26 | 1.31 |
| 0.43 | 6.35 | 0.34 | 3.24 | 0.34 | 2.75 | 0.34 | 2.50 | 0.34 | 2.19 | 0.34 | 1.93 |
| 0.51 | 8.02 | 0.43 | 5.19 | 0.43 | 4.65 | 0.43 | 4.23 | 0.43 | 3.61 | 0.43 | 3.04 |
| 0.60 | 8.60 | 0.51 | 6.42 | 0.51 | 5.45 | 0.51 | 4.98 | 0.51 | 4.35 | 0.51 | 3.79 |
| 0.68 | 10.16 | 0.60 | 7.08 | 0.60 | 6.22 | 0.60 | 5.60 | 0.60 | 4.81 | 0.63 | 4.30 |
| 0.77 | 10.16 | 0.77 | 8.19 | 0.68 | 6.58 | 0.68 | 5.93 | 0.68 | 5.07 | 0.68 | 4.30 |
| 0.85 | 11.78 | 0.85 | 9.33 | 0.77 | 7.46 | 0.77 | 6.85 | 0.77 | 5.86 | 0.77 | 4.75 |
| 0.94 | 12.72 | 0.94 | 10.14 | 0.85 | 8.19 | 0.85 | 7.40 | 0.85 | 6.36 | 0.85 | 5.36 |
| 1.02 | 12.72 | 1.02 | 11.24 | 0.94 | 8.76 | 0.94 | 7.79 | 0.94 | 6.67 | 0.94 | 5.74 |
| 1.11 | 12.76 | 1.11 | 11.26 | 1.02 | 10.21 | 1.02 | 9.32 | 1.02 | 8.00 | 1.02 | 6.57 |
| 1.19 | 14.81 | 1.19 | 12.81 | 1.11 | 10.21 | 1.11 | 9.45 | 1.13 | 8.51 | 1.11 | 7.02 |
| 1.53 | 14.81 | 1.53 | 12.81 | 1.19 | 11.33 | 1.19 | 10.19 | 1.61 | 8.51 | 1.59 | 7.02 |
| 1.62 | 15.69 | 1.62 | 12.87 | 1.61 | 11.33 | 1.61 | 10.19 | 1.73 | 7.49 | 1.73 | 6.35 |
| 2.19 | 15.69 | 2.19 | 12.87 | 1.73 | 10.89 | 1.73 | 9.43 | 2.19 | 7.49 | 1.84 | 6.09 |
| 2.30 | 15.06 | 2.30 | 11.40 | 2.19 | 10.89 | 2.19 | 9.43 | 2.30 | 6.91 | 1.95 | 6.09 |
| 2.42 | 13.24 | 2.42 | 10.53 | 2.30 | 9.40 | 2.30 | 8.15 | 2.42 | 6.91 | 2.07 | 5.87 |
| 2.53 | 11.24 | 2.53 | 10.24 | 2.39 | 9.40 | 2.41 | 8.15 | 2.53 | 6.73 | 2.19 | 5.87 |
| 2.65 | 11.24 | 2.65 | 10.24 | 2.53 | 9.11 | 2.53 | 8.13 | 2.64 | 6.73 | 2.30 | 5.84 |
| 2.76 | 11.21 | 2.76 | 9.62 | 2.65 | 9.11 | 2.65 | 8.13 | 2.88 | 6.25 | 2.58 | 5.84 |
| 2.88 | 11.21 | 2.86 | 9.62 | 2.76 | 8.64 | 2.76 | 7.78 | 2.99 | 5.95 | 2.76 | 5.61 |
| 2.99 | 8.87 | 2.99 | 7.75 | 2.88 | 8.16 | 2.88 | 7.36 | 3.06 | 5.95 | 2.88 | 5.46 |
| 3.11 | 8.87 | 3.11 | 7.75 | 2.99 | 7.03 | 2.99 | 6.51 | 3.22 | 5.27 | 2.99 | 5.28 |
| 3.22 | 8.40 | 3.22 | 6.99 | 3.11 | 7.03 | 3.11 | 6.51 | 3.34 | 4.67 | 3.11 | 5.04 |
| 3.34 | 7.05 | 3.34 | 6.01 | 3.22 | 6.37 | 3.22 | 5.91 | 3.45 | 4.34 | 3.22 | 4.68 |
| 3.45 | 6.39 | 3.45 | 5.49 | 3.34 | 5.42 | 3.34 | 5.07 | 3.62 | 4.16 | 3.34 | 4.41 |
| 3.62 | 6.39 | 3.62 | 5.49 | 3.45 | 4.86 | 3.45 | 4.44 | 4.14 | 3.92 | 3.45 | 4.22 |
| 3.79 | 5.41 | 3.97 | 4.76 | 3.72 | 4.86 | 3.77 | 4.44 | 4.37 | 3.72 | 3.79 | 3.91 |
| 3.97 | 5.26 | 4.14 | 4.76 | 3.97 | 4.41 | 3.97 | 4.17 | 4.59 | 3.72 | 4.14 | 3.72 |
| 4.14 | 5.26 | 4.37 | 4.39 | 4.14 | 4.41 | 4.14 | 4.17 | 4.83 | 3.48 | 4.37 | 3.62 |
| 4.37 | 4.94 | 4.78 | 4.39 | 4.37 | 4.12 | 4.37 | 3.94 | 5.06 | 3.15 | 4.46 | 3.62 |
| 4.60 | 4.94 | 5.06 | 3.71 | 4.72 | 4.12 | 4.60 | 3.94 | 11.99 | 3.15 | 4.83 | 3.35 |
| 4.83 | 4.86 | 11.50 | 3.71 | 5.06 | 3.52 | 4.83 | 3.70 | 12.65 | 2.99 | 5.06 | 3.12 |
| 5.06 | 3.96 | 12.07 | 3.55 | 11.84 | 3.52 | 5.06 | 3.37 | 13.22 | 2.86 | 5.29 | 3.05 |
| 11.50 | 3.96 | 12.65 | 3.28 | 13.22 | 2.97 | 11.92 | 3.37 | 13.32 | 2.86 | 5.65 | 3.05 |
| 12.07 | 3.64 | 13.22 | 2.99 | 13.80 | 2.89 | 12.65 | 3.11 | 14.37 | 2.69 | 6.04 | 2.93 |
| 12.33 | 3.64 | 13.50 | 2.99 | 13.90 | 2.89 | 13.80 | 2.85 | 14.95 | 2.57 | 11.50 | 2.93 |
| 13.22 | 3.18 | 14.95 | 2.76 | 14.95 | 2.69 | 14.37 | 2.76 | 15.98 | 2.51 | 12.07 | 2.93 |
| 14.17 | 3.18 | 15.52 | 2.65 | 16.10 | 2.59 | 15.52 | 2.56 | 19.55 | 2.37 | 12.18 | 2.93 |
| 14.95 | 2.90 | 16.10 | 2.65 | 16.67 | 2.51 | 16.10 | 2.56 | 28.50 | 2.37 | 13.22 | 2.75 |
| 15.52 | 2.77 | 17.25 | 2.49 | 17.25 | 2.46 | 16.67 | 2.49 | | | 13.80 | 2.69 |
| 16.07 | 2.77 | 18.40 | 2.49 | 18.40 | 2.46 | 17.46 | 2.49 | | | 13.90 | 2.69 |
| 17.25 | 2.54 | 19.55 | 2.38 | 19.55 | 2.37 | 19.55 | 2.38 | | | 14.95 | 2.52 |
| 18.40 | 2.54 | 23.11 | 2.38 | 23.11 | 2.37 | 28.50 | 2.37 | | | 16.67 | 2.43 |
| 19.55 | 2.38 | 28.50 | 2.37 | 28.50 | 2.37 | | | | | 17.52 | 2.41 |
| 23.11 | 2.38 | | | | | | | | | 28.50 | 2.38 |
| 28.50 | 2.37 | | | | | | | | | | |

The reproduction, transmission or use of this document or its contents is not permitted without express written authority. Offenders will be liable for damages. All rights, including rights created by patent grant or registration of a utility model or design, are reserved.

Handling restricted

DESIGN RESPONSE SPECTRA
 KOZLODUY - REACTOR BUILDING
 ROOM NO. 423,429/1,429/2,429/3,424,407/1,
 407/2,407/3,408/1,408/2,408/3,415/1,415/2,415/3

NODE 4108
 DIRECTION 3
 ELEVATION 13.20 M

| D= 2.00 % | | D= 3.00 % | | D= 4.00 % | | D= 5.00 % | | D= 7.00 % | | D=10.00 % | |
|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|
| FREQ | ACCEL | FREQ | ACCEL | FREQ | ACCEL | FREQ | ACCEL | FREQ | ACCEL | FREQ | ACCEL |
| 0.17 | 0.23 | 0.17 | 0.22 | 0.17 | 0.21 | 0.17 | 0.20 | 0.17 | 0.20 | 0.17 | 0.21 |
| 0.26 | 1.01 | 0.26 | 0.92 | 0.26 | 0.85 | 0.26 | 0.78 | 0.26 | 0.69 | 0.26 | 0.59 |
| 0.34 | 1.64 | 0.34 | 1.47 | 0.34 | 1.33 | 0.34 | 1.22 | 0.34 | 1.05 | 0.34 | 0.88 |
| 0.43 | 3.44 | 0.43 | 2.83 | 0.43 | 2.40 | 0.43 | 2.13 | 0.43 | 1.76 | 0.43 | 1.46 |
| 0.51 | 4.38 | 0.51 | 3.47 | 0.51 | 2.88 | 0.51 | 2.48 | 0.60 | 2.27 | 0.51 | 1.65 |
| 0.85 | 4.38 | 0.85 | 3.47 | 0.60 | 2.88 | 0.60 | 2.48 | 0.71 | 2.83 | 0.60 | 2.07 |
| 0.94 | 5.12 | 0.94 | 4.26 | 0.70 | 3.11 | 0.70 | 3.02 | 0.85 | 2.83 | 0.70 | 2.56 |
| 1.11 | 5.12 | 1.02 | 4.26 | 0.85 | 3.11 | 0.85 | 3.02 | 1.02 | 3.03 | 0.94 | 2.56 |
| 1.19 | 7.33 | 1.11 | 4.30 | 0.94 | 3.69 | 0.94 | 3.30 | 1.11 | 3.23 | 1.02 | 2.66 |
| 1.45 | 7.33 | 1.19 | 5.91 | 1.02 | 3.69 | 1.02 | 3.30 | 1.19 | 3.80 | 1.11 | 2.77 |
| 1.54 | 8.56 | 1.45 | 5.91 | 1.11 | 3.95 | 1.11 | 3.63 | 1.31 | 4.13 | 1.19 | 3.08 |
| 1.79 | 8.56 | 1.53 | 6.93 | 1.19 | 5.10 | 1.19 | 4.57 | 1.36 | 4.13 | 1.28 | 3.31 |
| 1.87 | 9.50 | 1.62 | 6.93 | 1.28 | 5.24 | 1.28 | 4.76 | 1.45 | 4.43 | 1.53 | 3.93 |
| 2.53 | 9.50 | 1.70 | 7.12 | 1.36 | 5.24 | 1.36 | 4.76 | 1.53 | 4.83 | 1.79 | 3.93 |
| 2.65 | 8.71 | 1.79 | 7.12 | 1.45 | 5.37 | 1.45 | 5.05 | 1.79 | 4.83 | 1.87 | 4.27 |
| 2.76 | 8.71 | 1.87 | 7.83 | 1.53 | 6.27 | 1.53 | 5.71 | 1.87 | 5.13 | 1.96 | 4.34 |
| 2.88 | 8.29 | 2.53 | 7.83 | 1.79 | 6.27 | 1.79 | 5.71 | 2.53 | 5.13 | 2.65 | 4.34 |
| 4.60 | 8.29 | 2.65 | 7.34 | 1.87 | 6.79 | 1.87 | 6.07 | 2.65 | 5.03 | 2.76 | 4.26 |
| 4.83 | 7.68 | 2.86 | 7.34 | 2.53 | 6.79 | 2.53 | 6.07 | 2.76 | 4.84 | 2.81 | 4.26 |
| 6.04 | 7.68 | 2.99 | 6.65 | 2.65 | 6.35 | 2.65 | 5.73 | 2.87 | 4.84 | 2.99 | 4.01 |
| 6.32 | 7.40 | 5.75 | 6.65 | 2.88 | 6.35 | 2.88 | 5.73 | 2.99 | 4.65 | 3.58 | 4.01 |
| 6.61 | 6.34 | 6.04 | 6.24 | 2.99 | 5.98 | 2.99 | 5.45 | 5.75 | 4.65 | 3.97 | 3.86 |
| 6.90 | 6.34 | 6.32 | 6.24 | 5.75 | 5.98 | 5.75 | 5.45 | 6.04 | 4.50 | 5.98 | 3.86 |
| 7.19 | 5.76 | 6.61 | 5.33 | 6.04 | 5.57 | 6.04 | 5.16 | 6.32 | 4.28 | 6.32 | 3.56 |
| 7.47 | 5.58 | 7.04 | 5.33 | 6.28 | 5.57 | 6.32 | 4.99 | 6.61 | 4.12 | 6.61 | 3.55 |
| 7.76 | 4.77 | 7.47 | 4.86 | 6.61 | 5.03 | 6.61 | 4.70 | 7.19 | 3.76 | 6.70 | 3.55 |
| 8.05 | 4.50 | 7.76 | 4.05 | 6.90 | 4.71 | 6.90 | 4.33 | 7.47 | 3.55 | 7.19 | 3.36 |
| 8.34 | 3.94 | 8.05 | 3.78 | 7.19 | 4.71 | 7.19 | 4.33 | 7.76 | 3.26 | 7.47 | 3.21 |
| 8.63 | 3.60 | 8.34 | 3.45 | 7.47 | 4.40 | 7.47 | 4.06 | 7.93 | 3.26 | 7.76 | 3.05 |
| 9.78 | 3.60 | 8.63 | 3.16 | 7.76 | 3.74 | 7.76 | 3.52 | 8.34 | 3.06 | 7.85 | 3.05 |
| 10.35 | 3.55 | 9.20 | 3.12 | 8.05 | 3.55 | 8.05 | 3.40 | 8.63 | 2.86 | 8.34 | 2.85 |
| 12.07 | 3.55 | 12.07 | 3.12 | 8.91 | 2.89 | 8.34 | 3.23 | 8.91 | 2.72 | 8.91 | 2.56 |
| 12.65 | 2.52 | 12.65 | 2.40 | 9.20 | 2.85 | 8.91 | 2.84 | 9.77 | 2.52 | 9.20 | 2.43 |
| 13.22 | 2.52 | 13.22 | 2.32 | 12.07 | 2.85 | 9.77 | 2.69 | 12.00 | 2.52 | 9.77 | 2.37 |
| 13.80 | 2.27 | 13.80 | 2.12 | 12.65 | 2.41 | 12.07 | 2.69 | 12.65 | 2.30 | 11.50 | 2.37 |
| 14.68 | 2.27 | 14.37 | 2.12 | 13.80 | 2.03 | 13.22 | 2.15 | 13.22 | 2.09 | 12.07 | 2.32 |
| 15.52 | 1.93 | 15.52 | 1.89 | 14.37 | 2.03 | 13.80 | 1.97 | 13.80 | 1.89 | 13.22 | 2.04 |
| 16.10 | 1.93 | 16.10 | 1.89 | 14.95 | 1.87 | 14.37 | 1.97 | 14.37 | 1.89 | 14.37 | 1.85 |
| 16.67 | 1.84 | 16.67 | 1.82 | 16.05 | 1.87 | 14.95 | 1.84 | 15.52 | 1.83 | 15.52 | 1.81 |
| 17.25 | 1.81 | 18.40 | 1.73 | 18.40 | 1.72 | 16.16 | 1.84 | 16.27 | 1.82 | 15.86 | 1.81 |
| 18.40 | 1.78 | 19.93 | 1.64 | 19.92 | 1.64 | 18.40 | 1.71 | 19.55 | 1.65 | 19.55 | 1.66 |
| 20.07 | 1.65 | 28.50 | 1.60 | 28.50 | 1.60 | 19.94 | 1.64 | 28.50 | 1.61 | 23.11 | 1.60 |
| 28.50 | 1.61 | | | | | 28.50 | 1.60 | | | 28.50 | 1.59 |

/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 открита процедура с предмет:

“Проектиране, доставка и монтаж на акумулаторна батерия 5EA10 и 5EA30”

за Обособена позиция №.....

УВАЖАЕМИ ГОСПОДА,

След запознаване с всички документи и образци за участие в процедурата, 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.

До подготвянето на официален договор, тази оферта заедно с писменото ѝ приемане от Ваша страна, ще формират обвързващо споразумение между двете страни.

Нашата оферта съдържа:

I. Документи и информация

- I.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.
- I.2. Документи за доказване на предприетите мерки за надеждност, когато е приложимо.
- I.3. Документите по чл.37, ал.4 от ППЗОП, когато е приложимо.

II. Техническо предложение

- II.1. Документ за упълномощаване, когато лицето, което подава офертата, не е законният представител на участника
- II.2. Предложение за изпълнение на поръчката, което включва:
 - II.2.1. Концепция (план за действие) за изпълнение на дейностите.
 - II.2.2. Работна програма.
 - II.2.3. Спецификация на оборудването и резервните части.
 - II.2.4. Календарен график за изпълнение на дейностите.
 - II.2.5. Срок за изпълнение.
- II.3. Декларация за обстоятелствата по чл. 39, ал.3, т.1, б. в), г) и д) от ППЗОП - по образец
- II.4. Декларация за гаранционния срок
- II.5. Декларация за извършен оглед и запознаване с обекта
- II.6. Надлежно оформен от производителя документ, даващ разрешение за продажба (дистрибуция) на стоките (в случай, че участникът не е производител).

III. Ценово предложение

III.1. Цена за проектиране (без ДДС).

III.2. Цена за изработка и доставка на оборудването и резервните части(без ДДС).

III.3. Цена за демонтаж на старото оборудване, монтаж, ПНР на новото и въвеждането му в експлоатация (без ДДС).

III.4. Обща предлагана цена за изпълнение на предмета на поръчката (без ДДС).

III.5. Основни показатели за ценообразуване.

III.6. Вида работа, стойността и процентът от общата стойност на всеки от подизпълнителите, в случай че участникът ще използва подизпълнители или е обединение.

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. Позоваване на съответното обявление², публикувано в Официален вестник на Европейския съюз: ОБЕС 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, гр. Козлодуй |
| <i>За коя обществена поръчка се отнася?</i> | <i>Отговор:</i> |

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.

| | |
|---|--|
| Название или кратко описание на поръчката ⁴ : | „Проектиране, доставка и монтаж на акумулаторна батерия 5EA10 и 5EA30” |
| Референтен номер на досието, определен от възлагащия орган или възложителя (ако е приложимо) ⁵ : | БД АЕЦ Търговия №36482 |

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

Част II: Информация за икономическия оператор

А: 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 определението 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“: 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.</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? 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, и/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 представят 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.

| <i>Представителство, ако има такива:</i> | <i>Отговор:</i> |
|---|---------------------|
| 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

| <i>Използване на чужд капацитет:</i> | <i>Отговор:</i> |
|---|---|
| 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><i>Ако съответните документи са на разположение в електронен формат, моля, посочете: (уеб адрес, орган или служба, издаващи документа, точно позоваване на документа):</i> [.....][.....][.....][.....]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><i>Ако съответните документи са на разположение в електронен формат, моля, посочете: (уеб адрес, орган или служба, издаващи документа, точно позоваване на документа):</i> [.....][.....][.....][.....]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> | |
|--|---|--|
| <p>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?</p> | <p><input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не</p> | |
| <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) [.....]</p> <p>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><i>Ако съответните документи по отношение на плащането на данъци или социалноосигурителни вноски е на</i></p> | <p><i>(уеб адрес, орган или служба, издаващи документа, точно позоваване на документа):²⁴</i> [.....][.....][.....][.....]</p> | |

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 законови 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? 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? 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? 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 **задължително** 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 неправомерно 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**

| Специфични национални основания за изключване | Отговор: |
|--|--|
| 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? Ако „да“ , моля опишете предприетите мерки: | <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:

| Спазване на всички изисквани критерии за подбор | Отговор: |
|--|---|
| 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): [.....]</p> <p>Строителни работи: [.....]</p> <p>(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" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">Описание</th> <th style="width: 15%;">Суми</th> <th style="width: 15%;">Дати</th> <th style="width: 30%;">Получатели</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="height: 30px;"> </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> <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 ЕЕДОП.

| | |
|--|---|
| 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, и/или (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 възлагащия 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 подизпълнител ⁴³ 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 изисквани 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 ЕЕДОП за подизпълнителите, вж. част II, раздел В по-горе.

| | |
|---|---|
| <p>Стандарти за осигуряване на качеството и стандарти за екологично управление</p> | <p>Отговор:</p> |
| <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><i>Ако съответните документи са на разположение в електронен формат, моля, посочете:</i></p> | <p><input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не</p> <p>[.....] [.....]</p> <p>(уеб адрес, орган или служба, издаващи документа, точно позоваване на документа): [.....][.....][.....][.....]</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><i>Ако съответните документи са на разположение в електронен формат, моля, посочете:</i></p> | <p><input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не</p> <p>[.....] [.....]</p> <p>(уеб адрес, орган или служба, издаващи документа, точно позоваване на документа): [.....][.....][.....][.....]</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:

| | |
|----------------------------------|------------------------|
| <p>Намаляване на броя</p> | <p>Отговор:</p> |
|----------------------------------|------------------------|

| | |
|---|---|
| <p>Той изпълнява целите и недискриминационните критерии или правила, които трябва да бъдат приложени, за да се ограничи броят на кандидатите по следния начин:</p> <p>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:</p> <p><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><i>(уеб адрес, орган или служба, издаващи документа, точно позоваване на документацията): [.....][.....][.....][.....]⁴⁶</i></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 |

ДЕКЛАРАЦИЯ**За обстоятелствата по чл. 39, ал. 3, т. 1, б. в), г) и д) от ППЗОП**

от участник в открита процедура с предмет:

**“Проектиране, доставка и монтаж на акумулаторна батерия 5EA10 и 5EA30”
за Обособена позиция №.....**

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 ...*(не по-малко от 6 месеца)*..... месеца, считано от крайният срок за подаване на оферти.
3. При изготвяне на офертата са спазени задълженията, свързани с данъци и осигуровки, опазване на околната среда, закрила на заетостта и условията на труд.

Известно ми е, че при деклариране на неверни данни нося наказателна отговорност по чл.313 от НК.

_____ г.

Декларатор: _____

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

ДЕКЛАРАЦИЯ

за посещение на обекта

от Участник в открита процедура с предмет:

**“Проектиране, доставка и монтаж на акумулаторна батерия 5EA10 и 5EA30”
за Обособена позиция №.....**

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. В качеството си на участник, представящ оферта за участие в процедурата, съм извършил оглед на място на обекта и съм запознат с всички условия, които биха повлияли върху офертата ми и цената.

2. Задължавам се да спазвам условията за участие в процедурата и всички технически норми и стандарти, които се отнасят до изпълнението на предмета на настоящата обществена поръчка.

Дата:.....

Декларатор:.....

/подпис и печат/

Участвал в огледа и извършил запознаване
с обекта, представител на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД

(фамилия, длъжност, подпис)

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

РАБОТНА ПРОГРАМА

за участие в открита процедура с предмет:

“Проектиране, доставка и монтаж на акумулаторна батерия 5EA10 и 5EA30”

за Обособена позиция №.....

Етап I. Проектиране

| № | Вид дейност | Човекомесеци за изпълнение на дейността |
|---------------------------|-------------|---|
| 1 | | |
| 2 | | |
| п... | | |
| Общо човекомесеци: | | |

Забележка: Всяка част от програмата за проектиране да включва пълният обем дейности и документи (списъци, таблици, чертежи, схеми, спецификации и други).

Етап II. Изработка и доставка на оборудването и резервни части

Етап III. Демонтаж на старото оборудване, монтаж на новото и въвеждането му в експлоатация

ПОДПИС и ПЕЧАТ:

_____ (име и Фамилия)

_____ (дата)

_____ (длъжност на управляващия/представяващия участника)

_____ (наименование на участника)

СПЕЦИФИКАЦИЯ за оборудването
за участие в открита процедура с предмет:

“Проектиране, доставка и монтаж на акумулаторна батерия 5EA10 и 5EA30”
за Обособена позиция №.....

| № | Наименование, тип, марка и описание на вида и характеристиките | Един. Мярка | К-во | Производител/Страна на произход | Клас по безопасност/ Категория по сеизмична устойчивост | Гаранционен срок/Проектен ресурс /мин. 24 месеца/мин. 20 години/ | Забележка |
|--------------------|--|-------------|------|---------------------------------|---|--|-----------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Основно оборудване | | | | | | | |
| 1 | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | |
| ... | | | | | | | |
| n | | | | | | | |
| Резервни части | | | | | | | |
| 1 | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | |
| ... | | | | | | | |
| n | | | | | | | |

_____ (име и Фамилия)

_____ (дата)

_____ (длъжност на управляващия/представяващия участника)

_____ (наименование на участника)

ОБРАЗЕЦ по т.ІІІ към офертата
ПРЕДЛАГАНА ЦЕНА

за участие в открита процедура с предмет:

“Проектиране, доставка и монтаж на акумулаторна батерия 5EA10 и 5EA30”

за Обособена позиция №.....

ІІІ.1. Ценова таблица № 1 за формиране на цена на проектирането:

| No | Етапи от Работната програма | Необходими човеко- месеци (бр.) | Единична месечна ставка | Общо (А*В) |
|---|-----------------------------|---------------------------------------|----------------------------|---------------|
| | | А | В | С |
| 1. | | | | |
| 2. | | | | |
| n | | | | |
| Обща цена за проектиране (лв. без ДДС) /цифром и словом/ | | | | |

ІІІ.2. Ценова таблица № 2 за формиране на цената на изработка и доставка на оборудването и резервните части:

| № | Описание | К-во/бр. | Ед. Цена в лева | Обща цена в лева |
|--|----------|----------|--------------------|------------------------|
| 1. | | | | |
| 2. | | | | |
| Обща цена за доставка (лв. без ДДС) /цифром и словом/ | | | | |

ІІІ.3. Ценова таблица №3 за демонтаж на старото оборудване, монтаж, ПНР на новото и въвеждането му в експлоатация:

| № | Основание за единична цена | Видове работи | Ед. мярка | К-во | Ед. Цена в лева | Обща цена |
|--|-------------------------------------|---------------|--------------|------|-----------------------|--------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1. | | | | | | |
| 2. | | | | | | |
| n... | | | | | | |
| Обща цена (лв. без ДДС) /цифром и словом/ | | | | | | |

ІІІ.4. Обща предлагана цена за изпълнение на предмета на поръчката
..... без ДДС /цифром и словом/.

ПОДПИС и ПЕЧАТ:

_____ (име и Фамилия)

_____ (дата)

_____ (длъжност на управляващия/представяващия участника)

_____ (наименование на участника)

ОСНОВНИ ПОКАЗАТЕЛИ ЗА ЦЕНООБРАЗУВАНЕ

за участие в открита процедура с предмет:

“Проектиране, доставка и монтаж на акумулаторна батерия 5EA10 и 5EA30”

за Обособена позиция №.....

| Наименование | Стойност |
|---|----------------------------------|
| 1 | 2 |
| Часова ставка както следва – лева Част: Ч.С.=..... ¹ бр х ² /166,00 ³ Част: Ч.С.=..... бр х/166,00 Част: Ч.С.=..... бр х/166,00 |ЛВ.ЛВ.ЛВ. |
| 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 машиносмяна |ЛВ. |
| 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 заплати² Попълва се размера на минималната работна заплата за страната³ Попълват се средно-месечните часове за всяка текуща година (за 2018г. са 166,00)

УКАЗАНИЯ

За подготовка на офертата за участие в открита процедура

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. Процедурата за възлагане на обществената поръчка дава равни възможности за участие на всички участници, отговарящи на изискванията на възложителя.
- 1.2. Участник в процедура за възлагане на обществена поръчка 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. Всяко лице може да подаде оферта за участие в откритата процедура, в която трябва да представи исканата от възложителя информация относно липсата на основания за отстраняване и съответствието му с критериите за подбор.
- 1.4. Участниците подават оферта за участие.
- 1.5. Офертата за участие съдържа информация относно личното състояние на участниците и критериите за подбор, техническо и ценово предложение.
- 1.6. При изготвяне на офертата всеки участник трябва да се придържа точно към обявените от възложителя условия.
- 1.7. До изтичането на срока за подаване на оферти за участие всеки участник може да промени, да допълни или да оттегли офертата си.
- 1.8. Всеки участник в процедура за възлагане на обществена поръчка има право да представи само една оферта.
- 1.9. Лице, което участва в обединение или е дало съгласие да бъде подизпълнител на друг участник, не може да подава самостоятелна оферта.
- 1.10. В процедура за възлагане на обществена поръчка едно физическо или юридическо лице може да участва само в едно обединение.
- 1.11. Свързани лица не могат да бъдат самостоятелни участници в една и съща процедура.
- 1.12. Участниците могат да посочват в офертите си информация, която смятат за конфиденциална във връзка с наличието на търговска тайна. Когато участниците правомерно са се позовали на конфиденциалност, съответната информация не се разкрива от възложителя.
- 1.13. Участниците не могат да се позовават на конфиденциалност по отношение на предложенията от офертите им, които подлежат на оценка.
- 1.14. Възложителят предоставя неограничен, пълен, безплатен и пряк достъп до документацията за обществената поръчка чрез публикуване на профила на купувача на Интернет адреса, посочен в т. I.3) от обявлението, с което се оповестява процедурата.
- 1.15. Заинтересованите лица могат да правят предложения за промени в обявлението, с което се оповестява откриването на процедурата и в документацията за обществената поръчка в 10-дневен срок от публикуването на обявлението в РОП, с което се оповестява откриването на процедурата.
- 1.16. Разясненията по документацията, обявлението за изменение или допълнителна информация и решението за одобряване на обявлението се публикуват на профила на купувача на Интернет адреса, посочен в т. I.3) от обявлението, с което се оповестява откриването на процедурата и се приема, че всички заинтересовани лица или участници са уведомени относно отразените в тях обстоятелства.
- 1.17. Всички образци на документи са публикувани на профила на купувача на Интернет адреса, посочен в т. I.3) от обявлението, с което се оповестява откриването на процедурата.
- 1.18. Всички разходи по изготвяне и подаване на офертите са за сметка на участниците.
- 1.19. Участниците са длъжни да съблюдават сроковете и условията, посочени в обявлението и документацията за участие в процедурата.
- 1.20. Офертата на участника съдържа: **“Документи и информация”**, **“Техническо предложение”** и **“Ценово предложение”**

2. Изисквания към офертата

Офертата се изготвя по образца приложен към документацията, и съдържа опис на представените документи и декларации.

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

2.1.1. 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.

2.1.1.1. 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 от ЗОП:**

- В Част III, Раздел А участникът следва да предостави информация относно липсата или наличието на обстоятелства по чл.54, ал.1, т.1 от ЗОП за присъди за следните престъпления:

1. Участие в престъпна организация – по чл.321 и 321а от НК;
2. Корупция – по чл.301 – 307 от НК;
3. Измама – по чл.209 – 213 от НК;
4. Терористични престъпления или престъпления, които са свързани с терористични дейности - по чл.108а, ал.1 от НК;
5. Изпиране на пари или финансиране на тероризъм – по чл.253, 253а, или 253б от НК и по чл. 108а, ал. 2 от НК;
6. Детски труд и други форми на трафик на хора – по чл. 192а или 159а - 159г от НК.

- В Част III, Раздел Г участникът следва да предостави информация относно липсата или наличието на обстоятелства по чл.54, ал.1, т.1 от ЗОП за присъди за престъпления по чл.194 – 208, чл.213а – 217, чл.219 – 252 и чл. 254а – 260 от НК.

- В Част III, Раздел В, поле 1 от ЕЕДОП участникът следва да представи информация относно липсата или наличието на обстоятелства по чл.54, ал.1, т.1 от ЗОП за престъпления по чл.172 и чл.352 – 353е от НК.

Участниците посочват информация за престъпления, аналогични на посочените при наличие на присъда в друга държава членка или трета страна, съгласно изискването на чл.54, ал.1, т.2 от ЗОП.

- В Част III, Раздел Б от ЕЕДОП участникът следва да представи информация относно липсата или наличието на обстоятелства по чл.54, ал.1, т.3 от ЗОП.

- В Част III, Раздел В от ЕЕДОП участникът следва да представи информация относно липсата или наличието на обстоятелства по чл.54, ал.1, т.4-7 от ЗОП.

***обстоятелствата по чл.55, ал.1, т.4 и 5 от ЗОП:**

- В Част III, Раздел В от ЕЕДОП участникът следва да представи информация относно липсата или наличието на обстоятелства по чл.55, ал.1, т.4 и 5 от ЗОП.

***специфични национални основания за изключване:**

- 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.

-във връзка със забраната за участие в процедурата на свързани лица като самостоятелни кандидати или участници по чл.101, ал.11 от ЗОП.

- В Част III, Раздел Г от ЕЕДОП участникът следва да представи информация относно липсата или наличието на посочените специфични национални основания за изключване.

***Информация за годност (правоспособност) за упражняване на професионална дейност по чл.60, ал.1 от ЗОП, а именно:**

- участникът вписан ли е в ЦПРС за строежи III група, III категория

Обстоятелството се удостоверява в Част IV, раздел А, т.1 на ЕЕДОП, като се посочва информацията относно вписването на участника в съответния професионален регистър като се посочва дали съответните документи са на разположение в електронен формат, както и уеб адрес, орган или служба, издаващи документа за регистрация.

***Информация и за техническите и професионални способности по чл.64, ал.1 и ал.3 от ЗОП а именно:**

- участникът изпълнявал ли е дейности с предмет и обем, идентични или сходни с тези на поръчката, най-много за последните 3 години от датата на подаване на офертата.

Обстоятелството се удостоверява в Част IV, Раздел В, т.1б) от ЕЕДОП с посочване на информацията за услугите с предмет и обем, идентични или сходни с тези на поръчката, с посочване на стойностите, датите и получателите.

- участникът разполага ли с необходимите организации включени или не в структурата си, включително такива които отговарят за контрола на качеството.

Обстоятелството се удостоверява в Част IV, раздел В, т.2 на ЕЕДОП.

- участникът разполага ли с персонал и/или ръководен състав с необходимата професионална компетентност за изпълнение на поръчката, съгласно изискванията на ПБЗР-ЕУ и ПБР-НУ.

Обстоятелството се удостоверява в Част IV, раздел В, т.6 на ЕЕДОП.

- участникът разполага ли с персонал за изпълнение на заваръчните дейности, притежаващ свидетелства за правоспособност издадени от оторизирана организация за професионално обучение.

Обстоятелството се удостоверява в Част IV, раздел В, т.6 на ЕЕДОП.

- участникът разполага ли с персонал притежаващ валидни удостоверения за пълна проектантска правоспособност по частите от проекта описани в техническите задания

- участникът прилага ли сертифицирана система за управление на качеството по БДС EN ISO 9001 или еквивалентен.

Обстоятелството се удостоверява в Част IV, раздел Г на ЕЕДОП.

2.1.1.2. Участниците посочват в ЕЕДОП дали възнамеряват или не да възложат на подизпълнители изпълнение на част от поръчката и ако да, посочват подизпълнителите в раздел Г на част II от ЕЕДОП, а вида и процентното изражение на дела от поръчката, който ще възложат на всеки подизпълнител - в раздел В на част IV, т.10 от ЕЕДОП. Подизпълнителите трябва да отговарят на съответните критерии за подбор съобразно вида и дела от поръчката, който ще изпълняват, и за тях да не са налице основания за отстраняване от процедурата.

2.1.1.3. 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. Обстоятелството относно това дали ще използват или не капацитета на трети лица, участниците посочват в раздел В на част II от ЕЕДОП. 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.

2.1.1.4. 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.

2.1.1.5. 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.

2.1.1.6. Клон на чуждестранно лице може да е самостоятелен участник в процедура за възлагане на обществена поръчка, ако може самостоятелно да подава 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.

2.1.1.7. 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 офертата за участие той е предприел мерки за доказване на надеждност по чл. 56 от ЗОП, тези мерки се описват в ЕЕДОП.

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

Участник, за когото са налице основания по чл.54, ал.1 и посочените от възложителя обстоятелства по чл.55, ал.1, т.4 и 5 от ЗОП, има право да представи доказателства, че е предприел мерки, които гарантират неговата надеждност, въпреки наличието на съответното основание за отстраняване. За доказване на липсата на основания за отстраняване участникът, избран за изпълнител, представя документите по чл.45, ал.2 от ППЗОП.

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

2.1.3. Документите по чл.37, ал.4 от ППЗОП, 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.

2.1.4. Документи за поетите от подизпълнителите задължения, когато е приложимо

Когато участник е посочил в ЕЕДОП, че възнамерява да възложи изпълнението на част от поръчката на подизпълнител/и, той трябва да представи доказателства за поетите от подизпълнителя/ите задължения.

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

2.1.5. 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 за всяка обособена позиция, съдържащо:

2.2.1. Документ за **упълномощаване**, когато лицето, което подава офертата, не е законният представител на участника;

2.2.2. **Предложение за изпълнение на поръчката**, което трябва да включва:

2.2.2.1. **Концепция (план за действие)** за изпълнение на дейностите, която включва описание на организацията за изпълнението на дейностите (обем, последователност, обезпеченост и контрол), разпределение във времето на техническите и човешките ресурси и съобразен с условията за изпълнение, както и задълбочен анализ на дейностите по Техническото задание, отговорностите и правомощията на персонала на участника по време на

изпълнението на дейностите, начин и методите на контрол на целия процес и т. н.;

2.2.2.2. Работна програма с подробно описание на видовете дейности, които ще се изпълняват в хронологичен ред, необходимия брой човеко-месеци за отделните видове дейности и документите, с които ще се отчитат. В случай, че участникът ще използва подизпълнители или е обединение, в работната програма се посочва коя дейност от кой ще се изпълнява; (по образец)

2.2.2.3. Спецификация на оборудването и резервните части, предмет на доставка с включени наименования, технически характеристики, описание, стандарти, гаранционен срок и др., които трябва да бъдат специфицирани в съответствие с изискванията на техническото задание и образца по т.1.3. към офертата;

2.2.2.4. Календарен график за изпълнение на дейностите. Графикът да се изготви без конкретни дати като отразява продължителността на изпълнение на дейностите в календарни дни. Графикът следва да съответства на технологичната последователност, необходима за изпълнение на дейностите, обема и вида на дейностите, описани в Техническото задание. **При изготвяне на графика следва да се вземат предвид сроковете за поискване и представяне на входни данни (т.3.2.1. от проекта на договора). В случай че не са изрично посочени сроковете за поискване и представяне на входни данни, от срока за изготвяне на работен проект ще бъдат извадени съответните стойности.** Графикът се изготвя в календарни дни/месеци;

2.2.2.5. Срок за изпълнение.

Информацията за срока за изпълнение трябва да включва:

- Срок за представяне на работен проект
- Срок за доставка на оборудване и резервни части
- Срок за изпълнение на демонтаж, монтаж, ПНР и въвеждане в експлоатация
- Общ срок за изпълнение на дейностите

Информацията за срока за изпълнение се представя под формата на декларация в свободен текст (в оригинал), подписана от лице с представителни функции.

2.2.3. Декларация за обстоятелствата по чл. 39, ал.3, т.1, б. в), г) и д) от ППЗОП.

Декларацията се изготвя по приложения образец, подписва се задължително от лице с представителни функции и се представя в оригинал.

2.2.4. Декларация за гаранционния срок за извършените монтажни работи се изготвя в свободен текст и включва предлагания гаранционен срок за строително-монтажните работи като същият не може да бъде по-малък от минималния такъв съгласно Наредба № 2 от 31.07.2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти (изд. от министъра на регионалното развитие и благоустройството);

Декларацията се подписва от лице, с представителни функции и се представя в оригинал.

2.2.5. Декларация за извършен оглед и запознаване с обекта

Изготвя се по приложения образец към настоящата документация, подписва се задължително от лице с представителни функции и се представя в оригинал.

2.2.6. Надлежно оформен от производителя документ, даващ разрешение за продажба (дистрибуция) на стоките (в случай, че участникът не е производител).

Документът се представя заверен с гриф „Вярно с оригинала”, свеж печат и подпис от лице с представителни функции.

2.3. Ценово предложение за всяка обособена позиция съдържа:

2.3.1. Цена (без ДДС) за проектиране, формирана както следва: брой на необходимите човеко-месеци, единичната месечна ставка и производението от двете

2.3.2. Цена за изработка и доставка на оборудването и резервните части

2.3.3. Цена за демонтаж на старото оборудване, монтаж, ПНР на новото и въвеждането му в експлоатация, формирана на база количества и часови ставки, посочени в офертата;

2.3.4. Обща предлагана цена за изпълнение на предмета на поръчката формирана като сбор от цена за проектиране, цена за изработка и доставка на оборудването, цена за

демонтаж на старото оборудване, монтаж на новото и въвеждането му в експлоатация

2.3.5. Основни показатели за ценообразуване.

Основните показатели за ценообразуване трябва да са систематизирани по вида дейности, които ще се изпълняват по отношение на часовите ставки, а за механизацията, според вида на механизацията.

Показателите за ценообразуване се изготвят по приложения образец към обявата, подписват се задължително от лице с представителни функции и се представят в оригинал.

2.3.6. Вида работа, стойността и процентът от общата стойност на всеки от подизпълнителите.

Информацията се представя в случай, че участникът ще използва подизпълнители или е обединение, подписва се задължително от лице с представителни функции и се представя в оригинал.

Забележка:

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

➤ 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 върна се приема изписаната словом.

2.3.7. Единичните цени за всяка позиция от спецификацията се формират при условие на доставка DDP “АЕЦ Козлодуй” (съгласно Incoterm’s 2015) и включват всички разходи за доставка до площадката на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД, опаковка, транспорт, такси и други дължими суми.

2.3.8. 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 за участие се изготвя на **български език** на хартиен носител. Когато документите и информацията, техническото предложение и ценовото предложение са на чужд език, се представят и в превод на български език, за верността на който отговаря участникът.

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 и информацията, техническото и ценовото предложение да бъдат поставени в отделни папки и да бъдат номерирани (стр. ... от общ бр. стр. ...).

3.6. При подготовката на офертата участниците са длъжни да спазват изискванията на възложителя.

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 включително участниците в обединението, когато е приложимо, адрес за кореспонденция, телефон и по възможност факс и електронен адрес. На опаковката се записва “Оферта за възлагане на обществена поръчка чрез открита процедура с предмет: **“Проектиране, доставка и монтаж на акумулаторна батерия 5EA10 и 5EA30” за Обособена позиция №, № ... и/наименование/.**

4.2. Опаковката по т. 4.1. съдържа следните документи, организирани както следва:

4.2.1. Документите и информацията, изброени в раздел I от Образеца на оферта, изготвени съгласно т. 2.1. от настоящите указания и Титул на оферта.

4.2.2. Документите, изброени в раздел II от Образеца на оферта, изготвени съгласно т. 2.2.1. от настоящите указания. Когато участникът подава оферта за повече от една обособена позиция, за всяка от обособените позиции се представят **поотделно комплектувани документи** по т. 2.2.1. с посочване на обособената позиция, за която се отнасят.

4.2.3. Документите, изброени в раздел III от Образеца на оферта, изготвени съгласно т. 2.2.2. от настоящите указания и **представени в отделен запечатан непрозрачен плик с надпис „Предлагани ценови параметри“**. Когато участник **подава оферта за една или повече от една обособена позиция**, за всяка обособена позиция се представя отделен запечатан непрозрачен плик с надпис „Предлагани ценови параметри“ с посочване на номера и наименованието на обособената позиция, за която се отнасят и наименованието на участника.

4.3. Офертата се изпраща на адрес: гр. Козлодуй, “АЕЦ Козлодуй” ЕАД, Централно деловодство.

4.4. 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.

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

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

4.7. 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. Разглеждане и оценка на офертите

5.1. Комисия, назначена от Възложителя ще разгледа и оцени офертите **по съответните обособени позиции** и ще ги класира съгласно предварително обявения критерий за възлагане „най-ниска цена“.

5.2. Комисията може да изисква от участниците по всяко време да представят всички или част от документите, чрез които се доказва информацията, посочена в ЕЕДОП, когато това е необходимо за законосъобразното провеждане на процедурата и с цел преценка съответствието на офертите с условията поставени от Възложителя.

5.3. С определените за изпълнители участници ще бъдат сключени писмени договори **по съответните обособени позиции**.

5.4. Преди сключването на договор за обществена поръчка, участникът, определен за изпълнител, предоставя актуални документи, удостоверяващи липсата на основанията за отстраняване от процедурата, както и съответствието с поставените критерии за подбор. Документите се представят и за подизпълнителите и третите лица, ако има такива.

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

7. Други

Предвид спецификата на предмета на поръчката е необходимо да се извърши оглед на обекта и запознаване със специфичните особености и условия на работа, които трябва да бъде уговорен предварително с определеното лице за контакт на Възложителя.

Всеки работен ден от 09.00ч. до 15.00ч.

Лице за контакт:

Калоян Иванов – Р-л л-ия "Акумулаторни батерии", Направление "Ремонт" - 0973/72054.

ДОГОВОР

№.....

Днес, год., в гр. Козлодуй между:

“АЕЦ Козлодуй” ЕАД, гр. Козлодуй, вписано в търговския регистър към Агенция 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 Агенция по вписванията с ЕИК, представлявано от –, наричано по-нататък в Договора **ИЗПЪЛНИТЕЛ**, от друга страна и на основание чл.112 от Закона за обществените поръчки и във връзка с Решение №АД-...../.....2018 г. на за класиране на офертата и определяне на изпълнител на обществената поръчка с предмет: “**Проектиране, доставка и монтаж на акумулаторна батерия 5ЕА10 и 5ЕА30**” се сключи настоящият Договор за следното:

1. ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРА

1.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** възлага и заплаща, а **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** приема да изпълни проектиране, доставка и монтаж на акумулаторна батерия 5ЕА10. Предметът обхваща **Об. поз. №1 Проектиране, доставка и монтаж на акумулаторна батерия 5ЕА10**

съгласно Приложение № 2 - Техническо задание №2017.35.ЕЧ.ЕА.ТЗ.1507, Приложение № 3 - Работна програма и концепция, Приложение № 4 – Срок и календарен график, Приложение № 5 – Спецификация на оборудването и резервните части и Приложение № 6 – Предлагана цена, неразделни части от настоящия договор.

1.2. Дейността по т.1.1 включва следните етапи:

1.2.1. Работно проектиране;

1.2.2. Доставка на оборудване и резервни части;

1.2.3. Демонтаж на съществуващо оборудване, монтаж, ПНР и въвеждане в експлоатация на новодоставено оборудване;

2. ЦЕНА И НАЧИН НА ПЛАЩАНЕ

2.1. Цената на настоящия договор е в размер налв. /..... словом..... / без ДДС, в това число:

2.1.1. Цената за проектиране е в размер налв. /..... словом..... / без ДДС.

2.1.2. Цената за доставка на оборудването и резервните части е в размер налв. /..... словом..... / без ДДС при условие на доставка DDP АЕЦ Козлодуй, съгласно INCOTERMS 2015.

2.1.3. Цената за демонтаж на съществуващото, монтаж, ПНР и въвеждане в експлоатация на новодоставено оборудване е в размер налв. /..... 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. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** заплаща цената по т. 2.1. по етапи от Работната програма и графика на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**:

– **Плащане** в размер на 90% /деветдесет процента/ от стойността на съответния етап, в рамките на 30 /тридесет/ календарни дни след представяне на Работен проект и приемането му на Технически съвет на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, срещу представена оригинална фактура за

стойността на проекта и Протокол от Технически съвет на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за приемане без забележки.

– **Плащане** в размер на 90% (деветдесет процента) от стойността на съответния етап, в рамките на 30 (тридесет) календарни дни след приемане на доставката на оборудването и въвеждането му в експлоатация, срещу представени оригинална фактура за стойността на оборудването, приемо-предавателен протокол, протокол за извършен общ входящ контрол без забележки и Акт за завършен монтаж.

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

– **Плащане** в размер на 90% /деветдесет процента/ от стойността на съответния етап, в рамките на 30 /тридесет/ календарни дни след представяне на Протокол за установяване завършването и за заплащане на натурални видове монтажни работи и представена оригинална фактура за стойността на монтажните работи.

– **Окончателно плащане** в размер на 10% /десет процента/ от стойността на договора, в рамките на 30 /тридесет/ календарни дни след представяне на всички документи свързани с изпълнение на дейностите по договора, включително ексекютивната документация по т. 5.1.18 срещу представяне на Протокол за окончателно завършване на дейностите по договора.

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

3. СРОКОВЕ

3.1. Срокът за изпълнение на дейностите е..... календарни дни, съгласно Приложение № 4 – Срок и календарен график, считано от датата на уведомяване на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за издаване на протокол за проверка на документите от Дирекция “Б и К” и включва:

3.1.1. Срок за работен проект - календарни дни, считано от датата на уведомяване на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за издаване на протокол за проверка на документите от Дирекция “Б и К”. В този срок е **включен** и срока за подготвителни дейности (срок за поискване на входни данни от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** по т.5.1.2 и срока за предаване на входните данни от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** по т.4.1.2. от договора, както и при необходимост срок за допълнителни входни данни и заснемане – **общо 40 дни**).

3.1.2. Срок за доставка на оборудването и резервните части.....календарни дни/месеци, считано от датата на приемане на работния проект на Технически съвет на Възложителя без забележки.

3.1.3. Срок за демонтаж, монтаж и въвеждане в експлоатация календарни дни/месеци, считано от даване фронт за работа, доставка на оборудването и преминал входящ контрол на оборудването. Дейностите по изпълнение на проекта се изпълняват по време на ПГР на 5ЕБ при изведена система за безопасност.

3.2. Срокът за остойностяване на техническата спецификация и количествената сметка по т.5.1.9. е 30 дни считано от датата на утвърден протокол от Специализиран технически съвет на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за приемане на работния проект без забележки.

4. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ

4.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се задължава:

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

4.1.2. В срок до 30 /тридесет/ дни след поискването, да представи наличните входни данни за изготвяне на проекта. Входни данни могат да бъдат съществуващи документи и данни в “АЕЦ Козлодуй” и се предават във вида, в който са налични, съгласно т. 8 от Приложение № 2 - Техническо задание №2017.35.ЕЧ.ЕА.ТЗ.1507. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** изпраща наличните входни данни с писмо и/или двустранен протокол за приемане/предаване, с което се определя крайния срок за предаване на проекта.

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

4.1.4. Да уведоми три работни дни предварително **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за участие в Техническия съвет;

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

4.1.6. Да извърши входящ контрол в присъствието на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** или упълномощено от него лице, при който се проверяват отсъствието на явни недостатъци, комплектността на стоката и наличието на всички необходими документи. При констатиране на видими дефекти или несъответствия на стоката със сертификати/декларации за съответствие, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** не приема стоката. В случай, че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не осигури свой представител при провеждането на входящия контрол, се счита че същият приема всички констатации вписани в протокола от представителите на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

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

4.2. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право:

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

4.2.2. Да приеме проекта по чл. 1.2.1 от договора без забележки или при констатиране на несъответствия да го върне на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** със срок за отстраняването им.

4.2.3. В случай, че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не отстрани констатираните от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** непълноти и грешки в представената документация в срока, определен в т. 5.1.4. (или в протокола от Техническия съвет за приемане на проекта) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** заплаща неустойка за забава 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.

4.2.4. Отлагане приемането на разработката на повече от два 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 в размер на 10% (десет) върху стойността на проектирането.

4.2.5. Да проверява и коригира единичните цени за доставка на материали и оборудване спрямо пазарните, за оборудването, което не е включено в Приложение № 5 – Спецификация на оборудването и резервните части.

4.2.6. 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.

4.2.7. 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.

4.2.8. Предсрочно да развали договора, ако стане явно, че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** няма да спазва 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 № 4 – Срок и календарен график, съгласно Раздел 3 от настоящия договор;

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

5.1.3. Да предаде изработения проект на хартиен носител в 1 (един) екземпляр на оригиналния език и 7 (седем) екземпляра на български език. Проектът се предава на оптичен носител в оригиналния формат на изготвяне.

5.1.4. Да отстрани за своя сметка в 15 (петнадесет) 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.

5.1.5. Да осигури на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** регламентиран достъп до всички материали и документи във връзка с договора през всички етапи на работа по предмета на договора

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

5.1.7. Да изготви окончателна Техническа спецификация за доставка на оборудване на етап работен проект, която става неразделна част от настоящия договор.

5.1.8. Да изготви окончателна количествена сметка с шифри за видовете работи на етап работен проект.

5.1.9. 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. За видове дейности, за които няма одобрени единични цени се изготвят нови анализни цени, с ценовите показатели от Приложение №6-Предлагана цена. След съгласуване с **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, количествено-стойностната сметка и техническата спецификация стават неразделна част от настоящия договор.

5.1.10. Да извърши доставката след приемане на Работния проект на Технически съвет на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

5.1.11. 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.

5.1.12. Да завери всеки екземпляр от проекта с печат за пълна проектантска правоспособност;

5.1.13. Да достави материалите и оборудването по чл. 1.2.2. от договора при условие на доставка DDP АЕЦ Козлодуй, съгласно INCOTERMS 2015 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.

5.1.14. Да осигури необходимата за монтажните дейности механизация.

5.1.15. 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.

5.1.16. Да уведомява **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за реда на изпълнение на отделните видове работи, като предоставя възможност за контролирането им.

5.1.17. Да уведоми **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за завършване на монтажните дейности и готовност за провеждане на функционални изпитания.

5.1.18. Да изготви и предаде в два екземпляра ексекутивната документация след фактическото завършване на строежа съгласно чл. 175 ал. 1 и 2 от ЗУТ.

5.1.19. Не по-късно от два месеца след приключване на СМР да представи актуализирана проектна документация в три екземпляра на хартиен носител на български език и на оптичен носител

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 №2017.35.ЕЧ.ЕА.ТЗ.1507 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 19.01.2010 г.(прил.5, т.66) (където е приложимо).

5.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** има право:

5.2.1. На предсрочно изпълнение на предмета на договора след съгласуване с **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, при което стойността му ще остане непроменена.

5.2.2. Да получи уговореното възнаграждение за приетата работа съобразно реда и условията на този договор.

6. ПРИЕМАНЕ

6.1. При завършване на всеки етап от възложената задача **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** уведомява **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** да прегледа и приеме съответния етап.

6.2. Предаването на работния проект се извършва в Управление „Инвестиции”. Приемането проекта се извършва по преценка на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** от назначен от него Технически съвет не по-късно от 30 (тридесет) дни след представянето му. По преценка на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, е възможно повторно разглеждане на разработката от Технически съвет след наложилите се корекции.

6.3. При предаване и приемане на оборудването страните подписват приемно - предавателен протокол, който ги обвързва относно факта на предаването.

6.4. Собствеността и рискът от погиването и повреждането на стоката преминават върху **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** в момента на подписването на протокол от извършен входящ контрол без забележки.

6.5. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** транспортира стоката до склад “АЕЦ Козлодуй” ЕАД на свои разноски и риск.

6.6. 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.

6.7. Съпроводителната документация на експедираната стока трябва да съдържа :

Декларация/ Сертификат за произход

Декларация/ Сертификат за съответствие с норми и стандарти

Паспорт на оборудването

Заводска инструкция за експлоатация

Заводска документация от производителя за съхранение, транспортиране, ремонт, техническа поддръжка на съответното съоръжение

Заводска документация от производителя за проведени заводски тестове и проверки на съответното съоръжение след производството или типови такива

Сертификат за химически анализ на електролита

Информационен лист за безопасност за акумулаторните елементи

Информационен лист за безопасност за електролита

Информационен лист за безопасност”, на български език, изготвен съгласно Регламент (ЕС) 2015/830 от 28 май 2015 г. за изменение на Регламент (ЕО) N1907/2006 г. относно регистрацията, оценката, разрешаването и ограничаването на химикалите (REACH)

Документ удостоверяващ начина на изпълнение на задълженията на лицето, пускащо ги на пазара по чл.14 или чл.59 от ЗУО

Доклад за сеизмична квалификация на акумулаторната батерия, стелажите и на друго доставяно оборудване (при необходимост), определено като първа категория по сеизмоустойчивост

Протоколи за проверка на специални инструменти и други

Документ в който са описани условията за съхранение и срока на годност

6.8. Паспортът на оборудването трябва да се представи на хартиен носител в 1 екземпляр на оригиналния език и един екземпляр на български език и точно копие на електронен носител в един екземпляр в оригиналния формат на изготвяне на документите.

6.9. Информационен лист за безопасност се представя от доставчика за “АЕЦ Козлодуй” ЕАД по време на първата доставка и при преработване/промяна на листа. ИЛБ се представя на електронен носител (CD) в pdf формат

6.10. 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 за входящ контрол без забележки.

6.11. При получаване на стоки (материали, оборудване и др.), които не са комплектовани с необходимата съпроводителна документация съгласно т. 6.7 или некомплектована доставка, на Изпълнителя се дава срок до 5 (пет) работни дни за отстраняване на несъответствията.

6.12. В случай на забава с отстраняването на забележките повече от определения съгласно т. 6.11 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.

6.13. За периода на отговорно пазене на стоките (до приемането им по реда на т. 6.10) 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.

6.14. 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**.

6.15. След проведени настройки, функционални изпитания и въвеждане в експлоатация изпълнението на работата се счита за приета след двустранно подписване на Протокол за успешно проведени настройки, функционални изпитания.

7. КАЧЕСТВО, ГАРАНЦИИ И РЕКЛАМАЦИИ

7.1. Оборудването трябва да бъде доставено с качество, отговарящо на стандартите, приложимите нормативни актове и условията на настоящия договор, и потвърдено със сертификат за съответствие. При доставката не трябва да са минали повече от 10 % от срока на годност на продуктите.

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 изпълнените монтажни дейности гаранционните се установява гаранционен срок в рамките на месеца от въвеждането в експлоатация на строежа.

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

7.6. Ако се установи, че дефект на доставеното оборудване не може да бъде отстранен, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** доставя ново за своя сметка в срок от 30 /тридесет / дни. Върху новодоставената стока се установява нов гаранционен срок, равен на този от т.7.2.

7.7. Рекламации за появили се дефекти **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да направи не по-късно от 30 /тридесет/ дни от датата на изтичане на гаранционния срок по т.т. 7.2, 7.3. и 7.4. Той е длъжен в този случай писмено да уведоми **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**. Причините за рекламацията се отразяват в констативен протокол, който се съставя след съвместен оглед и анализ на причините от представители на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, както и всички изисквания на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, след удовлетворяване на които рекламацията се счита за уредена.

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 за срок от 10 години.

8.2 **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** запазва авторските си права върху резултатите по договора определен от Закона за авторското право и сродните му права в Глава IV, Раздел I, чл.15, с изключение на ал.1, т.8, пак там.

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 разработките 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 издаване на 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 №2017.35.ЕЧ.ЕА.ТЗ.1507;

Приложение № 3 – Работна програма и концепция;

Приложение № 4 – Срок и календарен график;

Приложение № 5 – Спецификация на оборудването и резервните части

Приложение № 6 - Предлагана цена;

9.3. Отговорно лице по изпълнението на настоящия договор от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** е, тел.: 0973/7.....

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

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

10. ЮРИДИЧЕСКИ АДРЕСИ

ИЗПЪЛНИТЕЛ:

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

ИЗПЪЛНИТЕЛ:

.....
.....

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

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

.....
.....

ДОГОВОР

№.....

Днес, год., в гр. Козлодуй между:

“АЕЦ Козлодуй” ЕАД, гр. Козлодуй, вписано в търговския регистър към Агенция 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 Агенция по вписванията с ЕИК, представлявано от –, наричано по-нататък в Договора **ИЗПЪЛНИТЕЛ**, от друга страна и на основание чл.112 от Закона за обществените поръчки и във връзка с Решение №АД-...../.....2018 г. на за класиране на офертата и определяне на изпълнител на обществената поръчка с предмет: “**Проектиране, доставка и монтаж на акумулаторна батерия 5EA10 и 5EA30**” се сключи настоящият Договор за следното:

1. ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРА

1.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** възлага и заплаща, а **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** приема да изпълни проектиране, доставка и монтаж на акумулаторна батерия 5EA30. Предметът обхваща **Об. поз. №2 Проектиране, доставка и монтаж на акумулаторна батерия 5EA30**

съгласно Приложение № 2 - Техническо задание №2017.35.ЕЧ.ЕА.ТЗ.1426, Приложение № 3 - Работна програма и концепция, Приложение № 4 – Срок и календарен график, Приложение № 5 – Спецификация на оборудването и резервните части и Приложение № 6 – Предлагана цена, неразделни части от настоящия договор.

1.2. Дейността по т.1.1 включва следните етапи:

1.2.1. Работно проектиране;

1.2.2. Доставка на оборудване и резервни части;

1.2.3. Демонтаж на съществуващо оборудване, монтаж, ПНР и въвеждане в експлоатация на новодоставено оборудване;

2. ЦЕНА И НАЧИН НА ПЛАЩАНЕ

2.1. Цената на настоящия договор е в размер налв. /..... словом..... / без ДДС, в това число:

2.1.1. Цената за проектиране е в размер налв. /..... словом..... / без ДДС.

2.1.2. Цената за доставка на оборудването и резервните части е в размер налв. /..... словом..... / без ДДС при условие на доставка DDP АЕЦ Козлодуй, съгласно INCOTERMS 2015.

2.1.3. Цената за демонтаж на съществуващото, монтаж, ПНР и въвеждане в експлоатация на новодоставено оборудване е в размер налв. /..... 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. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** заплаща цената по т. 2.1. по етапи от Работната програма и графика на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**:

– **Плащане** в размер на 90% /деветдесет процента/ от стойността на съответния етап, в рамките на 30 /тридесет/ календарни дни след представяне на Работен проект и приемането му на Технически съвет на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, срещу представена оригинална фактура за

стойността на проекта и Протокол от Технически съвет на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за приемане без забележки.

– **Плащане** в размер на 90% (деветдесет процента) от стойността на съответния етап, в рамките на 30 (тридесет) календарни дни след приемане на доставката на оборудването и въвеждането му в експлоатация, срещу представени оригинална фактура за стойността на оборудването, приемо-предавателен протокол, протокол за извършен общ входящ контрол без забележки и Акт за завършен монтаж.

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

– **Плащане** в размер на 90% /деветдесет процента/ от стойността на съответния етап, в рамките на 30 /тридесет/ календарни дни след представяне на Протокол за установяване завършването и за заплащане на натурални видове монтажни работи и представена оригинална фактура за стойността на монтажните работи.

– **Окончателно плащане** в размер на 10% /десет процента/ от стойността на договора, в рамките на 30 /тридесет/ календарни дни след представяне на всички документи свързани с изпълнение на дейностите по договора, включително ексекютивната документация по т. 5.1.18 срещу представяне на Протокол за окончателно завършване на дейностите по договора.

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

3. СРОКОВЕ

3.1. Срокът за изпълнение на дейностите е..... календарни дни, съгласно Приложение № 4 – Срок и календарен график, считано от датата на уведомяване на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за издаване на протокол за проверка на документите от Дирекция “Б и К” и включва:

3.1.1. Срок за работен проект - календарни дни, считано от датата на уведомяване на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за издаване на протокол за проверка на документите от Дирекция “Б и К”. В този срок е **включен** и срока за подготвителни дейности (срок за поискване на входни данни от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** по т.5.1.2 и срока за предаване на входните данни от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** по т.4.1.2. от договора, както и при необходимост срок за допълнителни входни данни и заснемане – **общо 40 дни**).

3.1.2. Срок за доставка на оборудването и резервните части.....календарни дни/месеци, считано от датата на приемане на работния проект на Технически съвет на Възложителя без забележки.

3.1.3. Срок за демонтаж, монтаж и въвеждане в експлоатация календарни дни/месеци, считано от даване фронт за работа, доставка на оборудването и преминал входящ контрол на оборудването. Дейностите по изпълнение на проекта се изпълняват по време на ПГР на 5ЕБ при изведена система за безопасност.

3.2. Срокът за остойностяване на техническата спецификация и количествената сметка по т.5.1.9. е 30 дни считано от датата на утвърден протокол от Специализиран технически съвет на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за приемане на работния проект без забележки.

4. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ

4.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се задължава:

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

4.1.2. В срок до 30 /тридесет/ дни след поискването, да представи наличните входни данни за изготвяне на проекта. Входни данни могат да бъдат съществуващи документи и данни в “АЕЦ Козлодуй” и се предават във вида, в който са налични, съгласно т. 8 от Приложение № 2 - Техническо задание №2017.35.ЕЧ.ЕА.ТЗ.1426 **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** изпраща наличните входни данни с писмо и/или двустранен протокол за приемане/предаване, с което се определя крайния срок за предаване на проекта.

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

4.1.4. Да уведоми три работни дни предварително **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за участие в Техническия съвет;

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

4.1.6. Да извърши входящ контрол в присъствието на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** или упълномощено от него лице, при който се проверяват отсъствието на явни недостатъци, комплектността на стоката и наличието на всички необходими документи. При констатиране на видими дефекти или несъответствия на стоката със сертификати/декларации за съответствие, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** не приема стоката. В случай, че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не осигури свой представител при провеждането на входящия контрол, се счита че същият приема всички констатации вписани в протокола от представителите на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

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

4.2. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право:

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

4.2.2. Да приеме проекта по чл. 1.2.1 от договора без забележки или при констатиране на несъответствия да го върне на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** със срок за отстраняването им.

4.2.3. В случай, че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не отстрани констатираните от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** непълноти и грешки в представената документация в срока, определен в т. 5.1.4. (или в протокола от Техническия съвет за приемане на проекта) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** заплаща неустойка за забава 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.

4.2.4. Отлагане приемането на разработката на повече от два 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 в размер на 10% (десет) върху стойността на проектирането

4.2.5. Да проверява и коригира единичните цени за доставка на материали и оборудване спрямо пазарните, за оборудването, което не е включено в Приложение № 5 – Спецификация на оборудването и резервните части.

4.2.6. 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.

4.2.7. 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.

4.2.8. 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 № 4 – Срок и календарен график, съгласно Раздел 3 от настоящия договор;

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

5.1.3. Да предаде изработения проект на хартиен носител в 1 (един) екземпляр на оригиналния език и 7 (седем) екземпляра на български език. Проектът се предава на оптичен носител в оригиналния формат на изготвяне.

5.1.4. Да отстрани за своя сметка в 15 (петнадесет) 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.

5.1.5. Да осигури на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** регламентиран достъп до всички материали и документи във връзка с договора през всички етапи на работа по предмета на договора

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

5.1.7. Да изготви окончателна Техническа спецификация за доставка на оборудване на етап работен проект, която става неразделна част от настоящия договор.

5.1.8. Да изготви окончателна количествена сметка с шифри за видовете работи на етап работен проект.

5.1.9. 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. За видове дейности, за които няма одобрени единични цени се изготвят нови анализни цени, с ценовите показатели от Приложение №6-Предлагана цена. След съгласуване с **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, количествено-стойностната сметка и техническата спецификация стават неразделна част от настоящия договор.

5.1.10. Да извърши доставката след приемане на Работния проект на Технически съвет на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

5.1.11. 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.

5.1.12. Да завери всеки екземпляр от проекта с печат за пълна проектантска правоспособност;

5.1.13. Да достави материалите и оборудването по чл. 1.2.2. от договора при условие на доставка DDP АЕЦ Козлодуй, съгласно INCOTERMS 2015 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.

5.1.14. Да осигури необходимата за монтажните дейности механизация.

5.1.15. 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.

5.1.16. Да уведомява **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за реда на изпълнение на отделните видове работи, като предоставя възможност за контролирането им.

5.1.17. Да уведоми **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за завършване на монтажните дейности и готовност за провеждане на функционални изпитания.

5.1.18. Да изготви и предаде в два екземпляра ексекутивната документация след фактическото завършване на строежа съгласно чл. 175 ал. 1 и 2 от ЗУТ.

5.1.19. Не по-късно от два месеца след приключване на СМР да представи актуализирана проектна документация в три екземпляра на хартиен носител на български език и на оптичен носител

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 №2017.35.ЕЧ.ЕА.ТЗ.1426 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 19.01.2010 г.(прил.5, т.66) (където е приложимо).

5.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** има право:

5.2.1. На предсрочно изпълнение на предмета на договора след съгласуване с **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, при което стойността му ще остане непроменена.

5.2.2. Да получи уговореното възнаграждение за приетата работа съобразно реда и условията на този договор.

6. ПРИЕМАНЕ

6.1. При завършване на всеки етап от възложената задача **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** уведомява **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** да прегледа и приеме съответния етап.

6.2. Предаването на работния проект се извършва в Управление „Инвестиции”. Приемането проекта се извършва по преценка на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** от назначен от него Технически съвет не по-късно от 30 (тридесет) дни след представянето му. По преценка на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, е възможно повторно разглеждане на разработката от Технически съвет след наложилите се корекции.

6.3. При предаване и приемане на оборудването страните подписват приемно - предавателен протокол, който ги обвързва относно факта на предаването.

6.4. Собствеността и рискът от погиването и повреждането на стоката преминават върху **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** в момента на подписването на протокол от извършен входящ контрол без забележки.

6.5. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** транспортира стоката до склад “АЕЦ Козлодуй” ЕАД на свои разноски и риск.

6.6. 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.

6.7. Съпроводителната документация на експедираната стока трябва да съдържа :

Декларация/ Сертификат за произход

Декларация/ Сертификат за съответствие с норми и стандарти

Паспорт на оборудването

Заводска инструкция за експлоатация

Заводска документация от производителя за съхранение, транспортиране, ремонт, техническа поддръжка на съответното съоръжение

Заводска документация от производителя за проведени заводски тестове и проверки на съответното съоръжение след производството или типови такива

Сертификат за химически анализ на електролита

Информационен лист за безопасност за акумулаторните елементи

Информационен лист за безопасност за електролита

Информационен лист за безопасност”, на български език, изготвен съгласно Регламент (ЕС) 2015/830 от 28 май 2015 г. за изменение на Регламент (ЕО) N1907/2006 г. относно регистрацията, оценката, разрешаването и ограничаването на химикалите (REACH)

Документ удостоверяващ начина на изпълнение на задълженията на лицето, пускащо ги на пазара по чл.14 или чл.59 от ЗУО

Доклад за сеизмична квалификация на акумулаторната батерия, стелажите и на друго доставяно оборудване (при необходимост), определено като първа категория по сеизмоустойчивост

Протоколи за проверка на специални инструменти и други

Документ в който са описани условията за съхранение и срока на годност

6.8. Паспортът на оборудването трябва да се представи на хартиен носител в 1 екземпляр на оригиналния език и един екземпляр на български език и точно копие на електронен носител в един екземпляр в оригиналния формат на изготвяне на документите.

6.9. Информационен лист за безопасност се представя от доставчика за “АЕЦ Козлодуй” ЕАД по време на първата доставка и при преработване/промяна на листа. ИЛБ се представя на електронен носител (CD) в pdf формат

6.10. 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 за входящ контрол без забележки.

6.11. При получаване на стоки (материали, оборудване и др.), които не са комплектовани с необходимата съпроводителна документация съгласно т. 6.7 или некомплектована доставка, на Изпълнителя се дава срок до 5 (пет) работни дни за отстраняване на несъответствията.

6.12. В случай на забава с отстраняването на забележките повече от определения съгласно т. 6.11 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.

6.13. За периода на отговорно пазене на стоките (до приемането им по реда на т. 6.10) 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.

6.14. 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**.

6.15. След проведени настройки, функционални изпитания и въвеждане в експлоатация изпълнението на работата се счита за приета след двустранно подписване на Протокол за успешно проведени настройки, функционални изпитания.

7. КАЧЕСТВО, ГАРАНЦИИ И РЕКЛАМАЦИИ

7.1. Оборудването трябва да бъде доставено с качество, отговарящо на стандартите, приложимите нормативни актове и условията на настоящия договор, и потвърдено със сертификат за съответствие. При доставката не трябва да са минали повече от 10 % от срока на годност на продуктите.

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 изпълнените монтажни дейности гаранционните се установява гаранционен срок в рамките на месеца от въвеждането в експлоатация на строежа

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

7.6. Ако се установи, че дефект на доставеното оборудване не може да бъде отстранен, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** доставя ново за своя сметка в срок от 30 /тридесет / дни. Върху новодоставената стока се установява нов гаранционен срок, равен на този от т.7.2.

7.7. Рекламации за появили се дефекти **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да направи не по-късно от 30 /тридесет/ дни от датата на изтичане на гаранционния срок по т.т. 7.2, 7.3. и 7.4. Той е длъжен в този случай писмено да уведоми **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**. Причините за reklamacията се отразяват в констативен протокол, който се съставя след съвместен оглед и анализ на причините от представители на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, както и всички изисквания на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, след удовлетворяване на които reklamacията 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 за срок от 10 години.

8.2 **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** запазва авторските си права върху резултатите по договора определен от Закона за авторското право и сродните му права в Глава IV, Раздел I, чл.15, с изключение на ал.1, т.8, пак там.

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 разработките 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 издаване на 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 №2017.35.ЕЧ.ЕА.ТЗ.1426;

Приложение № 3 – Работна програма и концепция;

Приложение № 4 – Срок и календарен график;

Приложение № 5 – Спецификация на оборудването и резервните части

Приложение № 6 - Предлагана цена;

9.3. Отговорно лице по изпълнението на настоящия договор от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** е, тел.: 0973/7.....

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

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

10. ЮРИДИЧЕСКИ АДРЕСИ

ИЗПЪЛНИТЕЛ:

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

ИЗПЪЛНИТЕЛ:

.....
.....

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

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

.....
.....

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 | 2 |
| 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 | 8 |
| 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 | 10 |
| 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 (Планове по качеството) и Планове 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 представи 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.ИРЗ.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, неправната 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 договорът 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:

.....
.....

**БАНКОВА ГАРАНЦИЯ
ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДОГОВОР**

До
“ ” ЕАД
гр.

Известни сме, че нашият Клиент, _____ [наименование и адрес на участника], наричан за краткост по-долу ИЗПЪЛНИТЕЛ, с Ваше Решение № _____ / _____ г. [посочва се № и дата на Решението за класиране] е класиран на първо място в процедурата за възлагане на обществена поръчка с предмет: _____ [посочва се предмета и съответната обособена позиция, ако има такава], с което е определен за ИЗПЪЛНИТЕЛ на посочената обществена поръчка.

Също така, сме информирани, че в съответствие с условията на процедурата и разпоредбите на Закона на обществените поръчки, при подписването на Договора за възлагането на обществената поръчка, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ следва на Вас, в качеството Ви на Възложител на горепосочената поръчка, да представи банкова гаранция за добро изпълнение открита във Ваша полза, за сумата в размер на _____ % [посочва се размера от обявлението за участие] от общата стойност на поръчката, а именно _____ (словом: _____) [посочва се цифром и словом стойността и валутата на гаранцията], за да гарантира предстоящото изпълнение на задължения си, в съответствие с договорените условия.

Като се има предвид гореспомнатото, ние _____ [Банка], с настоящето поемаме неотменимо и безусловно задължение да Ви заплатим всяка сума, предявена от Вас, но общия размер на които не надвишават _____ (словом: _____) [посочва се цифром и словом стойността и валутата на гаранцията], в срок до 3 (три) работни дни след получаването на първо Ваше писмено поискване, съдържащо Вашата декларация, че ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ не е изпълнил някое от договорните си задължения.

Вашето искане за усвояване на суми по тази гаранция е приемливо и ако бъде изпратено до нас в пълен текст чрез надлежно кодиран телекс/телеграф от обслужващата Ви банка, потвърждаващ че Вашето оригинално искане е било изпратено до нас чрез препоръчана поща и че подписите на същото правно обвързват Вашата страна. Вашето искане ще се счита за отправено след постъпване или на Вашата писмена молба за плащане, или по телекс, или по телеграф на посочения по-горе адрес.

Тази гаранция влиза в сила, от момента на нейното издаване.

Отговорността ни по тази гаранция ще изтече на _____ [посочва се дата и час на валидност на гаранцията съобразени с договорените условия], до която дата какъвто и да е иск по нея трябва да бъде получен от нас. След тази дата гаранцията автоматично става невалидна, независимо дали това писмо-гаранция ни е изпратено обратно или не.

Гаранцията трябва да ни бъде изпратена обратно веднага след като вече не е необходима или нейната валидност е изтекла, което от двете събития настъпи по-рано.

Гаранцията е лично за Вас и не може да бъде прехвърляна.

Подпис и печат,
(БАНКА)