



## ДОГОВОР

№ 142000044

Днес, 08.05.2014 год., в гр. Козлодуй между:

"АЕЦ Козлодуй" ЕАД, гр. Козлодуй, вписано в търговския регистър към Агенция по вписванията с ЕИК 106513772, представявано от Иван Киров Генов – Изпълнителен Директор, наричано по-нататък в Договора **ВЪЗЛОЖИТЕЛ**, от една страна, и

"Аден Груп" ООД, гр. София, вписано в търговския регистър към Агенция по вписванията с ЕИК 201639907, представявано от Евген Юревич – Управител, наричано по-нататък в Договора **ИЗПЪЛНИТЕЛ**, от друга страна и на основание чл. 41 и следващите от Закона за обществените поръчки и във връзка с Решение № АД-976/31.03.2014г. на Изпълнителния директор на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД за класиране на оферата и определяне на изпълнител на обществената поръчка с обект: "**Доставка на три броя датчици за индустриски антисеизмична защита тип СД-4 включени в състава на аварийната защита на реактор тип ВВЕР-1000, 6 ЕБ**" се сключи настоящият Договор за следното:

### 1. ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРА

1.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** възлага и заплаща, а **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** приема да извърши доставка на три броя датчици за индустриски антисеизмична защита тип СД-4 включени в състава на аварийната защита на реактор тип ВВЕР-1000, 6 ЕБ, наричани за краткост "стока", в обем, номенклатура, технически данни и единични цени, съгласно Приложение № 2 - Техническа спецификация на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и Приложение № 3 - Техническа спецификация на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и Приложение № 4 – Предлагана цена – неразделна част от настоящия договор.

### 2. ЦЕНА И НАЧИН НА ПЛАЩАНЕ

2.1. Цената на настоящия договор е в размер на 273 900 лв. /двеста седемдесет и три хиляди и деветстотин лева / без ДДС при условие на доставка DDP АЕЦ Козлодуй, съгласно INCOTERMS 2010.

2.2. Цената е окончателна и валидна до пълното изпълнение на договора.

2.3. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** заплаща цената по т. 2.1. чрез банков превод в срок до 30 календарни дни от приемане на доставката, срещу представени оригинална фактура, приемно-предавателен протокол и протокол за извършен общ и специализиран входящ контрол без забележки.

2.4. Плащанията по настоящия договор ще бъдат извършвани чрез банков превод в полза на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** по следните банкови реквизити:

Банка: Корпоративна Търговска Банка;

IBAN: BG 83 KORP 922001044560601;

BIC: KORPBGSF

### 3. СРОК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДОГОВОРА

3.1. Доставката на стоките по настоящия договор ще бъде извършена в срок до 9 /девет/ месеца, считано от датата на уведомяване на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за утвърден протокол за проверка на документите от Дирекция "Б и К".

3.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** има право на предсрочно изпълнение на предмета на договора, при което стойността му ще остане непроменена.

#### 4. ПРЕДАВАНЕ НА СТОКАТА.

##### ПРЕМИНАВАНЕ НА СОБСТВЕНОСТТА И РИСКА. ТРАНСПОРТИРАНЕ.

4.1. Собствеността и рисъкът от погиването и повреждането на стоката преминават върху **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** в момента на подписването на протокол за извършен общ и специализиран входящ контрол без забележки.

4.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** транспортира стоката до склад "АЕЦ Козлодуй" ЕАД на свои разноски и риск.

4.3. Известие за готовност за експедиране трябва да бъде изпратено на факс 0973/7-20-47 до "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, най-малко 3 (три) работни дни преди датата на експедиция на стоката.

4.4. Съпроводителната документация на експедираната стока трябва да съдържа:

Декларация за съответствие	1 екз.;
Декларация за произход	1 екз.;
Паспорт или формуляр	1 екз.;
Методика за калибровка	1 екз.;
Протоколи за първоначална метрологична проверка	1 екз.;
Инструкции за експлоатация и техническо обслужване	1 екз.;
Условия за съхранение	1 екз.;

4.5. 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.

#### 5. КАЧЕСТВО, ГАРАНЦИИ И РЕКЛАМАЦИИ

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

5.2. На стоката, предмет на настоящия договор, ще бъде извършен входящ контрол от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** 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.

5.3. Доставеното оборудване да премине специализиран входящ контрол – метрологична проверка по установения ред на "Инструкция по качеството за провеждане на входящ контрол на доставените материали, сировини и комплектуващи изделия в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, ДОД.КД.ИК.112 по инструкция "Сейзмодатчици СД-4". Руководство по эксплуатации СДАИ.402139.037.РЭ, т.2"

5.4. За стоките, предмет на настоящия договор, се установява гаранционен срок в рамките на 24 /двадесет и четири/ месеца от датата на въвеждане в експлоатация, но не повече от 30 /тридесет/ месеца от датата на доставка.

5.5. 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 30 /тридесет/ дни от датата на писмената reklamация на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

5.6. Ако се установи, че дефектът не може да бъде отстранен, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** доставя нови стоки за своя сметка в срок от 9 / девет / месеца. Върху новодоставената стока се установява нов гаранционен срок, равен на този от т.5.3.

5.7. Рекламации за появили се дефекти трябва да се извършат не по-късно от 30 /тридесет/ дни от датата на изтичане на гаранционния срок /т. 5.3./.

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

## **6. ЗАКЛЮЧИТЕЛНИ РАЗПОРЕДБИ**

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

6.2. Неразделна част от настоящия договор са следните приложения

Приложение № 1 - Общи условия на договора;

Приложение № 2 - Техническа спецификация на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**

Приложения № 3 - Техническа спецификация на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**

Приложение № 4- Предлагана цена;

6.3. Отговорно лице по изпълнението на настоящия договор от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** е Пламен Петков – Ръководител група "СУЗ", ЕП-2, тел.: 0973/73342.

6.4. Отговорно лице по изпълнението на настоящия договор от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** е Олена Ролански - , тел.: 0973/74113.

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

## **7. ЮРИДИЧЕСКИ АДРЕСИ**

### **ИЗПЪЛНИТЕЛ:**

"Аден Груп" ООД  
1324 София, ж.к.Люлин 7  
Д-р Петър Дертлиев, № 42, ет.3, офис 19  
тел/факс: 0973/72021; 0973/76029  
E-mail: adengroup@abv.bg  
ЕИК 201639907  
ИН по ЗДДС BG 201639907



### **ИЗПЪЛНИТЕЛ: УПРАВИТЕЛ ЕВГЕН ЙОРЕВИЧ**

#### **Съгласували:**

Зам. Изпълнителен Директор :  
22.04. 2014 г. /Ал. Николов/

Директор „Производство“:  
22.04. 2014 г. /Ем. Енрев/

Р-л У-ние „Правно“:  
14.04. 2014 г. /Ин. Карамитова/

Ст. юрисконсулт У-ние „Правно“:  
14.04. 2014 г. /Ел. Луканова/

Н-к отдел „ОП“:  
14.04. 2014 г. /С. Брешкова/

### **ВЪЗЛОЖИТЕЛ:**

"АЕЦ Козлодуй" ЕАД  
3321 Козлодуй  
БЪЛГАРИЯ  
тел/факс: 0973/73530; 0973/76027  
E-mail: [commercial@npp.bg](mailto:commercial@npp.bg)  
ЕИК 106513772  
ИН по ЗДДС BG 106513772



Директор "И и Ф":  
18.04. 2014 г. /С. Пенкова/

Р-л У-ние „Търговско“:  
12.04. 2014 г. /Кр. Каменова/

Р-л група „СУЗ“, ЕП2:  
14.04. 2014 г. /Пл. Петков/

Изготвил, Специалист „ОП“:  
14.04. 2014 г. /Н. Русева/

## 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	2
6. ДАНЪЦИ И ТАКСИ ЗА ЧУЖДЕСТРАННИ ИЗПЪЛНИТЕЛИ	3
7. ВХОДНИ ДАННИ И ИНФОРМАЦИЯ ПО ДОГОВОРА	3
8. УПРАВЛЕНИЕ НА КАЧЕСТВОТО	3
9. ФИЗИЧЕСКА ЗАЩИТА, СИГУРНОСТ И ДОСТЪП ДО ЗАЩИТЕНАТА ЗОНА	4
10. ЯДРЕНАТА БЕЗОПАСНОСТ И РАДИАЦИОННА ЗАЩИТА	4
11. БЕЗОПАСНОСТ НА ТРУДА И ЗДРАВОСЛОВНИ УСЛОВИЯ НА ТРУД	5
12. ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ	7
13. ОДИТИ, ИНСПЕКЦИИ И ПРОВЕРКИ	7
14. ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА	7
15. СРОК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ	7
16. НЕУСТОЙКИ	7
17. ПРЕКРАТЯВАНЕ И РАЗВАЛЯНЕ НА ДОГОВОРА	8
18. НЕПРЕОДОЛИМА СИЛА	8
19. РЕД ЗА РЕШАВАНЕ НА СПОРОВЕТЕ	8
20. ОТГОВОРНО лице от страна на възложителя	9
21. ОТГОВОРНО лице от страна на изпълнителя	9
22. КОМУНИКАЦИЯ МЕЖДУ СТРАНИТЕ	9
23. ЕЗИК НА ДОГОВОРА	10
24. ПРОМЕНИ В ДОГОВОРА	10

**1. РЕД ЗА ПРИЛАГАНЕ НА ОБЩИТЕ УСЛОВИЯ ПО ДОГОВОР**

- 1.1. Общите условия към договора се прилагат за всички договори склучвани 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 ДБК.КД.ИН.028 "Инструкция по качество. Работа на външни организации при склучен договор".

**2. ГАРАНЦИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ**

- 2.1. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** следва да представи при подписване на договора гаранция за изпълнение на договора в размер на 3 % от стойността му - парична сума или неотменима, безусловно платима банкова гаранция 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. Гаранцията за изпълнение се задържа от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** при неизпълнение на задълженията, поети от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** по този договор.
- 2.3. **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. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да ползва за подизпълнители само декларираните от него в офертата си.
- 4.2. **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.
- 4.3. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** носи отговорност за контрол на качеството на работата и спазване на изискванията за безопасна работа на персонала на подизпълнителите си.
- 4.4. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да определи компетентни длъжностни лица, които да извършват контрол на работата на подизпълнителите.
- 4.5. Всички условия към изпълнение на договора определени към **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** важат в пълна сила за неговите подизпълнители. Отговорност за осигуряване на това условие от договора носи **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.
- 4.6. Комуникацията между **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и Подизпълнителите по договора се осъществява само чрез **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.
- 4.7. **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**.

**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" и се предават във вида, в който са налични.

7.3. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да предава необходимите входни данни на хартиен 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 информацията по т.7.4.

## 8. УПРАВЛЕНИЕ НА КАЧЕСТВОТО

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

8.2. Ако в Техническото задание се изисква Програма за осигуряване на качеството (План по качеството) за изпълнение на дейността по договора и/или План за контрол на качеството,

в срок от 20 работни дни след сключването на договора **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** разработва, изискваните документи по указания на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

8.3. Всички документи, собственост на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, които са цитирани в Програмата или 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. Несъответствията по доставките и дейностите, предмет на договора се регистрират, идентифицират и управляват по реда за контрол на несъответствията, определен от "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

8.5. Програмите за осигуряване на качеството (Плановете по качеството) и Плановете за контрол на качеството се изготвят, съгласуват от упълномощен персонал на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, утвърждават и разпространяват преди стартиране на дейностите, включени в тях.

8.6. Програмата за осигуряване на качеството (Плана по качеството) на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** става неразделна част от 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 ДБК.КД.ИН.028.

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

9.4. Когато за изпълнение на задълженията по този договор **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** ще използва транспортни средства, той се задължава при въвеждането им в защитената зона на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД да представя Протокол за извършена проверка на конкретното МПС, с изричен запис в него, че то няма да бъде пряко или косвено източник на неправомерни действия, съгласно Наредба за осигуряване на физическата защита на ядрените съоръжения, ядрения материал и радиоактивните вещества, Приета с ПМС № 224 от 25.08.2004 г., обн., ДВ, бр. 77 от 3.09.2004 г.

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. ЯДRENATA BEZOPASNOST I RADIACIONNA ZAŠTITA**

10.1. За договори, които включват дейности, доставки или услуги, които имат отношение към ядрената безопасност и/или радиационната защита се изисква от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** да представи необходимите документи за проверка от Дирекция "Б и К" на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД в обем и срок, съгласно ДБК.КД.ИН.028.

10.2. Договори, които имат отношение към ядрената безопасност и/или радиационната защита влизат в сила от момента на двустранното им подписане, а изпълнението на предмета на договора започва от датата на утвърждаване на Протокол за проверка на документите от Дирекция "Б и К" на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД. Сроковете, определени в договора, започват да се отчитат от датата на уведомяване на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за утвърдения протокол за проверка на документите.

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 оборудване, имащо 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 зоните със строг режим на площадката на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД са длъжни да спазват изискванията на:

- "Инструкция по радиационна защита на V и VI блок", идент. № 30.ОБ.00.РБ.01;
- "Инструкция по радиационна защита в ХОГ на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД", идент. № ХОГ.ИР3.01;
- "Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор", идент. № 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 зона строг режим (ЗСР) 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 ЗСР, **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, съгл. 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.

## 11. БЕЗОПАСНОСТ НА ТРУДА И ЗДРАВОСЛОВНИ УСЛОВИЯ НА ТРУД

11.1. От гледна точка на техническата безопасност, командированият персонал 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. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се задължава да осигури фронт за работа съобразно съответните условия за непрекъснат или спрян производствен процес, като обезопаси съоръженията съгласно действащите правилащи в АЕЦ и открие наряди за допуск до работа.

11.4. 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.



11.5. **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 извърши.

11.6. **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.

11.7. **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 склонения договор, по отношение на професионална квалификация и тази по безопасността на труда.

11.8. **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.

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

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

11.11. **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.

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

11.13. 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.

11.14. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да спазва действащите в АЕЦ нормативни документи и правилници по отношение на ЗБУТ, ПАБ съгласно действащите норми за ремонти и СМР.

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

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

11.17. 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.

11.18. **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.

11.19. 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 № Из-2377 от 15.09.2011 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите;

- Правила за пожарна и аварийна безопасност в “АЕЦ Козлодуй” ЕАД, идент.№ 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. ОДИТИ, ИНСПЕКЦИИ И ПРОВЕРКИ

13.1. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** поема ангажимент да допусне и окаже съдействие на упълномощени представители на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за извършване на одит по качеството по реда на утвърдени правила на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**. Инициирането на одит може да стане по желание на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и писмено известяване на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

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

13.3. **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.

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

13.5. **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. ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА

14.1. **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 управление на отпадъците.

14.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да извози отпадъците от площацката на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД и да осигури тяхното депониране при спазване на изискванията на националното законодателство и вътрешните изисквания на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

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

## 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 на основния договор, 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 договора.

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

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

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

## **17. ПРЕКРАТЯВАНЕ И РАЗВАЛЯНЕ НА ДОГОВОРА**

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

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

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. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** може да развали договора и да поиска заплащане на фактическите направени разходи, а така също и неустойка по т.16.2., но не повече от сумата определена в Раздел 2 на Основния договор, когато **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** забави плащането на дължимите суми, повече от 30 (тридесет) дни.

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.

17.7. При отказ за издаване на протокол за проверка на документите от Дирекция "Б и К" двете страни не си дължат обезщетения и неустойки и договора се прекратява.

## **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 склучване 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 БТПП, 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 наследни 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 **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** и организира работата по договора от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ**.

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. 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, по пощата (с обратна разписка), телефон, телекомуникации, факс на адреса на съответната страна или предадени чрез куриер, срещу подпись на приемащата страна.

22.3. Валидните адреси и факс номера 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 с оглед улесняване на работата като телефонен разговор, електронно съобщение и други подобни форми. Неформалната комуникация няма юридическа стойност и не се счита за официално приета, ако не е в писмената форма, определена по горе.

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. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** по всяко време от изпълнение на договора при провеждане на официални и неофициални разговори и при работни срещи има право да изиска преводач от чуждия език на български, ако счете за необходимо, при това **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** не е длъжен да заплаща допълнително за тези си искания.

22.7. 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**.

22.8. 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, по два еднообразни екземпляра на всеки от езиците. При противоречие на текстовете на различните езици, валиден е българският текст, освен ако не е определено друго в договора.

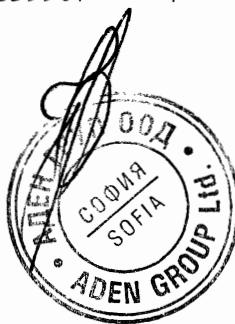
### **24. ПРОМЕНИ В ДОГОВОРА**

24.1. Страните по договор за обществена поръчка могат да го променят или допълват само в предвидените в Закона за обществените поръчки случаи.

#### **ИЗПЪЛНИТЕЛ:**

"Аден Груп" ООД  
1324 София, ж.к. Люлин 7  
Д-р Петър Дерглиев, № 42, ет.3, офис 19  
тел/факс: 0973/72021; 0973/76029  
E-mail: [adengroup@abv.bg](mailto:adengroup@abv.bg)  
ЕИК 201639907  
ИН по ЗДДС BG 201639907

**ИЗПЪЛНИТЕЛ:  
УПРАВИТЕЛ  
ЕВГЕН ЙОРЕВИЧ**



#### **ВЪЗЛОЖИТЕЛ:**

"АЕЦ Козлодуй" ЕАД  
3321 Козлодуй  
**БЪЛГАРИЯ**  
тел/факс: 0973/73530; 0973/76027  
E-mail: [commercial@npp.bg](mailto:commercial@npp.bg)  
ЕИК 106513772  
ИН по ЗДДС BG 106513772

**ВЪЗЛОЖИТЕЛ:  
ИЗПЪЛНИТЕЛ/ДИРЕКТОР  
ИВАН ГЕРГЕВ**




**ТЪРГОВСКА ТАЙНА**  
**“АЕЦ КОЗЛОДУЙ” ЕАД**

Блок: 5, 6

УТВЪРЖДАВАМ

Система: APZ

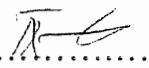
ЗАМ. ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР:

Подразделение: СУЗ и РК, СКУ

..... 2014 г. / А. Николов



СЪГЛАСУВАЛИ:

ДИРЕКТОР “Б и К”: ..... 

..... 14.02.2014 ( П. Василев )

ДИРЕКТОР

“ПРОИЗВОДСТВО”: ..... .....  ( Е. Едрев )**ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ****№ 2014.30. АСУ. АЗ. ТЗ. 1206****за доставка на датчици за индустриална антисеизмична защита**

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

**1. Описание на доставката****1.1. Описание на изработваното и доставяното оборудване или материали**

Доставката на датчици за апаратура за индустриална антисеизмична защита (АИАЗ) се налага поради необходимостта да се поддържа определено количество от оперативен ЗИП, с цел обезпечаване на нормалната и безопасна работа на 5 и 6-ти енергоблокове.

Сейзмичните датчици от апаратурата за индустриална антисеизмична защита са предназначени за непрекъснато контролиране на колебанията на фундамента на реакторно отделение в енергоблокове ВВЕР-1000, предизвикани от земетресения, а също така и за регистриране на тези колебания при достигането им до стойност, съответствуваща на прага на сработване заложен в апаратурата за изобразяване и протоколиране (АОП) на системата за аварийна и предупредителна защита (АПЗ) на реакторната установка (РУ).

Апаратурата осъществява и изключване на презарядната машина и полярния кран при земетресение над 6 бала по скала MSK и подава на сигнали към апаратура на АПЗ за сработване на аварийната защита.

Техническите характеристики и входно-изходните сигнали на датчиците за индустриална антисеизмична защита са представени в Приложение 1 (съгласно СДАИ.402139.037 РЭ).

## **1.2. Нестандартни/специализирани елементи, резервни части и инструменти към доставката**

- доставката да включва специализирани инструменти и устройства за проверка, ремонт, поддръжка и техническо обслужване с цел нормална експлоатация при условие, че производителя предвижда такива.

## **2. Основни характеристики на оборудването и материалите**

### **2.1. Класификация на оборудването**

Сеизмодатчиците на апаратурата за индустриална антисеизмична защита са:

- от системи, важни за безопасността, клас 2-У,; съгласно НП-001-97 (ПНАЭ Г-01-0011-89) - Общие положения обезпечения безопасности атомных станций, ОПБ 88/97
- с категория по сеймоустойчивост – клас 1, съгласно НП-031-01- Нормы проектирование сейсмостойких атомных станций.

### **2.2. Квалификация на оборудването**

Сеизмодатчиците на апаратурата за индустриална антисеизмична защита, да удовлетворяват следните изисквания:

- по степен на защита от обкръжаващата среда сеизмодатчиците да съответстват на клас не по-нисък от IP 54.
- сеизмодатчиците да запазват техническите си характеристики по време и след сейзмично въздействие съответстващо на 1-ва категория по сеймоустойчивост съгласно НП-031-01.
- устойчиви са към въздействието на температурата на околния въздух, в диапазон от ((- 10) до (+ 50)  $^{\circ}$ C);
- устойчиви са към въздействието на относителна влажност на околния въздух до 98 % , при температура от +25 до + 35  $^{\circ}$ C без кондензация на влага;
- устойчиви към въздействията на атмосферно налягане от 84 до 106,7 kPa (от 630 до 795 mm Hg), в съответствие с изискванията на ГОСТ 29075-91.

- в частта за електромагнитна съвместимост, съответстват на изискванията за група на изпълнение IV съгласно ГОСТ Р 50746-2000;
- устойчиви на въздействие на разтвор на борна киселина с концентрация до 16 g/kg, калиеви йони 1-2g/kg, хидразин хидрат 100-150mg/kg при температура на разтвора от 20<sup>0</sup>C до 90<sup>0</sup>C.

### **2.3. Физически и геометрични характеристики**

Доставените сейзмодатчици да позволяват монтаж на съществуващите проектни фундаменти. Електрическото им подсъединяване към апаратурата за индустриска антисеизмична защита да се извърши с щатните за системата съединители. Типът на присъединяване на съществуващите датчици е даден в СДАИ.402139.037 РЭ. Доставката трябва да включва комплект монтажни части за всяка единица доставено оборудване.

### **2.4. Характеристики на материалите**

Да удовлетворяват изискванията на т.2.2. от настоящето задание.

### **2.5. Химични, механични, металургични и/или други свойства**

Да запазват работоспособността си при въздействие на дезактивирани разтвори на NaOH с концентрация 50-60g/l, KMnO<sub>4</sub> с концентрация 5-10g/l, разтвор на H<sub>2</sub>C<sub>2</sub>O<sub>4</sub> с концентрация 20-40g/l при дезактивация на помещението, в които са разположени датчиците.

### **2.6. Условия при работа в среда с ионизиращи лъчения**

Да запазват работоспособността си при въздействие на ионизиращо лъчение с мощност на дозата не по-малка от 5.10<sup>4</sup> Gr/h.

### **2.7. Нормативно-технически документи**

Доставеното оборудване напълно да отговаря на техническите характеристики на настоящето техническото задание и цитирани в т.5.2. паспорт или формуляр, сертификат за устойчивост на електромагнитни смущения, протоколи или други документи от заводски тестове и инструкция за експлоатация и техническо обслужване

### **2.8. Изисквания към срок на годност и жизнен цикъл**

Жизнен цикъл – не по-малко от 10 години

## **3. Опаковане, транспортиране, временно складиране**

### **3.1. Изисквания към доставката и опаковката**

- опаковката за транспортиране да е устойчива към въздействия съгласно група F3, ГОСТ 12997 и ГОСТ 29075 (допуска се транспортиране с автомобилен, железопътен, воден и авиационен транспорт);

- ако при извършване на входящия контрол, се установят несъответствия с техническото задание и изискванията на Възложителя, Изпълнителят доставя нов сейзмодатчик със свои сили и за своя сметка.

### **3.2. Условия за съхранение**

Доставката да бъде съпроводена с документ, определящ изискванията за съхранение.

## **4. Изисквания към производството**

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

- ГОСТ 9.014-78 – “Единая система защиты от коррозии и старения. Временная противокоррозионная защита изделий. Общие требования”
- ГОСТ 12.1.004-90 – “Машины - Строительные машины. Общие требования безопасности при эксплуатации”
- ГОСТ 12.1.038-82 – “Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Предельно допустимые значения напряжений прикосновения и токов”
- ГОСТ 12.2.003-91 – “ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности.”
- ГОСТ 12.2.007.0-75 – “Система стандартов безопасности труда ИЗДЕЛИЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ”
- ГОСТ 12.3.002-75 – “ССБТ. Процессы производственные. Общие требования безопасности”
- ГОСТ 14192-96 – “Маркировка грузов”
- ГОСТ 14254-96 – “Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (код IP)”
- ГОСТ 15150-69 – “Машины, приборы и другие технические изделия исполнения для различных климатических районов. категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды.”
- ГОСТ 23170-78 – “УПАКОВКА ДЛЯ ИЗДЕЛИЙ МАШИНОСТРОЕНИЯ. Общие требования”
- ГОСТ 29075-91 – “Системы ядерного приборостроения для атомных станций. Общие требования”
- ГОСТ Р 50746-2000 – “Совместимость технических средств электромагнитная. Технические средства для атомных станций. Требования и методы испытаний”
- ГОСТ 7798-70 – “Болты с шестигранной головкой класса точности В. Конструкция и размеры.”
- ГОСТ 11371-78 – “Шайбы. Технические условия.”

- ГОСТ 12997 – Изделия ГСП. Общие технические условия.

#### **4.2. Тестване на продуктите и материалите по време на производство**

Доставените сейсмодатчици да преминат тестовете, определени в техническите условия за производство и в документацията на Производителя за този тип оборудване.

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

Не се изиска контрол от страна на АЕЦ “Козлодуй” през време на производството, проверката и/или изпитанията на материалите и изделията.

### **5. Входящ контрол, монтаж и въвеждане в експлоатация**

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

Доставеното оборудване да премине специализиран входящ контрол – метрологична проверка по установения ред на “Инструкция по качеството за провеждане на входящ контрол на доставените материали, сировини и комплектуващи изделия в “АЕЦ Козлодуй”, ДОД.КД.ИК.112 по инструкция “Сейсмодатчици СД4. Руководство по эксплуатации СДАИ.402139.037 РЭ, т2”

Изпълнителят да изготви и поддържа в актуално състояние списък на несъответствията, възникващи по време на производството. Изпълнителят е длъжен да уведомява Възложителя за предприетите коригиращи мерки. В случай, че несъответстващ елемент не бъде подменен и подлежи на ремонт, коригиращото мероприятие подлежи на съгласуване с Възложителя

#### **5.2. Документи, които се изискват при доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация**

Доставката да бъде придружена със следните документи:

- Декларация/сертификат за произход от Производителя;
- Декларация/сертификат за съответствие на продукта от Производителя;
- Паспорт или формуляр ;
- Методика за калибровка;
- Протоколи за първоначална метрологична проверка;
- Протоколи или други документи от заводски тестове;
- Инструкция за експлоатация и техническо обслужване.

### **6. Гаранции, гаранционно обслужване и следгаранционно обслужване**

#### **6.1. Гаранционно обслужване**

Производителят да гарантира, че за срок не по-малък от 24 месеца от датата на въвеждане в експлоатация ще отстранява всички дефекти, а в случай на неотстраним дефект ще заменя датчика с нов.

## **7. Осигуряване на качеството**

### **7.1. Общи изисквания**

Производителят на оборудването да притежава сертифицирана система за управление на качеството по ISO 9001:2008.

Документите придружаващи доставката се предават на хартиен носител в един екземпляр на оригиналния език и в един екземпляр на български език.

### **7.2. Квалификация, лицензи, сертификати и разрешения**

- знак за първоначална проверка;
- сертификат за резултати от калибровка;
- сертификат за качество и гаранция;
- декларация за съответствие, издадена от Производителя.

### **7.3. Квалификация на изпълнителя и неговия персонал**

Доставчикът да представи референции за опит в извършването на подобна доставка като част от предложението си.

Доставчикът да е производител на доставените сейзмодатчици или да е оторизиран представител на производителя, за което да представи документи.

### **7.4. Обучение и квалификация на персонала на АЕЦ "Козлодуй"**

Не се изиска обучение на персонала на АЕЦ "Козлодуй".

### **7.5. Провеждане на одит от страна на АЕЦ "Козлодуй"**

АЕЦ Козлодуй ЕАД има право да извърши одит на Изпълнителя по време на срока на Договора за доставка. Кандидатите писмено да потвърдят съгласието си с това условие

### **7.6. Приемане на доставката**

Доставката се приема по реда на "Инструкция по качеството за провеждане на входящ контрол на доставените материали, сировини и комплектуващи изделия в АЕЦ"Козлодуй""", ДОД.КД.ИК.112.

### **7.7. Точки на контрол**

Контрол от страна на АЕЦ"Козлодуй" да се упражни на етап доставка на площадката на възложителя, като се извърши общ и специализиран входящ контрол съгласно "Инструкция по качеството за провеждане на входящ контрол на доставените материали, сировини и комплектуващи изделия в АЕЦ"Козлодуй""", ДОД.КД.ИК.112.

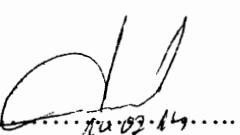
**7.8. Спазване на реда в АЕЦ "Козлодуй"**

Изпълнителят е длъжен да спазва изискванията на ДБК.КД.ИИ.028 "Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор".

**8. Прилагане на изискванията към под-изпълнители на основния изпълнител**

Всички изисквания към Изпълнителя се отнасят и към евентуални подизпълнители. Изпълнителят носи отговорност за контрола на качеството на подизпълнителите. При използване на подизпълнители, да се назначи лице за контрол на качеството от страна на основния изпълнител.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1: Техническа спецификация табличен вид

ГЛ. ИНЖЕНЕР ЕП-2:   
/ Я. Янков /

## Приложение 1

**ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ (ТАБЛИЧЕН ВИД)**  
**Код № 201430. АСУ. А2. ТЗ. 1206**

За доставка на датчици за индустриална антисейзмична защита

№	ИД по BAAN	Наименование	Технически характеристики	Мярка/ мерна единица	Количество	Стандарт, нормативен документ, каталожен номер и др.	Др. изисквания
1	103257	Датчик за сейзмични колебания СДАИ.402139. 037 ТУ; тип СД-4	1. Захранващо напрежение 220 $^{+22}_{-33}$ V, 50 $^{+3}_{-4}$ Hz 2. Консумирана мощност 22 W на канал 3. Работна температура от -10 до +60°C 4. Относителна влажност до 98% при 35°C 5. Диапазон на контролируемото ускорение на колебанието на фундамента, в $m/s^2$ 0 до 4 6. Диапазон на контролируемата честота на колебанието на фундамента, в Hz от 0,1 до 32 7. Подаване на амплитудата на изходните сигнали с честота по-голяма от 30 Hz, 8 dB/на октава 8. Диапазонът на ускорение на колебанието на фундамента, в границите, на който се намира прагът "начало на регистрация" П2 е от 0,05 до 0,25 $m/s^2$ П2 - 0,1 $m/s^2$	Бр.	3		

<p>9. Диапазонът на ускорение на колебанието на фундамента, в границите, на който се подава аварийен сигнал П1, е от 0,25 до <math>2 \text{ m/s}^2</math> П1 - 0,5 <math>\text{m/s}^2</math></p> <p>10. Количество на каналите в системата, бр.</p> <p>Изходни аналогови сигнали за 1 канал:</p> <p>а) разделени аналогови 3бр. – <math>A_{px}</math>, <math>A_{py}</math>, <math>A_{pz}</math>,</p> <p>б) общ аналогов 1бр. - АО</p> <p>Изходни дискретни сигнали за 1 канал:</p> <p>а) за начало на регистриране в АОП 16р. – П-2</p> <p>б) за АЗТП 16р. – П-1</p> <p>в) за изключване на ПМ и ПК 2бр. – П-1</p> <p>г) за АОП 16р. – П-1</p> <p>д) за АОП 16р. – режим КИ</p> <p>е) за АОП 16р. – КИ</p> <p>ж) за АСП 16р. -КИ</p> <p>з) за АОП 16р. – режим калибровка</p> <p>11. Електрически параметри на изходните сигнали:</p> <p>а) аналогови сигнали – <math>A_{px}</math>, <math>A_{py}</math>, <math>A_{pz}</math>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- начален ток 12 mA</li> <li>- мащаб на преобразуване 2 mA на <math>1\text{m/s}^2</math></li> </ul> <p>б) аналогов общ – АО:</p>		

- начален ток 4 mA

- мащаб на преобразуване 30 mA на  $1\text{m/s}^2$

в) дискретни изходи с оптрони 24V;  $\leq 20\text{mA}$

г) дискретни изходи тип "сух контакт" за ПМ, ПК и АОП – реле, комутатора способност 10A/250V

12. Продължителност на дискретните сигнали П1 и П2  $\geq 2\text{s}$

13. Долгустими грешки:

- при сработване на П1  $\pm 1,5\%$

- при сработване на П2  $\pm 5\%$

- на мащаба за преобразуване по  $A_{px}, A_{py},$

$A_{pz} \pm 5\%$

- на мащаба за преобразуване по АО  $\pm 5\%$

14. Периодични проверки на датчиците:

а) автоматична периодична проверка на изправността:

- продължителност  $0,6 \div 0,8\text{s};$

- периодичност  $11 \div 2\text{min}$

б) дистанционна функционална проверка от АЗПП чрез подаване на контролните входове по X, Y и Z постоянно напрежение 24V



# „АДЕН ГРУП“ ООД



BUREAU  
VERITAS  
ISO 9001:2008  
BG17916Q

1324 гр. София р-н Люлин-7,  
ул. Д-р Петър Дертиев №42/19,  
3321 гр. Козлодуй АЕЦ „Козлодуй“  
СГРДД „Развитие и модернизация“

ЕИК:201639907  
ИН по ЗАДС: BG201639907  
тел./факс: 02/443 99 29  
факс: 0973/76029  
тел.: 0973/772021

e-mail: aden@abv.bg

## СПЕЦИФИКАЦИЯ

**за участие в процедура на договоряне без обявяване с предмет  
"Доставка на три броя датчици за индустриална антисейзмична защита тип СД-4 включени в състава на аварийната  
защита на реактор тип ВВЕР-1000, 6 ЕБ"**

№	Наименование и описание, съгласно техническата спецификация на Възложителя	Ед. К-во	Технически данни и характеристики, които се предлагат от Участника				Условия за съхранение
			Наименование, тип, марка и описание на вида и характеристики на предлаганите стоки	Каталожен номер, стандарт, нормативен документ др.	Производител и страна на производход	Срок за доставка и срок	
1	1. Датчик за сейзмични колебания СДАИ.402138.9.037 Ту тип СД-4 1. Захранващо напрежение 220(+22/-33)V 50(+3/-4)Hz 2. Консумирана мощност 22W на канал; 3. Работна температура от -10 до +60°C; 4. Относителна влажност до 98% при 35°C; 5. Диапазон на контролирането ускорение на колебанията на фундамента, в m/s <sup>2</sup> 0 до 4;	3	Датчик за сейзмични колебания СДАИ.402138.9.037 Ту тип СД-4 1. Захранващо напрежение 220(+22/-33)V 50(+3/-4)Hz 2. Консумирана мощност 22W на канал; 3. Работна температура от -10 до +60°C; 4. Относителна влажност до 98% при 35°C; 5. Диапазон на контролирането ускорение на колебанията на фундамента, в m/s <sup>2</sup> 0 до 4;	5	ЗАО СНИИП-СИСТЕМАТОМ Русия	6	7
2	6	8	9	9	24 месеца от дата на въвеждане в експлоатация но не повече от 30	10	II

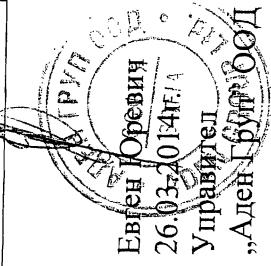
БЕРТОВСКАТА ЙАНА

от +10°C до +40°C  
относителна влажност не повече  
60%; при

- |   |   |
|---|---|
| 7. Подписване на амплитудата на изходните сигнали с честота по-голяма от 30 Hz, 8 dB/на октава  | 7. Подписване на амплитудата на изходните сигнали с честота по-голяма от 30 Hz, 8 dB/на октава  |
| 8. Диапазон на ускорение на колебанието на фундамента, в границите, на който се намира прагът „начало на регистрацията“ П2 е от 0,05 до 0,025 $m/s^2$ П2-0,1 $m/s^2$  | 8. Диапазон на ускорение на колебанието на фундамента, в границите, на който се намира прагът „начало на регистрацията“ П2 е от 0,05 до 0,025 $m/s^2$ П2-0,1 $m/s^2$  |
| 9. Диапазонът на ускорение на колебанието на фундамента, в границите, на който се подава аварийен сигнал П1, е от 0,25 до 2 $m/s^2$ П1-0,5 $m/s^2$  | 9. Диапазонът на ускорение на колебанието на фундамента, в границите, на който се подава аварийен сигнал П1, е от 0,25 до 2 $m/s^2$ П1-0,5 $m/s^2$  |
| 10. Количество на каналите в системата бр.  | 10. Количество на каналите в системата бр.  |
| Изходни аналогови сигнали за 1 канал:   | Изходни аналогови сигнали за 1 канал:   |
| а) разделени аналогови 3бр. – $A_{px}, A_{py}, A_{pz}$<br>б) общ аналогов 1 бр. – АО  | а) разделени аналогови 3бр. – $A_{px}, A_{py}, A_{pz}$<br>б) общ аналогов 1 бр. – АО  |
| Изходни дискретни сигнали за 1 канал:   | Изходни дискретни сигнали за 1 канал:   |
| а) за начало на регистриране в АОП 1 бр. – П-2<br>б) за АЗПП 1 бр. – П-1<br>в) за изключване на ПМ и ПК 2бр. – П-1<br>г) за АОП 1 бр. – П-1<br>д) за АОП 1 бр. – режим КИ<br>е) за АОП 1 бр. – КИ<br>ж) за АСП 1 бр. – КИ<br>з) за АОП 1 бр. – режим калибровка | а) за начало на регистриране в АОП 1 бр. – П-2<br>б) за АЗПП 1 бр. – П-1<br>в) за изключване на ПМ и ПК 2бр. – П-1<br>г) за АОП 1 бр. – П-1<br>д) за АОП 1 бр. – режим КИ<br>е) за АОП 1 бр. – КИ<br>ж) за АСП 1 бр. – КИ<br>з) за АОП 1 бр. – режим калибровка |
| 11. Електрически параметри на изходните сигнали:  | 11. Електрически параметри на изходните сигнали:  |
| а) аналогови сигнали - $A_{px}, A_{py}, A_{pz}$<br>- начален ток 12 mA<br>- мащаб на преобразуване 2 mA на 1 $m/s^2$  | а) аналогови сигнали - $A_{px}, A_{py}, A_{pz}$<br>- начален ток 12 mA<br>- мащаб на преобразуване 2 mA на 1 $m/s^2$  |

6) аналогов общ – АО - начален ток 4 mA - масшаб на преобразуване 30 mA на 1 m/s <sup>2</sup>	6) аналогов общ – АО - начален ток 4 mA - масшаб на преобразуване 30 mA на 1 m/s <sup>2</sup>
В) дискретни изходи с оптрони 24V, ≤20 mA	В) дискретни изходи с оптрони 24V, ≤20 mA
Г) дискретни изходи тип „сух контакт“ за ПМ, ПК и АОП – реле, комутираща способност 10A/250V	Г) дискретни изходи тип „сух контакт“ за ПМ, ПК и АОП – реле, комутираща способност 10A/250V
12. Продължителност на дискретните сигнали П1 и П2 ≥2s	12. Продължителност на дискретните сигнали П1 и П2 ≥2s
13. Допустими грешки: - при сработване на П1±1,5% - при сработване на П2±5% - на масшаба на преобразуването по A <sub>px</sub> , A <sub>py</sub> , A <sub>pz</sub> ±5%	13. Допустими грешки: - при сработване на П1±1,5% - при сработване на П2±5% - на масшаба на преобразуването по A <sub>px</sub> , A <sub>py</sub> , A <sub>pz</sub> ±5% - на масшаба на преобразуването по АО ±5%
14. Периодични проверки на датчиците:	14. Периодични проверки на датчиците: а)автоматична периодична проверка на изправността: - продължителност 0,6÷0,8 s - периодичност 11±2min
	б) дистанционна функционална проверка от АЗТП чрез подаване на контролните входове по X, Y и Z постоянно напрежение 24V

ПОДПИС И ПЕЧАТ



## ТЪРГОВСКА ТАЙНА



## „АДЕН ГРУП“ ООД



1324 гр. София р-н Люлин-7,  
ул. Д-р Петър Дертлиев №42/19,  
3321 гр. Козлодуй АЕЦ „Козлодуй“  
сграда „Развитие и модернизация“

тел./факс: 02/443 99  
29

факс: 0973/76029  
тел.: 0973/72021

e-mail: adengroup@abv.bg

## ЦЕНОВА ТАБЛИЦА

за участие в процедура на договаряне без обявление с предмет:

**“Доставка на три броя датчици за индустриална антисеизмична защита тип СД-4 включени в състава на аварийната защита на реактор тип ВВЕР-1000, 6 ЕБ”**

№	ID	Наименование	Технически характеристики	Ед. мярка	К-во	Единична цена в лв. без ДДС	Обща цена в лв. без ДДС
I	2	3	4	5	6	7	8
1	103257	Датчик за сеизмични колебания СДАИл4021 39.037 ТУ тип СД-4	1. Захранващо напрежение 220(+22/-33)V 50(+3/-4)Hz 2. Консумирана мощност 22W на канал; 3. Работна температура от -10 до +60°C; 4. Относителна влажност до 98% при 35°C; 5. Диапазон на контролируемото ускорение на колебанията на фундамента, в $m/s^2$ 0 до 4; 6. Диапазон на контролируемата честота на колебанията на фундамента, в Hz от 0,1 до 32; 7. Подтискане на амплитудата на изходните сигнали с честота поголяма от 30 Hz, 8 dB/на октава 8. Диапазон на ускорение на колебанията на фундамента, в границите, на който се намира прагът „начало на регистрацията“ П2 е от 0,05 до 0,025 $m/s^2$ П2-0,1 $m/s^2$ 9. Диапазонът на ускорение на колебанията на фундамента, в границите, на който се подава авариен сигнал П1, е от 0,25 до 2 $m/s^2$ П1-0,5 $m/s^2$ 10. Количество на каналите в системата бр. Изходни аналогови сигнали за 1 канал: а) разделени аналогови 3бр. –	бр.	3	91300,00	273900,00

		<p><math>A_{px}, A_{py}, A_{pz}</math></p> <p>б) общ аналогов 1 бр. – АО</p> <p>Изходни дискретни сигнали за 1 канал:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) за начало на регистриране в АОП 1 бр. – П-2</li> <li>б) за АЗТП 1 бр. – П-1</li> <li>в) за изключване на ПМ и ПК 2бр. – П-1</li> <li>г) за АОП 1бр. – П-1</li> <li>д) за АОП 1бр. – режим КИ</li> <li>е) за АОП 1бр. – КИ</li> <li>ж) за АСП 1бр. – КИ</li> <li>з) за АОП 1бр. – режим калибровка</li> </ul> <p>11. Електрически параметри на изходните сигнали:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) аналогови сигнали - <math>A_{px}, A_{py}, A_{pz}</math></li> <li>- начален ток 12 mA</li> <li>- машаб на преобразуване 2 mA на <math>1 \text{m/s}^2</math></li> <li>б) аналогов общ – АО</li> <li>- начален ток 4 mA</li> <li>- машаб на преобразуване 30 mA на <math>1 \text{m/s}^2</math></li> <li>в) дискретни изходи с оптрони 24V, <math>\leq 20 \text{mA}</math></li> <li>г) дискретни изходи тип „сух контакт“ за ПМ, ПК и АОП – реле, комутираща способност 10A/250V</li> </ul> <p>12. Продължителност на дискретните сигнали П1 и П2 <math>\geq 2\text{s}</math></p> <p>13. Допустими грешки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- при сработване на <math>P1 \pm 1,5\%</math></li> <li>- при сработване на <math>P2 \pm 5\%</math></li> <li>- на машаба на преобразуването по <math>A_{px}, A_{py}, A_{pz} \pm 5\%</math></li> <li>- на машаба на преобразуването по AO <math>\pm 5\%</math></li> </ul> <p>14. Периодични проверки на датчиците:</p> <p>а) автоматична периодична проверка на изправността:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- продължителност <math>0,6 \div 0,8 \text{ s}</math></li> <li>- периодичност <math>11 \pm 2 \text{ min}</math></li> </ul> <p>б) дистанционна функционална проверка от АЗТП чрез подаване на контролните входове по X, Y и Z постоянно напрежение 24V</p>		
		<p><b>ПРЕДЛАГАНА ЦЕНА</b> в лв. без ДДС цифром и словом: Двеста седемдесет и три хиляди и деветстотин лева</p>	273900,00	

ПОДПИС и ПЕЧАТ



„Аден Груп“ ООД