



**“АЕЦ Козлодуй” ЕАД, гр.Козлодуй**

ОДОБРЯВАМ,

ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР

*08.02.16*  
\* ДИМИТЪР АНГЕЛОВ



# ДОКУМЕНТАЦИЯ

---

За участие в процедура на договаряне с обявление с предмет:

**“Проектиране, доставка и монтаж на въртящи решетки на аванкамерите на помпи 5, 6 QF”**

гр. Козлодуй 2016 г.

# СЪДЪРЖАНИЕ

На документация за участие в процедура на договаряне с обявление с предмет:

## “Проектиране, доставка и монтаж на въртящи решетки на аванкамерите на помпи 5, 6 QF”

<b>Част</b>	<b>Наименование</b>	<b>Брой Страници</b>
1	Решение за откриване на процедура	4
2	Обявление за обществената поръчка	13
3	Техническо задание № 2014.30.ОСО.QF.ТЗ.1266	46
4	Образец на оферта	6
5	Указания за подготовка на заявлението и офертата	6
6	Проект на договор	
6.1	Специфични условия на договора	7
6.2	Общи условия на договора	11
7	Образец на гаранция за участие в процедура	1
8	Образец на гаранция за изпълнение на договор	1
9	Образец на информационен лист	1
10	Образец на декларация по чл. 47, ал. 9 от ЗОП	2
11	Образец на декларация по чл. 56, ал. 1, т. 6 от ЗОП	1
12	Образец на декларация по чл. 56, ал. 1, т. 8 от ЗОП	1
13	Образец на декларация за подаване на оферта	1
14	Образец на декларация за извършен оглед	1
15	Образец на декларация по чл. 56, ал. 1, т. 12 от ЗОП	1
16	Образец на декларация по чл. 33, ал. 4 от ЗОП	1



АГЕНЦИЯ ПО ОБЩЕСТВЕНИ ПОРЪЧКИ  
1000 София, ул. Лере 4  
факс: 940 7078  
e-mail: [rop@aop.bg](mailto:rop@aop.bg), [e-rop@aop.bg](mailto:e-rop@aop.bg)  
интернет адрес: <http://www.aop.bg>

### РЕШЕНИЕ

- Проект на решение  
 Решение за публикуване  
 Номер: ЗОП-Р- **64** от 25/02/2016 дд/мм/гггг  
 А) за откриване на процедура  
 Б) за промяна  
 В) за прекратяване на процедура за възлагане на обществена поръчка

#### Обектът на обществената поръчка е по:

- чл. 3, ал. 1 от ЗОП  
 чл. 3, ал. 2 от ЗОП  
 Съгласен съм АОП да изпрати данните, необходими за публикуване на Обявление за допълнителна информация, информация за незавършена процедура или CORRIGENDUM, до Официален вестник на ЕС в съответствие с Общите условия за използване на услугата Електронен подател

### ДЕЛОВОДНА ИНФОРМАЦИЯ

<b>Деловодна информация</b> Партида на възложителя: 00353 Поделение: _____ Изходящ номер: ЗОП-Р- <b>64</b> от дата 25/02/2016 Коментар на възложителя: <b>ИД - 715833</b>
--

### РАЗДЕЛ I: ВЪЗЛОЖИТЕЛ

- по чл. 7, т. 1-4 от ЗОП (класически)  
 по чл. 7, т. 5 или 6 от ЗОП (секторен)

<b>I.1) Наименование и адрес</b>		
Официално наименование АЕЦ Козлодуй ЕАД		
Адрес 3321, гр. Козлодуй		
Град Козлодуй	Пощенски код 3321	Държава Република България
За контакти отдел Обществени поръчки, У-ние Търговско	Телефон 0973 73947	
Лице за контакт Борис Попниколов		
Електронна поща BGPopnikolov@npp.bg	Факс 0973 76007	
Интернет адрес/и (когато е приложимо) Адрес на възложителя: <a href="http://www.kznpp.org">www.kznpp.org</a> Адрес на профила на купувача: <a href="http://www.kznpp.org/index.php?lang=bg&amp;p=actuality&amp;pl=communally_orders&amp;id=2718">http://www.kznpp.org/index.php?lang=bg&amp;p=actuality&amp;pl=communally_orders&amp;id=2718</a>		

**I.2) Вид на възложителя и основна дейност/и:**

(попълва се от възложители по чл.7, т.1-4 от ЗОП)

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Министерство или друг държавен орган, включително техни регионални или местни подразделения | <input type="checkbox"/> Обществени услуги   |
| <input type="checkbox"/> Национална агенция/служба   | <input type="checkbox"/> Отбрана   |
| <input type="checkbox"/> Регионален или местен орган   | <input type="checkbox"/> Обществен ред и сигурност                                   |
| <input type="checkbox"/> Регионална или местна агенция/служба  | <input type="checkbox"/> Околна среда  |
| <input type="checkbox"/> Публичноправна организация  | <input type="checkbox"/> Икономическа и финансова дейност                            |
| <input type="checkbox"/> Европейска институция/агенция или международна организация                                  | <input type="checkbox"/> Здравеопазване  |
| <input type="checkbox"/> Друго (моля, уточнете): _____   | <input type="checkbox"/> Настаняване/жилищно строителство и места за отдих и култура |
|  | <input type="checkbox"/> Социална закрила  |
|  | <input type="checkbox"/> Отдих, култура и религия                                    |
|  | <input type="checkbox"/> Образование   |
|  | <input type="checkbox"/> Друго (моля, уточнете): _____                               |

**I.3) Основна дейност/и на възложителя, свързана/и с:**

(попълва се от възложител по чл. 7, т.5 или 6 от ЗОП)

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Производство, пренос и разпределение на природен газ и топлинна енергия | <input type="checkbox"/> Пощенски услуги  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Електрическа енергия   | <input type="checkbox"/> Железопътни услуги   |
| <input type="checkbox"/> Търсене, проучване или добив на природен газ или нефт                   | <input type="checkbox"/> Градски железопътни, трамвайни, тролейбусни или автобусни услуги |
| <input type="checkbox"/> Търсене, проучване или добив на въглища или други твърди горива         | <input type="checkbox"/> Пристанищни дейности   |
| <input type="checkbox"/> Вода  | <input type="checkbox"/> Летищни дейности   |

**A) ЗА ОТКРИВАНЕ НА ПРОЦЕДУРА ЗА ВЪЗЛАГАНЕ НА ОБЩЕСТВЕНА ПОРЪЧКА****II: ОТКРИВАНЕ****ОТКРИВАМ**

- процедура за възлагане на обществена поръчка
- конкурс за проект
- процедура за създаване на система за предварителен подбор

**II.1) Вид на процедурата**

Попълва се от възложител по чл.7, т.1-4 от ЗОП

- |                               |   |                          |
|-------------------------------|---|--------------------------|
| Открита процедура             | <input type="checkbox"/> Ускорена на договаряне с обявление | <input type="checkbox"/> |
| Ограничена процедура          | <input type="checkbox"/> Договаряне без обявление           | <input type="checkbox"/> |
| Ускорена ограничена процедура | <input type="checkbox"/> Конкурс за проект - открит         | <input type="checkbox"/> |
| Състезателен диалог           | <input type="checkbox"/> Конкурс за проект - ограничен      | <input type="checkbox"/> |
| Договаряне с обявление        | <input type="checkbox"/>                                    | <input type="checkbox"/> |

Попълва се от възложител по чл.7, т.5 или 6 от ЗОП

- |                        |   |                          |
|------------------------|---|--------------------------|
| Открита процедура      | <input type="checkbox"/> Договаряне без обявление                 | <input type="checkbox"/> |
| Ограничена процедура   | <input type="checkbox"/> Конкурс за проект - открит               | <input type="checkbox"/> |
| Договаряне с обявление | <input checked="" type="checkbox"/> Конкурс за проект - ограничен | <input type="checkbox"/> |

**III: ПРАВНО ОСНОВАНИЕ**

Попълва се от възложител по чл.7, т.1-4 от ЗОП

- |  |   |                          |
|--|---|--------------------------|
| Чл. 16, ал. 8 от ЗОП                         | <input type="checkbox"/> Чл. 84, т. ____, във вр. с чл. 86 ал. 3 от ЗОП | <input type="checkbox"/> |
| Чл. 16, ал. 8, във вр. с чл. 76 ал. 3 от ЗОП | <input type="checkbox"/> Чл. 90, ал.1, т. ____, от ЗОП                  | <input type="checkbox"/> |
| Чл. 83а, ал. 1 от ЗОП                        | <input type="checkbox"/> Чл. 94, ал. 2 от ЗОП                           | <input type="checkbox"/> |
| Чл. 84, т. ____, от ЗОП                      | <input type="checkbox"/> Чл. 119в, ал. 3, т. ____, от ЗОП               | <input type="checkbox"/> |

Попълва се от възложител по чл.7, т.5 или 6 от ЗОП

- |                                 |  |                          |
|---------------------------------|--|--------------------------|
| Чл. 103, ал. 1 от ЗОП           | <input checked="" type="checkbox"/> Чл. 105, ал. 1 от ЗОП                  | <input type="checkbox"/> |
| Чл. 103, ал. 2, т. ____, от ЗОП | <input type="checkbox"/> Чл. 105, ал. 1, във връзка с чл. 103, ал.1 от ЗОП | <input type="checkbox"/> |

Чл. 94, ал. 2 от ЗОП	<input type="checkbox"/> Чл. 119в, ал. 3, т. _____ от ЗОП <input type="checkbox"/>
точка: _____	

**IV: ОБЕКТ НА ПОРЪЧКАТА**

<input type="checkbox"/> Строителство <input checked="" type="checkbox"/> Доставки <input type="checkbox"/> Услуги
<b>IV.1) Описание на предмета на поръчката / на потребностите при състезателен диалог / на конкурса за проект</b> Проектиране, доставка и монтаж на въртящи решетки на аванкамерите на помпи 5, 6 QF (Когато основният предмет на поръчката/конкурса съдържа допълнителни предмети, те трябва да бъдат описани в това поле)

**IV.2) Зелена обществена поръчка**

<b>IV.2.1) Поръчката е "зелена", съгласно обхвата на Националния план за действие за насърчаване на зелените обществени поръчки:</b>	Да <input type="checkbox"/> Не <input checked="" type="checkbox"/>
<b>IV.2.1.1) Продуктова група</b> <input type="checkbox"/> Копирна и графична хартия <input type="checkbox"/> Офис ИТ оборудване <input type="checkbox"/> Офис осветление <input type="checkbox"/> Улично осветление	<input type="checkbox"/> Климатици <input type="checkbox"/> Почистващи продукти и услуги <input type="checkbox"/> Конвенционални транспортни средства и услуги, свързани с тях <input type="checkbox"/> Електрически превозни средства и системи за зареждане
<b>IV.2.1.2) "Зелените" критерии присъстват във:</b> Техническата спецификация _____ (брой) Критериите за подбор по чл. 25, ал. 2, т. 6 от ЗОП _____ (брой) Показателите за оценка на офертите _____ (брой) Изискванията при изпълнение на договора (клаузи в проектодоговора) _____ (брой)	
<b>IV.2.2) Поръчката е "зелена" извън обхвата на Националния план за действие (Моля, посочете екокритериите в полето за друга информация)</b>	Да <input type="checkbox"/> Не <input checked="" type="checkbox"/>

**V: МОТИВИ**

<b>V.1) Мотиви за избора на процедура</b> Възложителите по чл. 7, т. 5 и 6 вземат решение за възлагане на обществени поръчки чрез открита процедура, ограничена процедура и процедура на договаряне с обявление винаги, когато не са налице условията за провеждане на процедура на договаряне без обявление. (Кратко описание на фактическите обстоятелства, които обуславят избора на съответната процедура)
<b>V.2) Лица, до които се изпраща поканата за участие в процедура на договаряне без обявление по реда на ЗОП (когато е приложимо)</b> _____ _____ _____
<b>V.3) Настоящата процедура е свързана с процедура за възлагане на обществена поръчка или конкурс за проект, която е (когато е приложимо):</b> открита с решение № _____ от дата _____ дд/мм/гггг публикувана в Регистъра на обществените поръчки под уникален № _____ - _____ - _____ (nnnnn-yyyy-xxxx)
<b>Допълнителната/повторната услуга или строителство е (когато е приложимо):</b> _____ без ДДС _____ с ДДС _____ Стойност на

на обща стойност _____ Валута: _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ДДС (в %) _____
--------------------------------------	--------------------------	--------------------------	-----------------

**VI: ОДОБРЯВАМ**

<input checked="" type="checkbox"/> обявлението и документацията за участие
<input type="checkbox"/> обявлението и описателния документ
<input type="checkbox"/> поканата за обществена поръчка
<input type="checkbox"/> поканата за обществена поръчка и документацията
<input type="checkbox"/> обявлението и конкурсната програма
<input type="checkbox"/> обявлението

**VII: ОБЖАЛВАНЕ**

<b>VII.1) Орган, който отговаря за процедурите по обжалване</b>		
Официално наименование Комисия за защита на конкуренцията		
Адрес бул. Витоша 18		
Град София	Пощенски код 1000	Държава Република България
	Телефон 02 9884070	
Електронна поща срсadmin@sрс.bg	Факс 02 9807315	
Интернет адрес (URL): www.sрс.bg		

**VII.2) Срок за подаване на жалби: съгласно чл.120 от ЗОП****VIII: ДРУГА ИНФОРМАЦИЯ (когато е приложимо)**


**IX: ДАТА на изпращане на настоящото решение**

Дата: 25/02/2016 дд/мм/гггг
-----------------------------

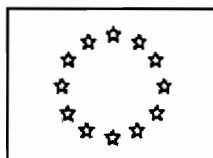
**Възложител:**

Трите имена: /подпис и печат/ Димитър Костадинов Ангелов	<i>М.ан</i>	<i>Ангелов</i>
Длъжност: Изпълнителен Директор	<i>М.ан</i>	<i>Ангелов</i>



3011-0-54/25.02.16г.

№: 415842



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ

Публикуване на притурката към Официален вестник на Европейския съюз

ул. Мерсие №2, 2985 Люксембург, ЛЮКСЕМБУРГ

Факс: (352) 29 29 42 670 Адрес за електронна поща: [ojs@publications.europa.eu](mailto:ojs@publications.europa.eu)Информация и онлайн формуляри: <http://simap.europa.eu>

## ОБЯВЛЕНИЕ ЗА ПОРЪЧКА — СПЕЦИАЛНИ СЕКТОРИ

Директива 2004/17/ЕО

- Проект на обявление  
 Обявление за публикуване

## РАЗДЕЛ I: ВЪЗЛОЖИТЕЛ

<b>I.1) Наименование, адреси и място/места за контакт</b>		
Официално наименование АЕЦ Козлодуй ЕАД		
Национален идентификационен № (ЕИК) (ако е известен) 106513772		
Пощенски адрес гр.Козлодуй, обл. Враца		
Град Козлодуй	Пощенски код 3321	Държава Република България
Място/места за контакт Отдел Обществени поръчки, Управление Търговско		Телефон 00359 97373947
На вниманието на Борис Попников		
Адрес за електронна поща BGPopnikolov@npp.bg		Факс 00359 97372441
Интернет адрес/и (в приложимите случаи) Основен адрес на възложителя (URL): <a href="http://www.kznpp.org">www.kznpp.org</a> Адрес на профила на купувача (URL): <a href="http://www.kznpp.org/index.php?lang=bg&amp;p=actuality&amp;p1=communally_orders&amp;id=2718">http://www.kznpp.org/index.php?lang=bg&amp;p=actuality&amp;p1=communally_orders&amp;id=2718</a> Електронен достъп до информация (URL): <a href="http://www.kznpp.org/index.php?lang=bg&amp;p=actuality&amp;p1=communally_orders&amp;id=2718">http://www.kznpp.org/index.php?lang=bg&amp;p=actuality&amp;p1=communally_orders&amp;id=2718</a> Електронно подаване на оферти и заявления за участие (URL):		
Моля, използвайте приложение А за предоставяне на по-подробна информация.		
Допълнителна информация може да бъде получена от: <input checked="" type="checkbox"/> Горепосоченото/ите място/места за контакт <input type="checkbox"/> Друго (моля, попълнете приложение А.1)		
Спецификации и допълнителни документи (включително документи за динамична система за покупки) могат да бъдат получени от: <input checked="" type="checkbox"/> Горепосоченото/ите място/места за контакт <input type="checkbox"/> Друго (моля, попълнете приложение А.2)		
Офертите или заявленията за участие трябва да бъдат изпратени на: <input checked="" type="checkbox"/> Горепосоченото/ите място/места за контакт <input type="checkbox"/> Друго (моля, попълнете приложение А.3)		
<b>I.2) Основна дейност</b>		

<input type="checkbox"/> Производство, пренос и разпределение на газ и топлинна енергия	<input type="checkbox"/> Железопътни услуги
<input checked="" type="checkbox"/> Електрическа енергия	<input type="checkbox"/> Градски железопътни, трамвайни, тролейбусни или автобусни услуги
<input type="checkbox"/> Проучване и добив на газ или нефт	<input type="checkbox"/> Пристанищни дейности
<input type="checkbox"/> Проучване и добив на въглища или други твърди горива	<input type="checkbox"/> Летищни дейности
<input type="checkbox"/> Вода	<input type="checkbox"/> Друго (моля, пояснете): _____
<input type="checkbox"/> Пощенски услуги	

**I.3) Възлагане на поръчка от името на други възложители**  
 Възложителят извършва покупка от името на други възложители (ако да, информация за тези възложители може да бъде предоставена в приложение А) Да  Не

## РАЗДЕЛ II: ОБЕКТ НА ПОРЪЧКАТА

### II.1) Описание

#### II.1.1) Заглавие на поръчката, предоставено от възложителя:

Проектиране, доставка и монтаж на въртящи решетки на аванкамерите на помпи 5, 6 QF

#### II.1.2) Вид на поръчката и място на изпълнение на строителството, място на доставката или място на предоставяне на услугите (Изберете само една категория — строителство, доставки или услуги, която съответства в най-голяма степен на конкретния обект на вашата поръчка или покупка/и)

<input type="checkbox"/> Строителство	<input checked="" type="checkbox"/> Доставки	<input type="checkbox"/> Услуги
<input type="checkbox"/> Изпълнение <input type="checkbox"/> Проектиране и изпълнение <input type="checkbox"/> Извършване, независимо с какви средства, на строителство, отговарящо на изискванията, указани от възложителите	<input checked="" type="checkbox"/> Покупка <input type="checkbox"/> Лизинг <input type="checkbox"/> Наем <input type="checkbox"/> Покупка на изплащане <input type="checkbox"/> Комбинация от горепосочените	Категория услуга No Моля, вижте приложение B2 относно категориите услуги

Основна площадка или място на изпълнение на строителството, място на доставката или място на предоставяне на услугите

"АЕЦ Козлодуй" ЕАД

код NUTS: BG313

#### II.1.3) Информация относно обществената поръчка, рамковото споразумение или динамичната система за покупки (ДСП)

Обявлението обхваща обществена поръчка  
 Обявлението обхваща създаването на динамична система за покупки (ДСП)  
 Настоящото обявление обхваща сключването на рамково споразумение

#### II.1.4) Информация относно рамковото споразумение (ако е уместно)

Рамково споразумение с няколко оператора  Рамково споразумение с един оператор

Брой: \_\_\_\_\_ или (в приложимите случаи) максимален брой \_\_\_\_\_ на участниците в предвиденото рамково споразумение

#### Срок на действие на рамковото споразумение:

Продължителност в години: \_\_\_\_\_ или в месеци: \_\_\_\_\_

Обща прогнозна стойност на покупките за целия срок на действие на рамковото



<p><b>споразумение (в приложимите случаи, посочете само с цифри):</b>          Прогнозна стойност, без да се включва ДДС: _____ Валута:          или обхват: между _____ и _____ Валута:</p> <p><b>Честота и стойност на поръчките, които трябва да бъдат възложени: (ако това е известно)</b></p>										
<p><b>II.1.5) Кратко описание на поръчката или покупката/ите</b>          Проектиране, доставка и монтаж на въртящи решетки на аванкамерите на помпи 5, 6 QF</p>										
<p><b>II.1.6) Общ терминологичен речник (CPV)</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Основен речник</th> <th>Допълнителен речник (в приложимите случаи)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Основен обект</td> <td>71320000</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Допълнителен/ни обект/и</td> <td>44316300</td> <td>45421147</td> </tr> </tbody> </table>			Основен речник	Допълнителен речник (в приложимите случаи)	Основен обект	71320000		Допълнителен/ни обект/и	44316300	45421147
	Основен речник	Допълнителен речник (в приложимите случаи)								
Основен обект	71320000									
Допълнителен/ни обект/и	44316300	45421147								
<p><b>II.1.7) Информация относно Споразумението за държавни поръчки (GPA)</b>          Поръчката попада в обхвата на Споразумението за държавни поръчки (GPA) Да <input type="checkbox"/> Не <input type="checkbox"/></p>										
<p><b>II.1.8) Информация относно обособените позиции (за информация относно обособените позиции използвайте приложение Б толкова пъти, колкото е броят на обособените позиции)</b>          Настоящата поръчка е разделена на обособени позиции: Да <input type="checkbox"/> Не <input checked="" type="checkbox"/>          (ако да) Оферти могат да бъдат подавани за:  <input type="checkbox"/> само една обособена позиция    <input type="checkbox"/> една или повече обособени позиции    <input type="checkbox"/> всички обособени позиции</p>										
<p><b>II.1.9) Информация относно вариантите</b>          Ще бъдат приемани варианти Да <input type="checkbox"/> Не <input checked="" type="checkbox"/></p>										
<p><b>II.2) Количество или обем на поръчката</b></p>										
<p><b>II.2.1) Общо количество или обем (включително всички обособени позиции, подновявания и опции, в приложимите случаи)</b>          Настоящата обществена поръчка включва проектиране, доставка на оборудване, демонтаж на съществуващо, монтаж на новото оборудване, въвеждането му в експлоатация и обучение на персонал, съгласно приложеното към документацията Техническо задание 2014.30.OCO.QF.T3.1266</p> <p>(ако това е известно, посочете само с цифри) Прогнозна стойност, без да се включва ДДС:          1840000 Валута: BGN          или Обхват: между _____ и _____ Валута:</p>										
<p><b>II.2.2) Информация относно опциите (в приложимите случаи)</b>          Опции Да <input type="checkbox"/> Не <input checked="" type="checkbox"/>          (ако да) Описание на тези опции:</p>										
<p>(ако това е известно) Прогнозен график за използване на тези опции:</p>										

в месеци: _____	или в дни: _____	(считано от датата на възлагане на поръчката)
<b>II.2.3) Информация относно подновяванията (в приложимите случаи)</b>		
Тази поръчка подлежи на подновяване		Да <input type="checkbox"/> Не <input checked="" type="checkbox"/>
Брой на възможните подновявания (ако има такива): _____ или обхват: между _____ и _____		
(ако това е известно) в случай на подновяеми поръчки, прогнозен график за последващи обявявания на конкурентно възлагане на поръчка:		
в месеци: _____	или в дни: _____	(считано от датата на възлагане на поръчката)

### II.3) Продължителност на поръчката или краен срок за изпълнение

Продължителност в месеци: _____	или в дни 180 (считано от датата на възлагане на поръчката)
или	
начало _____	дд/мм/гггг
завършване _____	дд/мм/гггг

## РАЗДЕЛ III: ПРАВНА, ИКОНОМИЧЕСКА, ФИНАНСОВА И ТЕХНИЧЕСКА ИНФОРМАЦИЯ

### III.1) Условия във връзка с поръчката

<p><b>III.1.1) Изискуеми депозити и гаранции (в приложимите случаи)</b></p> <p>Гаранция за участие: 15 000 лв.</p> <p>Гаранция за изпълнение на договора – в размер до 5 % от стойността му.</p> <p>Кандидатът представя гаранция за участие в размера, указан в т. III.1.1 от обявлението в една от следните форми:</p> <p>1. Парична сума, внесена по следните банкови реквизити: Уникредит Булбанк АД, IBAN: BG31 UNCR 9660 1020 0008 09 – лева, SWIFT/BIC: UNCRBGSF или IBAN: BG63 UNCR 7000 1522 0449 48 – евро, SWIFT/BIC: UNCRBGSF или в брой в касата на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.</p> <p>2. Банкова гаранция (неотменима) със срок на валидност 120 дни от крайният срок за получаване на заявленията.</p>
<p><b>III.1.2) Основни финансови условия и начини на плащане и/или позоваване на разпоредбите, които ги уреждат</b></p> <p>– 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 Специализиран технически съвет на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, срещу представени оригинална фактура за стойността на проекта и протокол от Специализиран технически съвет на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ за приемане без забележки.</p> <p>– 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 за съответния енергоблок, срещу представени оригинална фактура за стойността на оборудването, приемо-предавателен протокол и протокол за извършен общ входящ контрол без забележки.</p> <p>– Плащане в размер на 90% /деветдесет процента/ от стойността на съответния етап, в рамките на 30 /тридесет/ календарни дни след демонтаж на съществуващо, монтажа на новото и въвеждането в експлоатация на оборудването за съответния енергоблок, срещу представени оригинална фактура за стойността на монтажа и въвеждането в експлоатация и Протокол за установяване завършването и за заплащане на натурални видове монтажни работи.</p> <p>– Плащане в размер на 100% (сто процента) стойността на</p>

проведеното обучение, в рамките на 30 (тридесет) календарни дни след извършено обучение, срещу представени оригинална фактура за стойността на проведеното обучение и двустранно подписан протокол, доказващ извършването на обучението.

- Окончателно плащане в размер на 10% (десет процента) от стойността на договора без стойността на обучението, в рамките на 30 (тридесет) календарни дни, срещу представяне на двустранно подписан протокол за окончателно изпълнение на дейностите по договора.

**III.1.3) Правна форма, която трябва да придобие групата от икономически оператори, на която се възлага поръчката (в приложимите случаи)**

**III.1.4) Други особени условия (в приложимите случаи)**

Изпълнението на поръчката е предмет на особени условия:

Да  Не

(ако да) Описание на особените условия:

1. Поради специфичността и обема на обществената поръчка се налага запознаване с предмета на поръчката на място.

За запознаване с обекта и неговото състояние съдействие ще окажат представители на сектор "ПБО", ЕП2 – г-н Анатолий

Генадиев, тел.: 0973/73846 и г-н Ивайло Кутев, тел.: 0973/73695.

Желаещите трябва предварително да уговорят дата на горепосочените телефони с един от двамата господа. След извършване на огледа се попълва Декларация (по образец) за извършен оглед и запознаване със състоянието на обекта, която се представя заедно със заявлението за участие.

2. Срокът за представяне на работният проект (общо за 5/6 ЕБ) е ..... (не повече от 70 календарни дни) считано от датата на уведомяване на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ за издаване на протокол за проверка на документите от Дирекция "Б и К".

3. Срокът за доставка на оборудването е /не по-малко от 4/ месеца преди началото на ПГР на съответния енергоблок.

4. Срокът за изпълнение на демонтажа на съществуващото, монтажа на новото оборудване и въвеждането му експлоатация е не повече от 15 календарни дни за съответната система на съответния ЕБ, считано от даване фронт на работа.

5. При изготвяне на заявлението, кандидатите да имат предвид, че изпълнителите по договорите сключват договор за подизпълнение с подизпълнителите, посочени в заявлението. В съответствие с чл.45а, ал.2 от ЗОП Изпълнителите нямат право да:

5.1. сключват договор за подизпълнение с лице, за което е налице обстоятелство по чл. 47, ал. 1 или 5 от ЗОП;

5.2. възлагат изпълнението на една или повече от дейностите, включени в предмета на обществената поръчка, на лица, които не са подизпълнители;

5.3. заменят посочен в офертата подизпълнител, освен когато:

5.3.1. за предложени подизпълнител е налице или възникне обстоятелство по чл. 47, ал. 1 или 5 от ЗОП;

5.3.2. предложеният подизпълнител престане да отговаря на нормативно изискване за изпълнение на една или повече от дейностите, включени в предмета на договора за подизпълнение;

5.3.3. договорът за подизпълнение е прекратен по вина на подизпълнителя, включително в случаите по чл.45а, ал.6 от ЗОП.

В срок до три дни от сключването на договор за подизпълнение или

на допълнително споразумение към него, или на договор, с който се заменя посочен в офертата подизпълнител, изпълнителят изпраща оригинален екземпляр от договора или допълнителното споразумение на възложителя заедно с доказателства, че не е нарушена забраната по чл.45а, ал. 2 от ЗОП.

### **III.2) Условия за участие**

#### **III.2.1) Лично състояние на икономическите оператори, включително изисквания във връзка с вписването в професионални или търговски регистри**

Информация и формалности, които са необходими за оценяване дали са изпълнени изискванията:

1. Списък на документите и информацията съдържащи се в заявлението.
2. Представяне на кандидата, което включва:
  - 2.1. Единен идентификационен код по чл. 23 от Закона за търговския регистър, БУЛСТАТ и/или друга идентифицираща информация в съответствие със законодателството на държавата, в която кандидатът е установен, както и адрес, включително електронен, за кореспонденция при провеждането на процедурата.
  - 2.2. Декларация по чл. 47, ал. 9 от ЗОП за отсъствие на обстоятелствата по чл. 47, ал. 1, ал. 2, т. 2а и ал. 5 от ЗОП.
  - 2.3. Доказателства за упражняване на професионална дейност по чл. 49, ал. 1 и 2 от ЗОП:
    - 2.3.1. Удостоверение за вписване в ЦПРС за изпълнение на строежи III група, III категория (Закон за камарата на строителите) и валиден талон, който е неразделна част от удостоверението, съгласно чл.34, ал.3 от Правилника за реда за вписване и водене на ЦПРС.
3. Доказателства за техническите възможности и/или квалификация по чл.51 от ЗОП, посочени от възложителя в точка III.2.3) от обявлението за обществена поръчка.
4. Декларация по чл.56, ал.1, т.6 от ЗОП за липса на свързаност с друг кандидат в съответствие с чл. 55, ал. 7 от ЗОП, както и за липса на обстоятелство по чл. 8, ал. 8, т. 2 от ЗОП.
5. Декларация по чл.56, ал.1, т.8 от ЗОП за видовете работи от предмета на поръчката, които ще се предложат на подизпълнители и съответстващият на тези работи дял в проценти от стойността на обществената поръчка, и предвидените подизпълнители.
6. Декларация по чл.56, ал.1, т.12 от ЗОП за приемане на условията в проекта на договора.
7. Документ за гаранция за участие.
8. Друга информация, съгласно чл.56, ал.1, т.13 от ЗОП:
  - 8.1. Декларация за подаване на оферта.
  - 8.2. Декларация от подизпълнителя за съгласие да участва като такъв при изпълнението на обществената поръчка с предмет: "Проектиране, доставка и монтаж на въртящи решетки на аванкамерите на помпи 5, 6 QF".
  - 8.3. Декларация за извършен оглед и запознаване с обекта.
  - 8.4. Документи за придобита правоспособност по заваряване.
  - 8.5. Декларация от кандидата за страна на произход и производител на стоката.
  - 8.6. Препоръки (Референции) от производителя, доказващи опита му в производството и/или доставката на подобен тип оборудване, неговата ефективност и надеждност.

Възложителят отстранява от участие кандидати, за които са налице

обстоятелствата по чл. 47, ал. 1, ал. 2, т. 2а и ал. 5 от ЗОП.

### **III.2.2) Икономически и финансови възможности (в приложимите случаи)**

Информация и формалности, които са необходими за оценяване дали са изпълнени изискванията:

Не се изискват.

### **III.2.3) Технически възможности (в приложимите случаи)**

Информация и формалности, които са необходими за оценяване дали са изпълнени изискванията:

Минимални изисквания:

1. Кандидатите да имат опит в изпълнението на доставки и услуги, които са еднакви или сходни (проектиране, изработване и монтаж на въртящи филтърни сита за пречистване на промишлена вода от открити водоеми) с предмета на обществената поръчка, изпълнени през последните 3 години.
2. Кандидатите да разполагат с кадрови ресурси които ще изпълняват проектирането (всички части на проекта) и които притежават удостоверения за пълна проектантска правоспособност за съответната част от работния проект.
3. Кандидатите да разполагат с персонал, притежаващ съответната квалификация съобразно типа дейност, която ще изпълнява. Персоналът да притежава съответните квалификационни групи по техника на безопасност съгласно "Правилник за безопасност и здраве при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи" и "Правилник за безопасност при работа в неелектрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по топло преносни мрежи и хидротехнически съоръжения".
4. Кандидатите да притежават сертифицирана система за управление на качеството в съответствие с ISO 9001/2008, с област на приложение, покриващ дейностите по предмета на поръчката.

Изискуеми документи:

1. Списък на доставки и услугите, които са еднакви или сходни (проектиране, изработване и монтаж на въртящи филтърни сита за пречистване на промишлена вода от открити водоеми) с предмета на обществената поръчка, изпълнени през последните 3 години, считано от датата на подаване на заявлението, с посочване на стойностите, датите и получателите, заедно с доказателство за извършените доставки и услуги:  
Доказателството за извършените доставки и услуги се предоставя:
  - 1.1. Под формата на удостоверение, издадено от получателя или от компетентен орган.  
Удостоверенията се представят заверени с гриф "Вярно с оригинала", свеж печат и подпис от лице с представителни функции, или
  - 1.2. Чрез посочване на публичен регистър, в който е публикувана информация за доставката/ услугата.
2. Списък на лицата, които ще изпълняват проектирането (всички части на проекта) с посочване на имената, професионалната квалификация, професионалния опит (включително: посочване на номера на удостоверението за пълна проектантска правоспособност). От списъка следва да е видно точно кое лице ще изпълнява съответната част и с каква правоспособност е то.
3. Списък на техническите лица (ръководен и изпълнителски персонал), включително на тези, отговарящи за контрола на

качеството с посочване на имената, информация за притежавано образование, заемана длъжност и квалификационни групи съгласно "Правилник за безопасност и здраве при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи" и "Правилник за безопасност при работа в неелектрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по топло преносни мрежи и хидротехнически съоръжения". Списъкът да съдържа монтажници и шлосери, а за заварчиците и личните им клейма. От списъка следва да е видно, че отговорните ръководители и изпълнители по дейностите, които ще се извършват по наряди притежават минимално изискуемите квалификационни групи съгласно правилниците по (ПБЗР-ЕУ) и (ПБР-НУ).

4. Сертификат, издаден от акредитирани институции или агенции за управление на качеството, удостоверяващ съответствието на системата за управление на качеството на кандидата с ISO 9001:2008, с област на приложение, покриващ дейностите по предмета на поръчката.

### III.2.4) Информация относно запазени поръчки (в приложимите случаи)

- Поръчката е ограничена до предприятия, ползващи се със закрита
- Изпълнението на поръчката е ограничено в рамките на програми за създаване на защитени работни места

### III.3) Специфични условия за поръчки за услуги

#### III.3.1) Информация относно определена професия

Изпълнението на услугата е ограничено до определена професия Да  Не   
 (ако да) Позоваване на приложимата законова, подзаконова или административна разпоредба:

#### III.3.2) Персонал, който отговаря за изпълнението на услугата

Юридическите лица трябва да посочат имената и професионалната квалификация на персонала, който отговаря за изпълнението на услугата Да  Не

## РАЗДЕЛ IV: ПРОЦЕДУРА

### IV.1) Вид процедура

#### IV.1.1) Вид процедура

- Открита
- Ограничена
- Договаряне Някои кандидати вече са избрани (ако е целесъобразно при определени видове процедури на договаряне) Да  Не   
*(ако да, посочете имената и адресите на икономическите оператори, които вече са избрани, в рубрика VI.3 „Допълнителна информация“)*

### IV.2) Критерии за възлагане

#### IV.2.1) Критерии за възлагане (моля, отбележете съответната/ите клетка/и)

(ако е уместно, моля, дайте допълнителна информация относно специфичните критерии за възлагане за обособени позиции в приложение Б)

- Най-ниска цена  
или
- икономически най-изгодна оферта с оглед на
- посочените по-долу критерии (критериите за възлагане трябва да бъдат посочени с тяхната тежест или в низходящ ред на важност в случаите, когато определянето на тежест е невъзможно поради очевидни причини)

<input type="checkbox"/> критериите, посочени в спецификациите, в поканата за предлагане на оферта или за договаряне	
<b>Критерии</b>	<b>Тежест</b>
<b>IV.2.2) Информация относно електронен търг</b>	
Ще се използва електронен търг (ако да, ако е уместно) Допълнителна информация относно електронния търг:	Да <input type="checkbox"/> Не <input checked="" type="checkbox"/>

**IV.3) Административна информация**

<b>IV.3.1) Референтен номер на досието, определен от възложителя (в приложимите случаи)</b>	
ВД АЕЦ Търговия № 31696	
<b>IV.3.2) Предишни публикации относно същата поръчка</b>	
(ако да)	Да <input checked="" type="checkbox"/> Не <input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Периодично индикативно обявление <input type="checkbox"/> Обявление в профила на купувача	
Номер на обявлението в ОВ на ЕС: 2016/S034-055337 от 18/02/2016 дд/мм/гггг	
<input type="checkbox"/> Други предишни публикации (в приложимите случаи)	
<b>IV.3.3) Условия за получаване на спецификации и допълнителни документи (с изключение на ДСП)</b>	
Срок за получаване на искания за документи или за достъп до документи	
Дата: 28/03/2016 дд/мм/гггг	Час: 16:00
<b>Платими документи</b>	
(ако да, посочете само с цифри) Цена: _____ Валута:	Да <input type="checkbox"/> Не <input checked="" type="checkbox"/>
Условия и начин на плащане:	
<b>IV.3.4) Срок за получаване на оферти или на заявления за участие</b>	
Дата: 28/03/2016 дд/мм/гггг	Час: 16:00
<b>IV.3.5) Език/езици, на който/които могат да бъдат изготвени офертите или заявленията за участие</b>	
<input type="checkbox"/> Всеки от официалните езици на ЕС	
<input checked="" type="checkbox"/> Официален/ни език/езици на ЕС:	
<input checked="" type="checkbox"/> BG	<input type="checkbox"/> DA
<input type="checkbox"/> EL	<input type="checkbox"/> GA
<input type="checkbox"/> LT	<input type="checkbox"/> NL
<input type="checkbox"/> RO	<input type="checkbox"/> FI
<input type="checkbox"/> ES	<input type="checkbox"/> DE
<input type="checkbox"/> EN	<input type="checkbox"/> IT
<input type="checkbox"/> HU	<input type="checkbox"/> PL
<input type="checkbox"/> SK	<input type="checkbox"/> SV
<input type="checkbox"/> CS	<input type="checkbox"/> ET
<input type="checkbox"/> FR	<input type="checkbox"/> LV
<input type="checkbox"/> MT	<input type="checkbox"/> PT
<input type="checkbox"/> SL	
Други: _____	
<b>IV.3.6) Минимален срок, през който оферентът е обвързан от офертата (открита процедура)</b>	
до: _____ дд/мм/гггг	
или Продължителност в месец/и: _____ или в дни: _____ (от датата, която е посочена за дата на получаване на офертата)	
<b>IV.3.7) Условия за отваряне на офертите</b>	
Дата: 29/03/2016 дд/мм/гггг	Час: 13:30
(в приложимите случаи) Място: Управление "Търговско"	
Лица, които са оправомощени да присъстват при отварянето на офертите (в приложимите случаи)	Да <input checked="" type="checkbox"/> Не <input type="checkbox"/>
(ако да) Допълнителна информация относно оправомощените лица и процедурата на	

**отваряне:**

Отварянето на офертите е публично и на него могат да присъстват участниците в процедурата или техни упълномощени представители, както и представители на средствата за масово осведомяване и други лица при спазване на установения режим за достъп до сградата, в която се извършва отварянето.

**РАЗДЕЛ VI: ДОПЪЛНИТЕЛНА ИНФОРМАЦИЯ****VI.1) Информация относно периодичното възлагане (в приложимите случаи)**

Това представлява периодично повтаряща се поръчка Да  Не   
(ако да) Прогнозни срокове за публикуването на следващи обявления:

**VI.2) Информация относно средства от Европейския съюз**

Поръчката е във връзка с проект и/или програма, финансиран/а със средства от Европейския съюз Да  Не   
(ако да) Позоваване на проекта/ите и/или програмата/ите:

**VI.3) Допълнителна информация (в приложимите случаи)****VI.4) Процедури по обжалване****VI.4.1) Орган, който отговаря за процедурите по обжалване**

Официално наименование

Комисия за защита на конкуренцията

Пощенски адрес

бул. Витоша № 18

Град

София

Пощенски код

1000

Държава

Република

България

Телефон

02 9884070

Адрес за електронна поща

cpcadmin@cpc.bg

Факс

02 9807315

Интернет адрес (URL):

<http://www.cpc.bg>**Орган, който отговаря за процедурите по медиация (в приложимите случаи)**

Официално наименование

Пощенски адрес

Град

Пощенски код

Държава

Телефон

Адрес за електронна поща

Факс



Интернет адрес (URL):		
<b>VI.4.2) Подаване на жалби (моля, попълнете рубрика VI.4.2 ИЛИ при необходимост рубрика VI.4.3)</b> Уточнете информацията относно крайния срок/крайните срокове за подаване на жалби:		
<b>VI.4.3) Служба, от която може да бъде получена информация относно подаването на жалби</b>		
Официално наименование АЕЦ Козлодуй ЕАД, Управление Търговско, отдел Обществени поръчки		
Пощенски адрес гр.Козлодуй 3321		
Град Козлодуй	Пощенски код 3321	Държава Република България
		Телефон 0973 73230
Адрес за електронна поща SBreshkova@npp.bg		Факс 0973 76007
Интернет адрес (URL): www.kznpp.org		
<b>VI.5) Дата на изпращане на настоящото обявление</b> 25/02/2016 дд/мм/гггг		

**ПРИЛОЖЕНИЕ А****ДОПЪЛНИТЕЛНИ АДРЕСИ И МЕСТА ЗА КОНТАКТ**

<b>I) Адреси и места за контакт, от които може да бъде получена допълнителна информация</b>		
Официално наименование		
Национален идентификационен № (ЕИК)		
Пощенски адрес		
Град	Пощенски код	Държава
Място/места за контакт		Телефон
На вниманието на		
Адрес за електронна поща		Факс
Интернет адрес (URL):		
<b>II) Адреси и места за контакт, от които могат да бъдат получени спецификации и допълнителни документи</b>		
Официално наименование		

Национален идентификационен № (ЕИК)		
Пощенски адрес		
Град	Пощенски код	Държава
Място/места за контакт	Телефон	
На вниманието на		
Адрес за електронна поща	Факс	
Интернет адрес (URL):		
<b>III) Адреси и места за контакт, на които трябва да бъдат изпратени офертите/заявленията за участие</b>		
Официално наименование		
Национален идентификационен № (ЕИК)		
Пощенски адрес		
Град	Пощенски код	Държава
Място/места за контакт	Телефон	
На вниманието на		
Адрес за електронна поща	Факс	
Интернет адрес (URL):		
<b>IV) Адрес на другия възложител, от името на когото възложителят извършва покупка</b>		

(Използвайте приложение А, раздел IV толкова пъти, колкото е необходимо)

## ПРИЛОЖЕНИЕ В2 - СПЕЦИАЛНИ СЕКТОРИ

Категории услуги, посочени в раздел II: Обект на поръчката

Директива 2004/17/ЕО

Категория №(1)	Предмет
1	Услуги по поддръжка и ремонт
2	Услуги на сухопътния транспорт(2), включително услуги с бронирани автомобили и куриерски услуги, с изключение на превоз на поща
3	Услуги на въздушния транспорт за превоз на пътници и товари, с изключение на превоз на поща
4	Превоз на поща по суша(3) и по въздух
5	Далекосъобщителни услуги
6	Финансови услуги: а) застрахователни услуги, б) банкови и инвестиционни услуги(4)
7	Компютърни и свързаните с тях услуги
8	Услуги за научноизследователска и развойна дейност(5)
9	Счетоводни и одиторски услуги, водене на книги
10	Услуги по проучване на пазара и изследване на общественото мнение
11	Консултантски услуги по управление(6) и свързани с тях услуги
12	Архитектурни и инженерни услуги; услуги по градоустройствено планиране и по паркова архитектура; свързани научни и технически консултантски услуги; услуги, свързани с

	технически изпитвания и анализи
13	Рекламни услуги
14	Услуги по почистване на сгради и управление на недвижими имоти
15	Издателски услуги и услуги по печат срещу възнаграждение или по договор
16	Услуги по събиране и третиране на отпадъци, включително канализационни води; санитарни и сходни услуги
<b>Категория №(7)</b>	<b>Предмет</b>
17	Услуги на хотели и ресторанти
18	Услуги на железопътния транспорт
19	Услуги на водния транспорт
20	Спомагателни и допълнителни услуги в транспорта
21	Юридически услуги
22	Услуги по набиране и предоставяне на работна сила(8)
23	Детективски и охранителни услуги, с изключение на услуги с бронирани автомобили
24	Образователни услуги и услуги, свързани с професионално обучение
25	Услуги на здравеопазването и социалните дейности
26	Услуги в областта на културата, спорта и развлеченията
27	Други услуги
(1) Категории услуги по смисъла на член 31 и приложение XVII А към Директива 2004/17/ЕО.	
(2) С изключение на услугите на железопътния транспорт по категория 18.	
(3) С изключение на услугите на железопътния транспорт по категория 18.	
(4) С изключение на финансови услуги във връзка с издаването, продажбата, покупката или прехвърлянето на ценни книжа или други финансови инструменти, и услуги на централни банки. Също така се изключват: услугите, включващи придобиването или наемането, независимо с какви финансови средства, на земя, съществуващи сгради или друго недвижимо имущество, или във връзка с права върху такива. Договорите за финансови услуги, които са сключени едновременно със, преди или след договора за придобиване или наем, независимо от тяхната форма, обаче се подчиняват на правилата на директивата.	
(5) С изключение на услуги за научноизследователска и развойна дейност, различни от тези, при които ползите възникват изключително в полза на възлагащия орган за негова употреба при провеждането на собствените му дейности, при условие че предоставената услуга е изцяло платена от възлагащия орган.	
(6) С изключение на услуги по арбитраж и помирение.	
(7) Категории услуги по смисъла на член 32 и приложение XVII Б към Директива 2004/17/ЕО.	
(8) С изключение на трудови договори.	

# "АЕЦ КОЗЛОДУЙ" ЕАД

Блок: 5, 6

Система: 5,6 QF

Подразделение: сектор ПБО

УТВЪРЖДАВАМ

ЗАМ. ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР:

...09... 09... 2014 г. / А. Николов



СЪГЛАСУВАЛИ:

ДИРЕКТОР "Б и К": .....  
...08...09...14... (П. Василев)

ДИРЕКТОР

"ПРОИЗВОДСТВО": .....  
...05.09.14... (Е. Едрев)

## ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ

№ 2014.30.000.QF.ТЗ.1266

### ТЕМА:

**Проектиране, доставка и монтаж на въртящи решетки на аванкамерите на помпи 5,6 QF**

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

#### 1. Кратко описание на техническото задание

Техническото задание се изготвя с цел проектиране на нов тип въртящи филтърни решетки за аванкамерите на помпи 5,6QF; доставка на новия тип въртящи решетки и материалите за носещата метална конструкция на решетките; демонтаж на старото и монтаж на доставеното ново оборудване.

#### 2. Изисквания към проекта

##### 2.1. Основанието за разработване;

- Съществуващите в момента въртящи решетки са морално остарели, физически амортизирани, с високи разходи за поддръжка и обслужване и с намаляваща във времето надеждност.

С проектирането на нови въртящи филтърни сита и подмяната на старите се цели:

- да се гарантира по-висока експлоатационна надеждност и ниска степен на откази;

- да се подобри уплътняването и отстранят проблемите с попадането на замърсявания и странични предмети в с-ма QF/VF и осигури добра защита на оборудването;
- да се продължи срока на експлоатация на системите за техническо водоснабдяване група “А”.

## 2.2. Основни функции на проекта

- подмяна на сега съществуващите въртящи филтърни решетки с нови, по-надеждни и съвременни, осигуряващи автоматизиране на процесите и удобство за експлоатация и поддръжка;
- подобряване уплътняването и отстраняване на проблема с попадането на замърсявания и странични предмети и осигуряване добра защита на оборудването;
- гарантиране на по-висока експлоатационна надеждност и ниска степен на откази;
- намаляване на средствата за техническо обслужване и ремонт;
- *сеизмична квалификация на оборудването в съответствие с изискванията от спецификация №Сп.ХТС-02/2014г- Приложение 1;*
- продължаване срока на експлоатация на системите за техническо водоснабдяване група “А” с не по-малко от 20 години.

## 2.3. Фази на проектиране

Проектирането да се извърши в една фаза - работен проект.

## 2.4. Класификация на оборудването

Съществуващото оборудване е класифицирано и категоризирано както следва:

- клас по безопасност – 3-0, съгласно НП-001-97 (ОПБ-88/97) “Общие положения обеспечения безопасности атомных станций”.
- *категория* по сеизмоустойчивост – 1, съгласно НП-031-01 “Нормы проектирования сейсмостойких атомных станций”

## 2.5. Съществуващо положение.

Въртящите филтърни решетки 5,6QF11,21,31N01 тип ТН–1500-6500 са предназначени за защита от замърсявания и попадане на странични предмети в помпите за техническа вода група “А” 5,6QF11,21,31D01,02 и респективно, в консуматорите по системи QF/VF и TQ.

Въртящите филтърни решетки са съставени от:

- носеща метална конструкция (каркас), подводна и надводна част;
- филтриращ елемент (сито);
- задвижващ вал с верижни колела за веригите на лентовото сито;
- електропривод (редуктор с ел. двигател);

- тръбопровод за промивна вода;
- спирателна арматура на вход за промивната вода;
- кожух с улей за отвеждане на промивната вода;
- електрически табла и кабелни трасета.

Носещата метална конструкция (каркас) е изградена от метални профили и е съставена от подводна и надводна част. В подводната част на каркаса са оформени направляващи профили за водене на ролките на транспортните вериги. Надводната част на каркаса носи вала с верижните колела и кожуха.

Филтриращият елемент представлява затворен контур, състоящ се от две безконечни транспортни ролково-втулковы вериги между които са монтирани метални рамки с гъвкави гумени уплътнения между тях. В металните рамки са монтирани филтърните сита. На втулково-ролковите вериги са монтирани метални “щитове” служещи за уплътняване на решетката.

Транспортните вериги са зацепени на двете верижни колела монтирани на задвижващия вал и се задвижват от редуктор с електродвигател.

~~Задвижващият вал с верижните колела лагерува в лагерни опори, монтирани на надводната част на каркаса.~~

Промивната вода се подава от вътрешната страна на филтриращия елемент по тръбопровод с дюзи и преминава през ситата отвътре навън, като по този начин отмива замърсяванията.

Кожухът на решетката е монтиран върху надводната част на каркаса и покрива частично филтриращия елемент. В кожуха е разположен и улей за отвеждане на промивната вода.

Въртящите филтърни решетки (общо 6 на брой) са морално и физически остарели и амортизирани, с високи разходи за поддръжка и обслужване.

Вероятно нарушаване на плътността поради износване и деформации в подводната част на конструкцията и уплътняващите щитове, а също така и полуоткритият тип на надводната част са предпоставка за попадане на замърсявания и странични предмети, констатирани при оглед на поворотните камери на топлообменници 5,6 TQ и останалите консуматори на техническа вода от група “А”.

Поради дълбока корозия на елементите на транспортните вериги е констатирано затруднено движение на веригите, претоварване на електроприводите и зачестяване на отказите им.

## **2.6. Предложение за решаване на проблема**

Да се проектират, доставят, монтират и въведат в експлоатация ефективно и надеждно работещи въртящи филтърни решетки за техническа вода група “А” в ДГС на V и VI блок, с квалификация и категоризации съгласно т.2.4.

## **2.7. Общи технически изисквания към проекта;**

Като концепция новият проект да е подобен на оригиналния проект от 80-те години, но не трябва да го копира напълно особено при използването на конструктивни материали. Проекта да предложи алтернативно решение за конструктивните материали, гарантиращо олекотяване на конструкцията, подобряване гъвкавостта и плавността на работа и устойчивост на корозионни въздействия на лентовото сито, подводната част на металната конструкция, направляващите и защитния кожух. Проекта да предложи решение за подобряване уплътняването на лентовото сито към направляващите. Необходими са нови, съвременни и надеждни решения съобразени със съвременните тенденции в тази област.

Проектантът да представи принципни чертежи и схеми на предлаганата концепция, спецификация на материалите и обяснителна записка за приетите конструктивни решения и материали.

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

Проектните части, свързани с технологията са:

### **2.8.1. Част "Машинно-технологична"**

- Да се изготвят чертежи и схеми на новото оборудване.
- Да се изготвят монтажни документи и чертежи и да се укаже реда и последователността за монтаж на новото оборудване с включена спецификация на сборните единици.
- Да се укажат начините за присъединяване към съществуващото оборудване и строителни конструкции – фланци, заварки, анкериране и др. За заваръчните съединения да се изготвят заваръчни карти и да се укажат местата с необходимост от контрол на заваръчните съединения.
- Да се извършат якостни изчисления на оборудването с включено сеизмично въздействие;
- Да се дадат проектни решения относно ремонтна пригодност на елементите през времето на техническото обслужване;
- Проекта да предвиди аварийна схема (начин) на задвижване на лентовото сито при отказ на механизмите за задвижване. Да опише действията на персонала при евентуална аварийна неработоспособност на съоръжението с цел недопускане замърсяване на ситото и намаляване пропускателната му способност.
- Новото оборудване да бъде анкерирано в зависимост от мястото на монтиране и взаимовръзките със съществуващото оборудване и строителни конструкции;. Закрепването да бъде изчислено и конструирано съгласно т.2.4.
- Да се изготви списък на замененото или/и модифицирано оборудване;

- Да се изготви обяснителна и изчислителна записка и подробна количествена сметка на видовете СМР необходими за реализиране на проекта.

### **2.8.2. Част “Конструктивна”**

За новопроектираното съоръжение да се изготвят:

- сборен чертеж;
- чертежи на сборни единици;
- детайлни чертежи;
- спецификации;
- конструкцията на укрепването (анкерирването) да отговаря на изискванията от т. 2.4.
- изчислителни записки и изчисления с включено сеизмично въздействие на конструктивните елементи (носеца конструкция, монтажна рама и др.), закрепването между тях и строителната конструкция. *Сеизмичните изчисления да са в съответствие с изискванията от спецификация №Сп.ХТС-02/2014г-Приложение 1;*

- 
- Да се представят изчисления и чертежи за опорите на тръбопровода и кабелните трасета (ако проектът ги предвижда).

### **2.8.3. Част “Електрическа”**

Като се отчете електрическото захранване на съществуващото оборудване проектът да укаже:

- Местата на електрическото захранване на новомонтираното оборудване;
- Изисквания за категория и параметри на електрозахранването – моно- или трифазно електрозахранване, ток, напрежение, мощност;
- Номинални и максимални електрически параметри на оборудването;
- Степен на защита;
- Необходими ли са нови табла и места за присъединяване на електрозахранването;
- Местата на монтаж на електрическите табла на новомонтираното оборудване (ако са необходими);
- Необходими ли са нови кабелни трасета на захранващите кабели;
- Кабелен журнал на използваните захранващи кабели;
- Маркировка на захранващите кабели и кабелни жила;
- Изисквания към ел. монтажните работи;



- Да се изготви обяснителна записка и подробна количествена сметка на видовете СМР необходими за реализиране на темата.
- При необходимост от нови табла и кабелни трасета – за тях трябва да има изчисления на закрепването и сеизмична квалификация.

#### **2.8.4. Част КИП и А**

Проектът да предложи комплексно решение за управление и контрол работата на въртящите филтърни сита с въвеждане система за автоматично управление за оптимизиране на работата.

Системата за автоматично управление да има възможност за:

- автоматично включване движението на ситото при настъпване на повишено замърсяване и голям перепад, ако ситото е в покой и последващо изключване;
- автоматично периодично включване/изключване на въртящите сита през определен интервал от време независимо от замърсеността;
- автоматично включване/изключване на системата за самопочистване едновременно с включване/изключване движението на ситата.

Проектът да предвиди извеждане на сигнализация до щита за управление (БЩУ) за контрол състоянието (в работа/не работи) на ситата и самопочистването в зависимост от реалната необходимост.

Ако проекта предвижда автоматично управление и контрол на работата на въртящите филтърни сита да укаже:

- Необходими ли са нови табла и места за присъединяване на захранване КИП и А;
- Местата на монтаж на табла **КИП и А** на новомонтираното оборудване (ако са необходими);
- Необходими ли са нови кабелни трасета на захранващите кабели **КИП и А**;
- Кабелен журнал на използваните захранващи кабели;
- Маркировка на захранващите кабели и кабелни жила;
- Изисквания към ел. монтажните работи;
- Да се изготви обяснителна записка и подробна количествена сметка на видовете СМР необходими за реализиране на темата.
- При необходимост от нови табла и кабелни трасета – за тях трябва да има изчисления на закрепването и сеизмична квалификация.

#### **2.8.5. Част "Архитектурна"**

- Проектът да бъде съобразен със съществуващите строителни конструкции.
- Монтажът на новото оборудване да бъде съобразен с конфигурацията и геометричните характеристики на съществуващото оборудване. Габаритните

размери на новопроектираните въртящи решетки да позволяват разполагането им в сега съществуващите аванкамери на ДГС 5,6.

- При необходимост да се изготви количествена сметка за довършителни работи.

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

Част ПБ да бъде изготвена с обхват и съдържание определени в Приложение №3 от Наредба № Из-1971 от 29.10.2009г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар.

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

Част ПБЗ се изготвя съгласно Наредба № 2 от 22.03.2004г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи. Изпълнителят да изготви част ПБЗ, която да включва задължително:

- описание и ред на демонтажните и монтажни операции - демонтаж на старо оборудване, монтаж на ново оборудване, монтаж на обслужващи площадки ако са необходими, възстановяване експлоатационния вид на механичните и строителни конструкции;
- ~~график на изпълнение с предвидено време за наладка и изпитания на системата, както и за обучение на персонала, като за демонтаж и монтаж на технологичното оборудване функционални изпитания и въвеждане в работа не трябва да надхвърля 15 календарни дни, а за последващо възстановяване на архитектурно-строителната част при необходимост – не повече от 5 календарни дни;~~
- технологии за заваряване;
- схема за транспортно-технологичните операции със съществуващото повдигателно и транспортно оборудване.

#### **2.8.8. Част ТОБ**

Определя се необходимо ли е изготвяне на оценка на безопасността и обемът на тази оценка на отделните етапи на разработване на проекта/анализа. Обхватът на оценката на безопасността за отделните етапи е даден примерно в ПНАЭ Г-01-036-95 "Требования к содержанию безопасности АС с реакторами типа ВВЭР".

#### **2.8.9. Други документи**

Освен посочените в горните точки раздели към Работния проект да се разработят и:

- Техническа спецификация на новото оборудване.
- Инструкция за монтаж и първоначално пускане на въртящи решетки.
- Инструкция по експлоатация на новите въртящи решетки.
- Инструкция по техническо обслужване и ремонт на новите въртящи решетки.
- Инструкция за ФИ (функционални изпитания) на новите въртящи решетки.

- Програма и методика за сеизмична квалификация на активното оборудване, чиято сеизмична квалификация ще бъде доказана чрез динамичен тест. Програмата и методиката да отговарят на изискванията на спецификация №Сп.ХТС-02/2014. - *Приложение 1.*
- Списък с характерни дефекти, които могат да доведат до отказ на оборудването и начин на отстраняване.
- Списък на резервните части за новото оборудване.

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

### **2.9.1. Обяснителна записка**

- За всяка от частите на проекта Изпълнителят да представи обяснителна записка за приетите проектни решения и функциите на отделната част от проекта, с приетите режими на работа, компановъчни решения, избраното технологично оборудване и т.н.
- Записките да се изготвят в обем не по-малък от определените в Глави от 8 до 17 на НАРЕДБА №4 от 21.05.2001г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти.

### **2.9.2. Взаимовръзки със съществуващия проект:**

- Проектирането се отнася само за съоразението “Въртяща филтърна решетка” включваща:
  - носеща метална конструкция (каркас) подводна и надводна част;
  - филтърно лентово сито;
  - задвижващ вал с двигателни колела на лентовото сито;
  - електропривод (редуктор с ел. двигател);
  - тръбопровод за промивна вода;
  - спирателна арматура на вход за промивната вода;
  - кожух с улей за отвеждане на промивната вода;
  - електрозахранване (КИП и А и силово);
  - табла за КИП и А и силови и кабелни трасета (ако проектът ги предвижда).
- В проекта Изпълнителят да опише ясно границите на проектиране. Те трябва да са ясно определени чрез конкретен списък от елементи, до които е обхванат на проекта. Границите на проектиране трябва да са определени към действителното състояние.

### **2.9.3. Изисквания към работата на оборудването**

- Изпълнителят да опише всички изисквания, отнасящи се към работата на оборудването, техническа характеристика, експлоатационни режими.

Описва се редът за включване/изключване, ограниченията при работа, действията на персонала за отстраняване на неизправностите.

- Изпълнителят да опише действия и операции при евентуални аварийни откази на оборудването и използването на аварийни начини на задвижването на лентовото сито, с цел недопускане нарушение в работата на технологичните системи QF/VF.

#### **2.9.4. Изчислителна записка и пресмятания**

- Изпълнителят да представи изчисленията, обосноваващи проектните решения по отношение на надеждност, якост, функционалност, сеизмична устойчивост, включващи товарни състояния, якостни разчети, сеизмична квалификация, хидравлични пресмятания, оразмеряване на конструктивните елементи и др.

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

- Изпълнителят да разработи и представи необходимите графични изображения (чертежи) на приетите проектни решения, по които ще да се изработва новото оборудване. Включват се и машинно-конструктивни чертежи за нестандартни и некаталогизирани елементи.

#### **2.9.6. Количествена и стойностна сметка**

- в работния проект, да има изготвена спецификация на оборудването и материалите, които ще бъдат вложени при реализацията му. Да се изготвят анализи с конкретни количествени разходи за труд, механизация и материали. Да се изготвят за всички части на проекта поотделно. *Да се използва програмният продукт VM.*

#### **2.10. Списък на норми и стандарти:**

При проектирането на новото оборудване да се спазват изискванията на следната действаща нормативно-техническа документация:

- НП-031-01 “Нормы проектирования сейсмостойких атомных станций”;
- НП-001-97 (ОПБ-88/97) “Общие положения обеспечения безопасности атомных станций”.
- ПНАЭ Г-01-036-95 “Требования к содержанию безопасности АС с реакторами типа ВВЭР”.
- “Наредба №9 за техническа експлоатация на електрически централи и мрежи” (НТЕЕЦМ);
- “Правилник за безопасност при работа в неелектрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по топлопреносни мрежи и хидротехнически съоръжения” и др.;

- “Правилник за безопасност и здраве при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи”;
- Наредба №4 от 21.05.2001 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти;
- Наредба № Из-1971 от 29.10.2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар
- Наредба №2 за минимални изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на СМР София, 2004г;
- “Наредба Из-2377 от 15.09.2011г за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите”;
- Други, по преценка на Изпълнителя, съответстващи на изброените и приложими за АЕЦ чийто избор трябва да обоснове в документите към офертата.

### **3. Изисквания към доставката на оборудването**

Основните изисквания към новодоставеното оборудване са:

- Да осигурява продължителна, ефективна и надеждна работа с минимален брой откази.
- Да осигурява добра защита от попадане на замърсявания (добро уплътняване на вътрешно филтърното пространство).
- Да е сеизмично устойчиво.
- Да е ергономично и удобно за експлоатация.
- Оборудването да издържа на корозионни въздействия.
- Оборудването да бъде ремонтнопригодно.

#### **3.1. Класификация/квалификация на оборудването**

- клас по безопасност – 3-0, съгласно НП-001-97 (ОПБ-88/97) “Общие положения обеспечения безопасности атомных станций”.
- категория по сеизмоустойчивост – 1, съгласно НП-031-01 “Нормы проектирования сейсмостойких атомных станций”.
- сеизмична квалификация на оборудването да се извърши в съответствие с изискванията от спецификация №Сп.ХТС-02/2014г. - *Приложение 1*.

#### **3.2. Физически и геометрични характеристики**

Основни (ориентировъчни) габаритни размери на съществуващите въртящи филтърни решетки съгласно *Приложение 2*:

- разстояние между осите на двигателните верижни колела –  $a = 1500\text{мм}$ ;
- междуцентрово разстояние –  $b = 6500\text{мм}$ .

- височина на решетката – около 8,5м
- дълбочина на камерата за ситото – около 7,5м
- Подаване на водата – отвън на вътре;
- Производителност на въртящата решетка Q – около 3600м<sup>3</sup>/час.;
- Стъпка на зацепване на транспортните вериги – около 500мм;
- Скорост на движение на лентовото сито – около 4м/мин.;
- Разход на промивна вода – около 20 л/с.;
- Налягане на промивната вода – 2 бара
- Максимална разлика на нивото на водата пред и след решетката (перепад) – около 300мм;
- Температура на водата - от +4 до +28 °С;
- Околна температура, максимална - +45 °С;
- ~~Филтърното сито от неръждаема стоманена мрежа, с квадратни отвори с размери 5мм x 5мм; диаметър на телта 0,8мм;~~
- Приводен механизъм:
  - редуктор с предавателно число 1080
  - електродвигател 4,2 kW; 380V; 900 оборота.

Проектантът може да предложи конструктивно решение с различни характеристики, при условие, че бъдат запазени или подобрени експлоатационните параметри (производителност, скорост на движение на лентовото сито, разход на промивна вода и др. ) на съществуващия проект .

### 3.3. Работна среда

- филтрирана дунавска вода и циркулираща отработена техническа вода от “Бризгални басейни” с примеси от фини утайки и нанесени от вятъра листа, трева, поленов мъх, полиетиленови отпадъци и хим. реагенти;

#### **Забележка:**

На циркулиращата охлаждаща вода – отговорни потребители в Бризгални басейни се прилага корекционна обработка с течни химични реагенти.

С цел обезпечаването на корекционен водохимичен режим (ВХР) на охлаждащата вода, в нея непрекъснато, цялогодишно се дозират инхибитори, диспергатори на тиня и утайки, стабилизатори на водата и биоциди за борба с микро и макробиологията.

При това се поддържат следните показатели на циркулиращата охлаждаща вода в Бризгални басейни:

- $pH_{25}^0$  -  $7.8 \div 9.0$ ;
- Проводимост -  $\leq 2000 \mu S/cm.$ ;
- Концентрация на хлориди -  $\leq 200 mg/kg$ ;
- Индекс на Lg (Ланжелие) -  $\leq 2.5$ ;

### **3.4. Характеристики на материалите**

Проектът за новите въртящи сита да предвиди конструктивните материали да са ерозионно- и корозионноустойчиви на параметрите на средата и материали с висока гъвкавост износоустойчивост и товароносимост.

За предпочитане е използването на конструктивни материали от неръждаеми стомани, а за конструкцията на транспортните вериги носещи филтърното лентово сито да се предвидят олекотени, гъвкави неметални материали.

*Проектантът* може да предложи конструктивно решение с подобрени характеристики на материалите, при условие, че бъдат запазени или подобрени надеждността и експлоатационните параметри на съществуващия проект.

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

Експлоатационният ресурс да е не по-малко от 20 години от датата на въвеждане в експлоатация.

### **3.6. Обхват на доставката**

Доставката включва комплект основни възли и елементи за 6 бр. въртящи филтърни решетки:

- детайли и заготовки за носеща метална конструкция (каркас) - за 6 бр.ВФР;
- детайли и елементи за филтърно лентово сито - за 6 бр.ВФР;
- задвижващ вал с двигателни колела на лентовото сито - за 6 бр.ВФР;
- електропривод (редуктор с ел. двигател)- за 6 бр.ВФР;
- тръбопровод за промивна вода - за 6 бр.ВФР;
- спирателна арматура на вход за промивната вода - за 6 бр.ВФР;
- кожух с улей за отвеждане на промивната вода - за 6 бр.ВФР;
- *табла за управление и кабелни трасета (ако е необходимо).*

Други комплектоващи детайли и компоненти, предвидени от Проектанта съгласно разработения проект.

### **3.7. Допълнителни елементи, резервни части и инструменти към доставката**

• резервни и бързоизносващи се части (ако са заложиени по проект) и по преценка на Изпълнителя и след съгласуване с Възложителя.

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

При необходимост от използването на специални инструменти за монтаж, инструменти за ремонт или поддръжка, те трябва да представляват част от доставката.

Доставката да се извърши до склад на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД гр. Козлодуй.

Изпълнителят е длъжен да осигури за своя сметка присъствие на свой компетентен персонал за входящия контрол, провеждан на площадката на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД съгласно Инструкция по качество за провеждане на входящ контрол на доставените материали, суровини и комплектуващи изделия в "АЕЦ Козлодуй", № ДОД.КД.ИК.112.

Критерий за приемане на доставката – общ входящ контрол без забележки.

### **3.9. Документи, които задължително трябва да придружават доставката**

Документацията по доставката да бъде на български език и да включва следното:

#### **3.9.1. Техническа документация:**

- Паспорти на оборудването и сборни и детайлни чертежи;
- Инструкция за монтаж с монтажни чертежи;
- Инструкция за експлоатация с описание на принципа на работа на новото оборудване, изисквания към експлоатацията му, възможни неизправности, начини, методи и средства за отстраняването им;
- Инструкция за ремонт и техническото обслужване с описание на периодичността и обема на дейностите по техническо обслужване;
- Програма за единични и комплексни изпитания;
- Програма и план за обучение;
- Доклад за сеизмична квалификация в съответствие с одобрената на етап "Проектиране" Програма и методика;
- В документацията на оборудването да бъдат посочени надеждностните показатели *MTBF - Mean Time Between Failures*, (Средно време между отказите).

#### **3.9.2. Съпроводителна документация**

- Товарителница;
- Данъчна фактура;
- Опаковъчен лист;
- Сертификати за произход на вложените материали;
- Декларация/сертификат за съответствие с техническата документация от Производителя.



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

#### **3.10.1. Изисквания към доставката**

- Оборудването да бъде доставено с качество и параметри, отговарящи на зададените в техническото задание и приетия от Възложителя на специализиран технически съвет работен проект.
- При приемането на доставката да се извърши входящ контрол по установения в "АЕЦ Козлодуй" съгласно Инstrukция по качество за провеждане на входящ контрол на доставените материали, суровини и комплектуващи изделия в "АЕЦ Козлодуй", № ДОД.КД.ИК.112.
- Ако при извършване на входящ контрол на доставените материали, се установи негодност на партидата или част от нея, Изпълнителят доставя нови със свои сили и за своя сметка.
- Място на доставка – АЕЦ "Козлодуй".

**Забележка: Периодичността на доставката на новото оборудване ще се изпълнява съгласно изискванията на т.5.1.**

- Доставката да се извършва на партии, като се има предвид необходимото за съответната година количество (по 2бр. ново оборудване на година). При такъв начин на доставка, условията за контрол, товаро-разтоварни дейности, транспорт и съхранение, да се изпълняват за всяка партида.
- Изработването на въртящи сита да започне непосредствено след приемане на Работния проект.
- Доставката да се изпълни не по-малко от 4 месеца преди началото на ПГР на съответния блок, за планираната за извеждане система.
- Доставката на материали и консумативи за планираните в проектите дейности влиза в обема на договора. Изпълнителят трябва да използва при изпълнение на дейностите материали и консумативи с доказан произход. Същите е необходимо да преминат входящ контрол по установения в АЕЦ "Козлодуй" ред.
- Изпълнителят да представи документи (включително и тези придружаващи доставката), като доказателство за качеството на извършената работа (например: план за контрол и изпитване при производителя, документи от входящ контрол от Производителя на влаганите в производството материали и др).

### **3.10.2. Изисквания към опаковката**

- Опаковките да не позволяват каквито и да е повреди при транспорта, товаро- разтоварните работи и съхранението.
- Всички възли, детайли и части на оборудването да бъдат доставени в “АЕЦ Козлодуй” с опаковка изключваща повреждането им от атмосферни условия, по време на транспорт и при извършване на товаро-разтоварни операции. Да не се допуска нарушаване на механичната цялост и повърхностни наранявания на оборудването.
- Опаковката и едрогабаритните детайли да са съоръжени с приспособления за захващане при повдигане и преместване.
- Видът на опаковката трябва да е съобразена с условията за транспортиране до мястото и условията за съхранение в складовото стопанство на АЕЦ “Козлодуй”, както и до мястото за монтаж.

### **3.11. Товаро-разтоварни дейности**

- Допълнителни условия за товаро-разтоварни и други складови дейности: да са определени точки за захващане, методи за повдигане, типове захващане, шарнирни болтове, временно съхранение, допълнителна защита, условия за преместване.

### **3.12. Транспортиране**

Изпълнителят да определи изискванията към транспорта на заявените материали и оборудване с цел запазване целостта на новото оборудване и осигуряване на безопасни условия на труд.

### **3.13. Условия за съхранение**

Съхранението на доставката до монтажа да се извърши съгласно изискванията за съхранение на доставеното оборудване, предписани от завода производител. Тези изисквания и условия трябва да са подробно описани в документи, придружаващи доставката. АЕЦ се задължава да осигури подходящи складови помещения и повдигателни съоръжения за товаро-разтоварните дейности.

Съхранение :-25°C до +45°C.

## **4. Изисквания към производството**

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

При производството трябва да се спазват изискванията на:

- Окончателно приетия от Възложителя работен проект

- Правила устройства и безопасной эксплуатации оборудования и трубопроводов атомных энергетических установок, ПН АЭ Г-7-008-89 с изменением №1 от 27.12.1999 г.;
- Общие положения обеспечения безопасности атомных станций. ОПБ-88/97. НП-001-97 (ПНАЭ Г-01-011-97);
- НП-031-01 “Нормы проектирования сейсмостойких атомных станций”.
- Както и специфичните изискванията на всички технологични документи за производство, на завода производител както и изискванията на специфични и специализирани стандарти и нормативни документи на Производителя. Технологичната последователност на операциите по време на производство, контролът и изпитанията (входящ контрол на материали, изпитания по време на производство, приемателни изпитания и др.) да бъдат отразени в План за контрол на качеството и изпитвания (ПКК) с отбелязани точки на контрол от страна на Производителя и Възложителя. Планът да бъде представен на Възложителя един месец преди началото на производството за съгласуване.

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

Тестването на продуктите и материалите по време на производството е съгласно изискванията на всички технологични документи за производство, на завода производител, както и изискванията на специфични и специализирани стандарти и нормативни документи на Производителя определящи технологичната последователност на операциите по време на производство, контролът и изпитанията (входящ контрол на материали, изпитания по време на производство, приемателни изпитания и др.)

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

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

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

Не е необходим контрол при производителя от страна на Възложителя.

## **5. Демонтаж и монтаж на оборудването**

### **5.1. Изисквания към демонтажа и монтажа.**

- Демонтажът и монтажът ще се извършва по време на планов годишен ремонт (ПГР) на съответния блок при извеждане на системите за безопасност за ремонт.
- Подмяната на въртящите филтърни решетки ще се изпълнява поетапно по една решетка на блок за ПГР (общо по две решетки за година). Изпълнението на дейността ще се изпълнява в система за безопасност за която е планиран най-дълъг период на извеждане за ремонт.
- Продължителността на демонтажните и монтажните дейности се определя от времето за извеждане на съответния канал от СБ но с продължителност не повече от 15 календарни дни при трисменен режим на работа.

#### **ЗАБЕЛЕЖКА:**

*Демонтажните и монтажните дейности за подмяната ще се изпълняват при осигурена технологична възможност – дренирани и осушени аванкамери на помпите.*

*Дейностите по дренирането и осушаването на аванкамерите са свързани с изпълнение на ТЗ №2013.30.ТО.ОФ.ТЗ.1106 и ще бъдат изпълнени след монтирането на нови средства (съоръжения) за спиране притока на вода.*

*Възложителят допълнително ще информира Изпълнителя за началото на дейностите по подмяна на въртящите филтърни решетки.*

### **5.2. Инвеститор**

- Инвеститорски функции по отношение на приемане, контрол и координация на работата ще упражнява Управление “Инвестиции”.
- Длъжностно лице от страна на Възложителя ще осъществява контрол за изпълнение на дейностите.

### **5.3. Условието за демонтаж и монтаж**

Условието за изпълнение на демонтажа и монтажа на оборудването са следните:

- при спрян енергиен блок;
- при изведена за ремонт СБ
- при дренирани и осушени аванкамери на помпите.
- осигуряване на достъп на персонала ВО, съгласно ДБК.КД.ИН.028 “Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор”;
- съгласно действащата нарядна система;

- съгласувана монтажна документация;
- при стриктно спазване на изискванията по безопасност и охрана на труда и поддържане на експлоатационния ред;
- АЕЦ “Козлодуй” се задължава да осигури при необходимост складови помещения и повдигателни съоръжения за новото оборудване;
- Изпълнителят е длъжен да използва “Заповедна книга на строежа”.
- Програма за функционално изпитание на системата, съгласувана с ЕП-2, преди пускането на системата в експлоатация.
- По време на реализацията на проекта, Изпълнителят да осигури авторски надзор и техническа помощ.

## **6. Входни данни**

- Изпълнителят да подготви и предостави списък на необходимите му допълнителни входни данни за изпълнение на дейностите по настоящето техническо задание;
- ~~Възложителят, след проверка и оценка за възможност и целесъобразност, ще предостави исканите входни данни на Изпълнителя;~~
- Входните данни ще бъдат предавани на Изпълнителя във вида и формата, в която са налични в “АЕЦ Козлодуй” след сключване на договор.
- Изпълнителят, с цел запознаване с дейността преди подготовка на офертното предложение, може да извърши предварителен оглед на обекта на място съгласувано със Заявителя

### ***ЗАБЕЛЕЖКА:***

*Входните данни, които не са приложени към Техническото задание се предават на Изпълнителя след сключване на договор.*

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

### **7.1. На етап "Проектиране".**

След изпълнение на етап “Проектиране” Изпълнителя да представи:

Работен проект с обхват и съдържание съгласно изискванията на т. 2 от настоящето техническо задание.

### **7.2. На етап "Доставка"**

При доставка на новото оборудване Изпълнителят да представи:

- Паспорти на оборудването и сборни и детайлни чертеж;
- Инструкция за монтаж с монтажни чертежи;

- Инструкция за експлоатация с описание на принципа на работа на новото оборудване, изисквания към експлоатацията му, възможни неизправности, начини, методи и средства за отстраняването им;
- Инструкция за ремонт и техническото обслужване с описание на периодичността и обема на дейностите по техническо обслужване;
- Програма за единични и комплексни изпитания;
- Програма и план за обучение;
- Доклад за сеизмична квалификация в съответствие с одобрената на етап "Проектиране" Програма и методика;
- В документацията на оборудването да бъдат посочени надеждностните показатели MTBF - Mean Time Between Failures. (Средно време между отказите).
- Товарителница;
- Данъчна фактура;
- Опаковъчен лист;
- Сертификати за произход на оборудването и вложените материали;
- Декларация за съответствие с техническата документация от Производителя.
- Декларация за съответствие с директива на ЕС за съществените изисквания към продуктите.
- Декларация за съответствие със специализирани държавни или европейски стандарти за такъв тип оборудване.

### 7.3. На етап "Реализация"

Документирането на монтажните дейности да се извършва съгласно изискванията на "ИК. Организация и контрол при монтаж на оборудване и тръбопроводи", 30.ОУ.ОК.ИК.25 и Наредба №3 за съставяне на актове и протоколи по време на строителството и като минимум да включват:

- Попълнени Планове по качество с точки на контрол;
- Попълнена Заповедна книга;
- Екзекутиви;
- Протоколи от извършен контрол съгласно Технологиите по заваряване;
- Акт за завършен монтаж;
- Акт за извършена работа;
- Акт за функционални изпитания (съвместно с ЕП-2);
- Протокол за проведено обучение на персонала (съвместно с ЕП-2);

- Други, неуточнени по-горе и отчитащи изпълнението на отделните операции по монтаж;
- Протокол образец 2 за откриване на строителна площадка;
- Акт образец 12 за установяване на всички видове СМР подлежащи на закриване;
- Протоколи за проведени ПНР.

Дейностите по изпълнение на монтажа се считат за приключени след изпълнение на комплексни функционални изпитания, потвърждаващи съответствието с характеристиките определени в проекта, проведени за 72 часа изпитания, предадена екзекутивна документация и представен пълен набор документи.

## **8. Осигуряване на качеството**

**8.1.** Изпълнителят да притежава сертифицирана система за управление на качеството в съответствие с ISO 9001:2008.

**8.2.** Изпълнителят да изготви Програма/План за осигуряване на качеството ( ПОК) и планове за контрол на качество (ПКК) за дейностите в обхвата на настоящето Техническо задание до един месец след подписване на договора. ПОК трябва да бъде изготвена на основание на:

- техническото задание и договора;
- системата за управление на качеството на изпълнителя;
- техническите условия за производство;
- конструктивната документация на изделието, включително пресмятания и анализи.

Съдържанието на ПОК да отговаря на т. 5 от ISO 10005 “Планове по качество”.

**8.3.** Плановете за контрол на качество за различните етапи (проектиране, доставка, производство и монтаж) в обхвата на дейностите по настоящето техническо задание трябва да включват технологичната последователност на операциите включително разработване, съгласуване и утвърждаване на проектната/конструкторската документация, входящ контрол на материалите, замервания, изпитвания с отбелязани точки на контрол на Изпълнителя, както и отчетните документи генерирани при изпълнение на конкретните операции.

**8.4.** ПОК и ПКК подлежат на съгласуване от “АЕЦ Козлодуй” и са предпоставка за стартиране на дейностите по договора.

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

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

8.6. Изготвеният проект трябва да премине независима проверка от персонал на проектанта, не участвувал в изготвянето му.

8.7. Изготвеният проект се разглежда и обсъжда на работни срещи и трябва да премине съгласуване от персонал на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

8.8. Съгласуването от страна на АЕЦ не освобождава Проектанта от отговорност, а служи само за определяне на целесъобразност и приемливост на представените проектни решения.

8.9. На основа изготвения проект и приетите проектни решения от проектанта, Възложителя разработва Техническо решение което се съгласува от АЯР.

8.10. Изпълнителят е длъжен да осигури, за своя сметка, присъствие на свой компетентен персонал на работните срещи и технически съвети, провеждани на площадката на АЕЦ, с цел представяне на приетите решения и отстраняване на възникнали забележки.

8.11. Специфични изисквания по отношение на осигуряване на качеството:

- Обозначаването на оборудването в разработваната документация да се извършва по правилата за присвояване на технологични обозначения, съгласно изисквания на "Инструкция по качество. Правила за присвояване на технологични обозначения на конструкции, системи и компоненти на 5, 6 блок", 30.ОУ.ОК.ИК.15;

- Обозначаването 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. Корекциите, приети в проектната документация, се въвеждат чрез издаване на нова редакция;

- Проектната документация се предава на хартиен носител в един екземпляр на оригиналния език и в седем екземпляра на български език и на оптичен носител в оригиналния формат на изготвяне.

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

- 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;



- По време на реализацията на проекта Изпълнителят да осигури авторски надзор и предаване на актуализирани проектни схеми и чертежи, отразяващи направените изменения в проекта по време на монтажа, подпечатани на всяка страница с червен мокър печат “Екзекутив”

- Актуализираните проектни документи (екзекутиви) се предават на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД в три екземпляра на хартиен носител и един екземпляр на магнитен носител.

#### **9. Лицензи, сертификати и разрешения, свързани с доставката**

Производителят на оборудването да има опит в производството и/или доставката на подобен тип, за което да представи референции за опита си и резултати, потвърждаващи ефективността и надеждността на оборудването..

Доставеното оборудване да отговаря на съществените изисквания за безопасност и да има маркировка за съответствие - СЕ.

Изпълнителят да притежава

- Сертификати за произход на оборудването и вложените материали;
- Декларация за съответствие с техническата документация от Производителя.
- Декларация за съответствие с директива на ЕС за съществените изисквания към продуктите.
- Декларация за съответствие със специализирани държавни или европейски стандарти за такъв тип оборудване.

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

Изпълнителят да има опит в изграждането на такива или подобни системи и представи документи, доказващи това.

Квалификацията на персонала на Изпълнителя, който ще изпълнява работи по договора и на площадката на АЕЦ трябва да отговаря на следните условия:

- да разполага с проектантски с пълна проектантска правоспособност за съответните части на проекта;
- изпълнителите и ръководителите на монтажните дейности да притежават необходимата за съответната дейност 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 “Правилник за безопасност при работа в неелектрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по топлопреносни мрежи и хидротехнически съоръжения” (ПБЗР-НУ) и др.

- Изпълнителят, който ще изпълнява СМР, трябва да е вписан в Централния професионален регистър на строителя, за обекти трета група, трета категория, което да бъде доказано с удостоверение.
- Изпълнителят да разполага с квалифицирани заварчици, монтажници, шлосери и да представи:
  - списък на квалифицирани монтажници и шлосери и копия от свидетелствата за професионална квалификация.
  - списък на правоспособни (съгласно Наредба 7/11.10.2002) и сертифицирани (съгласно БДС EN 287-2006, БДС EN ISO 9606) заварчици и копия от свидетелствата за правоспособност.

### **11. Обучение и квалификация на персонала на АЕЦ “Козлодуй”**

Изпълнителят осигурява за своя сметка обучение на специалистите на Възложителя от ремонтния и оперативния персонал (за всички смени), в рамките на монтажа и наладката. Проведеното обучение се документира с Протокол за проведено обучение на персонала (съвместно с ЕП-2).

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

**12.1.** За изделията, предмет на доставка, да се установи гаранционен срок не по-малък от 24 месеца от пускането в експлоатация.

**12.2.** В рамките на гаранционния срок евентуално възникнали дефекти се отстраняват от Изпълнителя за негова сметка и с негови сили. Отстраняване на дефектите да се извърши в рамките на 72 часа от часа (датата) на уведомлението от страна на Възложителя.

**12.3.** Ако се установи, че дефектът не може да бъде отстранен, Изпълнителят доставя резервна част или възел за своя сметка. Върху тях се установява нов гаранционен срок, като за новодоставено оборудване.

*Забележка: във връзка с необходимостта от срочно отстраняване на дефекти възникнали по оборудване от СБ, Изпълнителят е необходимо да е в готовност за реагиране в най-кратко време за отстраняване на гаранционни дефекти.*

### **13. Спазване на реда в АЕЦ “Козлодуй”**

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.

#### **14. Прилагане на изискванията към под-изпълнители на основния изпълнител**

При използване на подизпълнители, основният изпълнител по договора носи отговорност за определяне на ясни и точни изисквания, свързани с изпълнението на изискванията на настоящето Техническо задание от подизпълнителите, както и контрола на качеството при изпълнение на възложените им работи.

**Приложение 1:** Спецификация СП.ХТС-02/2014.

**Приложение 2:** Общ вид на съществуващите въртящи решетки.

А



**Цех ХТС и СК**

**СПЕЦИФИКАЦИЯ**

Сп.ХТС-02/2014

на изисквания за сеизмоустойчивост на оборудване и конструкции  
по Заявка №02/14.01.2014г.

**Относно:** Проектиране, доставка и монтаж на въртящи решетки на аванкамерите на помпи QF

1. Сеизмоустойчивостта на оборудването да бъде доказана в съответствие с действащите нормативни документи на Р.България и/или (след обосновка) други приложими такива като еврокодове, издания на МААЕ, NRC, IEEE, ASME, КТА, Госатомнадзор России и др. като **сеизмична категория 1** по НП-031-01 “Нормы проектирования сейсмостойких атомных станций”.

**2. Спектри на реагиране:**

2.1. Приложение 1 (1 стр.):

Схема с разпределение на ДГС – три клетки и разположение на точките, в които са изчислените спектри на реагиране съгласно отчет МК-DTT-SIE-0334 “Проектни спектри на реагиране за ДГС”, SIEMENS, 15.11.1999г., стр.24.

2.2. Приложение 2 (3 стр.) за пом. D210, кота 0.00, ДГС една клетка, блокове 5 и 6.

Спектър на реагиране за ускорение за възел 379 /графичен и табличен вид/, съгласно отчет МК-DTT-SIE-0334 “Проектни спектри на реагиране за ДГС”, SIEMENS, 15.11.1999г., Приложение А – стр. 22, 23 и 24, Приложение D – стр. D22, D23 и D24.

2.3. Приложение 3 (2 стр.) за пом. D210, кота 0.00, ДГС две клетки, блокове 5 и 6.

Спектър на реагиране за ускорение за възел 379 /графичен вид/, съгласно отчет МК-DTT-SIE-0334 “Проектни спектри на реагиране за ДГС”, SIEMENS, 15.11.1999г., Приложение В – стр. 40, 41 и 42.

2.4. Приложение 4 (3 стр.) за пом. D210, кота 0.00, ДГС две клетки, блокове 5 и 6.

Спектър на реагиране за ускорение за възел 1379 /графичен и табличен вид/, съгласно отчет МК-DTT-SIE-0334 “Проектни спектри на реагиране за ДГС”, SIEMENS, 15.11.1999г., Приложение В – стр. 52, 53 и 54, Приложение Е – стр. E52, E53 и E54.

2.5. Приложение 5 (3 стр.) за пом. D210, кота 0.00, ДГС три клетки, блокове 5 и 6.

Спектър на реагиране за ускорение за възел 379 /графичен и табличен вид/, съгласно отчет МК-DTT-SIE-0334 “Проектни спектри на реагиране за ДГС”, SIEMENS, 15.11.1999г., Приложение С – стр. 58, 59 и 60, Приложение F – стр. F58, F59 и F60.

2.6. Приложение 6 (3 стр.) за пом. D210, кота 0.00, ДГС три клетки, блокове 5 и 6.

Спектър на реагиране за ускорение за възел 1379 /графичен и табличен вид/, съгласно отчет МК-DTT-SIE-0334 “Проектни спектри на реагиране за ДГС”, SIEMENS, 15.11.1999г., Приложение С – стр. 70, 71 и 72, Приложение F – стр. F70, F71 и F72.

2.7. Приложение 7 (3 стр.) за пом. D210, кота 0.00, ДГС три клетки, блокове 5 и 6.

Спектър на реагиране за ускорение за възел 2379 /графичен и табличен вид/,

съгласно отчет МК-DTT-SIE-0334 “Проектни спектри на реагиране за ДГС”, SIEMENS, 15.11.1999г., Приложение С – стр. 82, 83 и 84, Приложение F – стр. F82, F83 и F84.

### 3. Кратка обосновка и препоръки:

3.1. Съгласно заявка №02/14.01.2014г. проектът за доставка и монтаж на въртящи решетки на аванкамерите на помпи QF ще включва следното оборудване:

- носеща метална конструкция (каркас);
- филтърно лентово сито;
- задвижващ вал с двигателни колела на лентовото сито;
- електропривод (редуктор с ел. двигател);
- тръбопровод за промивна вода;
- спирателна арматура на вход за промивната вода;
- кожух с улей за отвеждане на промивната вода;
- електрически табла и кабелни трасета.

Това оборудване е класифицирано като 1<sup>ра</sup> категория по сеизмоустойчивост. В съответствие с т.2.9 на НП-031-01 “Нормы проектирования сейсмостойких атомных станций” то трябва да съхрани своята структурна цялост и функционалност по време на и след земетресение с ниво МРЗ.

3.2. Приложените спектри са за ниво МРЗ за строителната конструкция.

3.3. Стойностите на спектрите за ПЗ се получават като стойностите на спектрите за МРЗ се редуцират два пъти.

3.4. За площадка АЕЦ “Козлодуй” максималното ускорение при нулев период на спектъра на реагиране за свободна повърхност за МРЗ=0.2g и за ПЗ=0.1g.

3.5. При необходимост от една хоризонтална съставляща, то тя се получава чрез корен квадратен от сумата на квадратите на спектрите на реагиране за двете хоризонтални съставлящи.

3.6. Оборудването, което се квалифицира трябва да има документ, доказващ сеизмоустойчивостта му чрез анализ, тест или комбинация от двете (според цитираните нормативни документи) за конкретните спектри на реагиране за мястото на монтиране или за изчислено сеизмично въздействие. Да се отчита и реакцията на междинни конструкции, разположени между основната кота, за която се отнасят приложените спектри или е изчислено сеизмичното въздействие и основното оборудване (например, опорни метални конструкции, фундаменти, стойки, монтиране на определена височина и т.н.).

3.7. При анализа на тръбопровода да се отчита и взаимното преместване на опорите. Тръбопроводите и опорните им конструкции да се проектират по съвместими нормативни документи – например руски нормативни документи (ПНАЭ Г), американски (ASME) или други, обосновани от Изпълнителя.

3.8. Опорните конструкции за монтаж на оборудването и анкерирането им към съществуващата конструкция да бъдат проверени в съответствие с изчисления, включващи и сеизмичното въздействие за съответното място на монтиране, отчитайки ефектите описани в т.3.6.

3.9. 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.

3.10. 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.

3.11. Ако е необходимо извършване на динамичен тест, документът за сеизмична квалификация недвусмислено да показва сеизмичната устойчивост и работоспособност по време на и след земетресение на конкретно предложеното за АЕЦ “Козлодуй” оборудване. Този документ да включва:

- Програма и методика за изпитания, съответстваща на един нормативен документ (напр. IEC60980, IEEE344). Тази програма трябва да отразява точно последователността и начина на изпитване - определяне на собствени честоти по отделните оси; определяне на сеизмично въздействие (НСР), отчитайки реакцията на междинните конструкции, разположени между основната кота, за която се отнасят приложените етажни спектри и оборудването както и вида на въздействието (едноосно, двуосно или по трите оси едновременно); брой и ниво на въздействие; проверка (мониторинг и регистрация) за функционалност преди и след всеки тест; изисквания за монтаж и свързване и т.н.;
- Информация за изпитваното оборудване (идентификация, функционалност, начин на монтиране);
- Информация за лабораторията и оборудването, с което се извършва теста - акредитация, сертификати, свидетелства за калибриране;
- Схема на монтиране на оборудването към сеизмичната платформа, отговарящо на монтажа на място в АЕЦ;
- 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;
- Брой и последователност на извършваните тестове за съответните компоненти;
- Стойности (графики) на следени параметри за функционалност;
- Резултати и заключения за проведената квалификация.

3.12. В случай, че за доказване на сеизмоустойчивостта на оборудването се използват динамични тестове/изчисления, 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, както и да се докаже подобие на оборудването чрез изчисления.

#### **4. Използвани съкращения:**

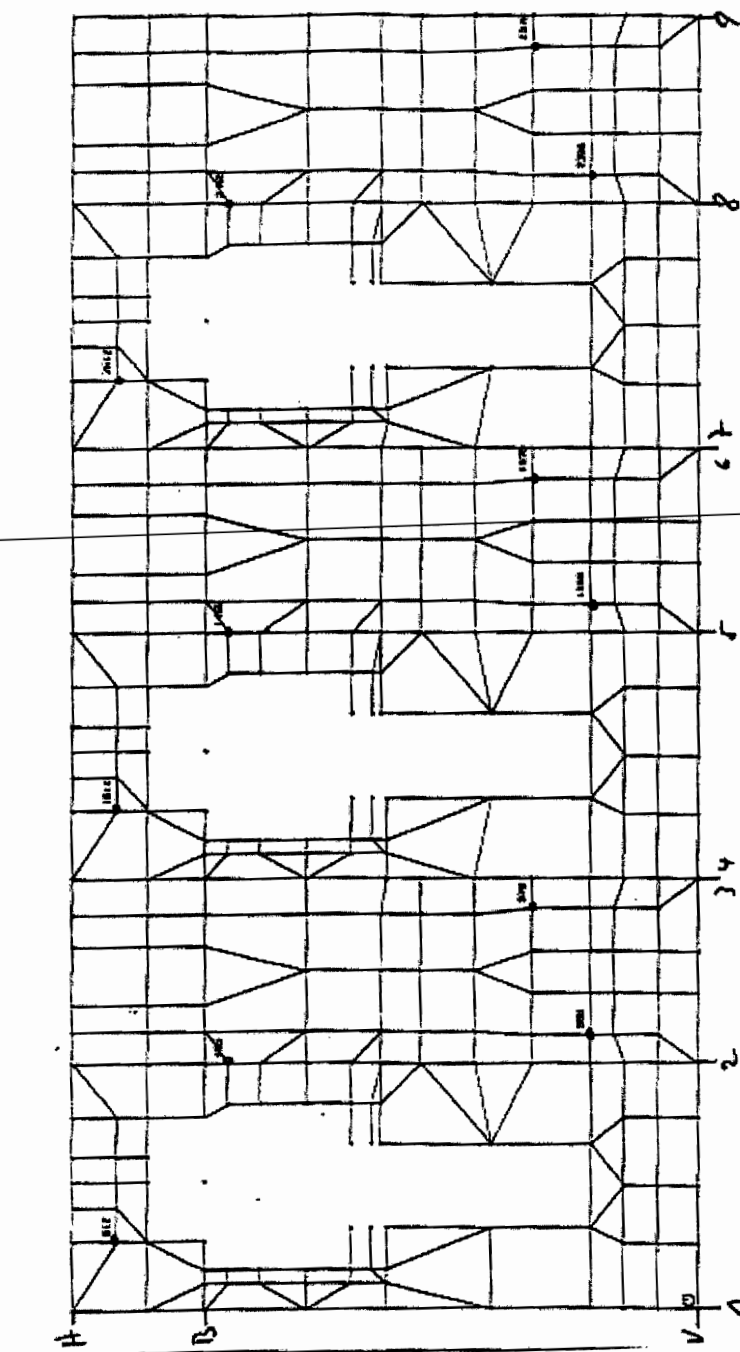
**МРЗ** – максимално разчетно земетресение;

**ПЗ** – проектно земетресение;

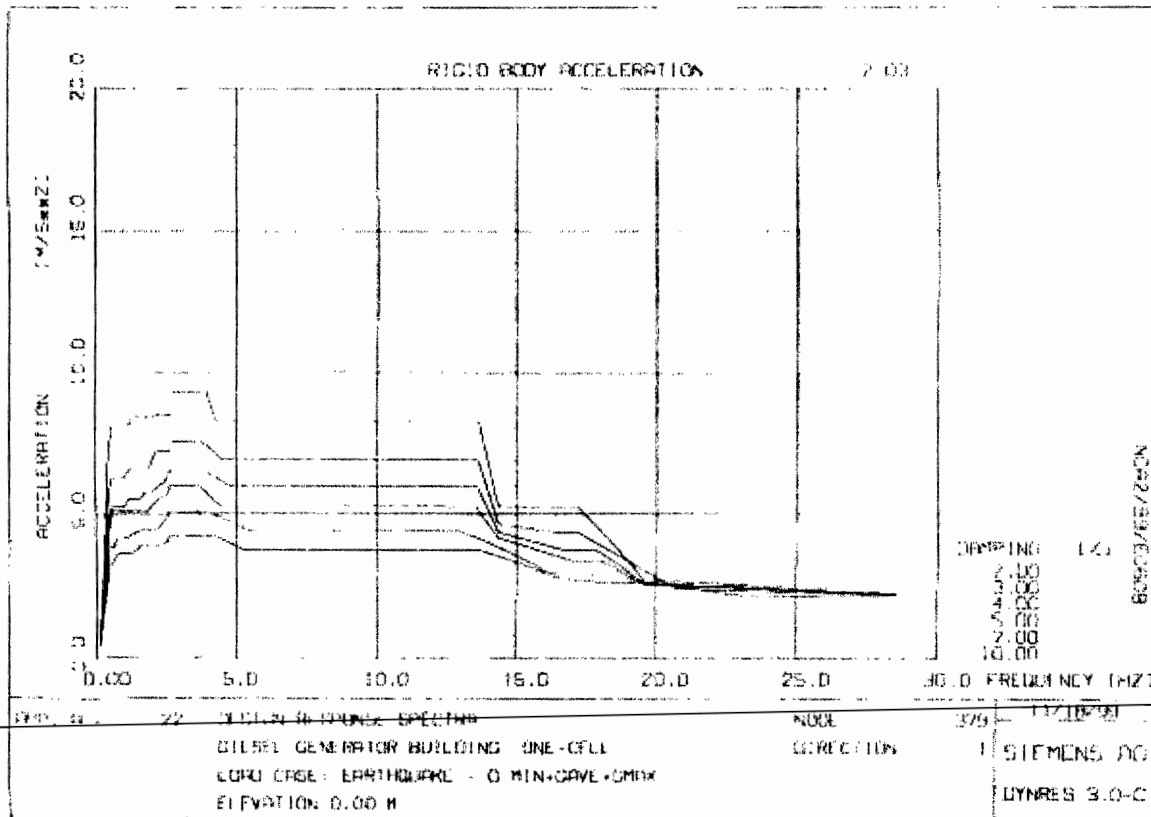
Report-No.: KWU NDA2/99/E0608

Page 24

Handling restricted



Фигура 5.2-13 Точки, в които са изчислени спектрите на реагиране  
ДГС III, Кота  $\pm 0.00$  m



Report-No: KWU NDA2/99/E0608

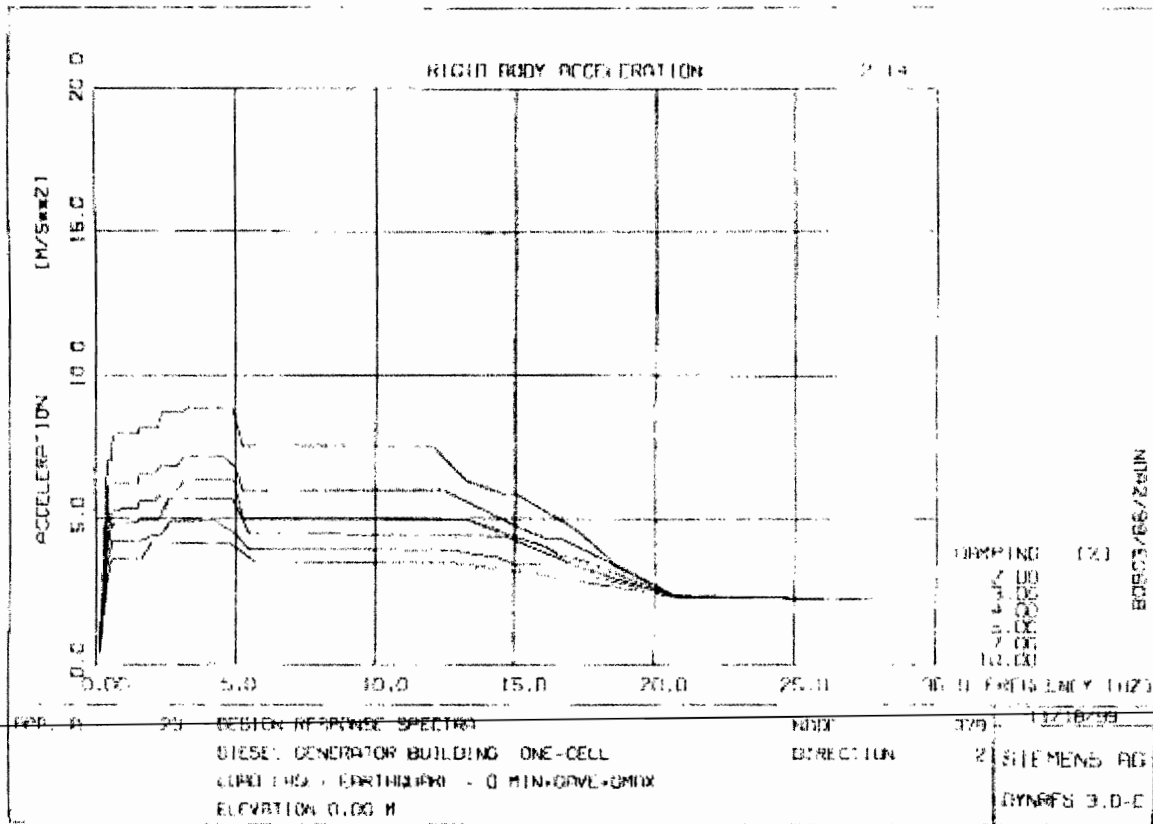
Page D 22

Handling restricted

DESIGN RESPONSE SPECTRA  
 DIESEL GENERATOR BUILDING ONE-CELL  
 LOAD CASE: EARTHQUAKE - G MIN+GAVE+GMAX  
 ELEVATION 0,00 M

NODE 379  
 DIRECTION 1





Report-No: KWU NDA2/99/E0608

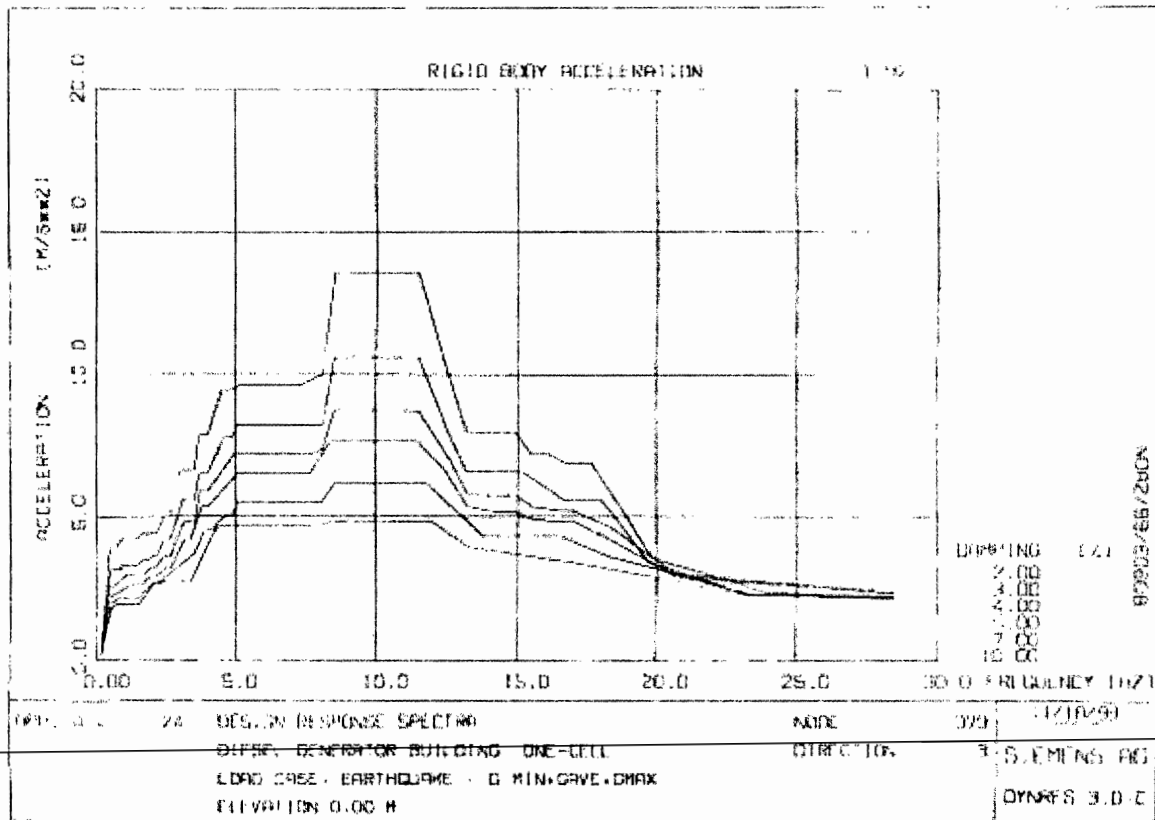
Page D 23

Handling restricted

DESIGN RESPONSE SPECTRA  
 DIESEL GENERATOR BUILDING ONE-CELL  
 LOAD CASE: EARTHQUAKE - G MIN+GAVE+GMAX  
 ELEVATION 0.00 M

NODE 379  
 DIRECTION 2

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	0.41	0.17	0.41	0.17	0.40	0.17	0.39	0.17	0.39	0.17	0.38
0.48	7.02	0.26	1.85	0.32	2.62	0.31	2.31	0.31	2.01	0.32	1.77
0.60	7.02	0.52	6.20	0.34	2.62	0.34	2.31	0.34	2.01	0.34	1.77
0.69	7.93	1.53	6.20	0.43	4.14	0.43	3.75	0.43	3.21	0.43	2.72
1.53	7.93	1.62	6.59	0.61	5.28	0.62	4.86	0.64	4.28	0.64	3.66
1.62	8.13	2.21	6.59	0.65	5.28	1.36	4.86	1.62	4.28	1.70	3.66
2.30	8.13	2.37	6.85	0.94	5.38	1.45	4.89	2.02	4.46	2.03	4.19
2.43	8.71	2.93	6.85	1.53	5.38	1.53	4.89	2.38	4.46	4.75	4.19
3.06	8.71	3.23	7.16	1.62	5.66	1.62	4.98	2.67	4.91	5.75	3.51
3.36	8.90	3.40	7.19	2.21	5.66	2.30	4.98	4.30	4.91	12.65	3.51
4.90	8.90	4.60	7.19	2.38	5.67	2.64	5.70	5.06	4.47	15.76	3.14
5.29	7.53	5.02	6.76	2.93	6.00	4.90	5.70	5.52	3.95	20.70	2.37
12.07	7.53	5.29	5.99	3.23	6.34	5.52	4.52	12.65	3.95	28.50	2.25
13.22	6.34	12.46	5.99	4.95	6.34	8.91	4.52	14.37	3.68		
14.64	5.88	11.95	4.81	5.29	4.99	10.35	4.45	14.95	3.45		
15.06	5.88	16.10	4.37	13.21	4.99	14.62	4.45	16.10	3.45		
17.25	4.59	16.64	4.37	16.10	4.08	17.25	3.37	20.70	2.38		
18.64	3.40	20.70	2.40	16.67	3.68	20.70	2.40	28.50	2.25		
20.70	2.41	28.50	2.26	17.10	3.68	28.50	2.26				
20.99	2.41			20.70	2.40						
28.50	2.26			28.50	2.26						



Report-No.: KWU NDA2/99/E0608

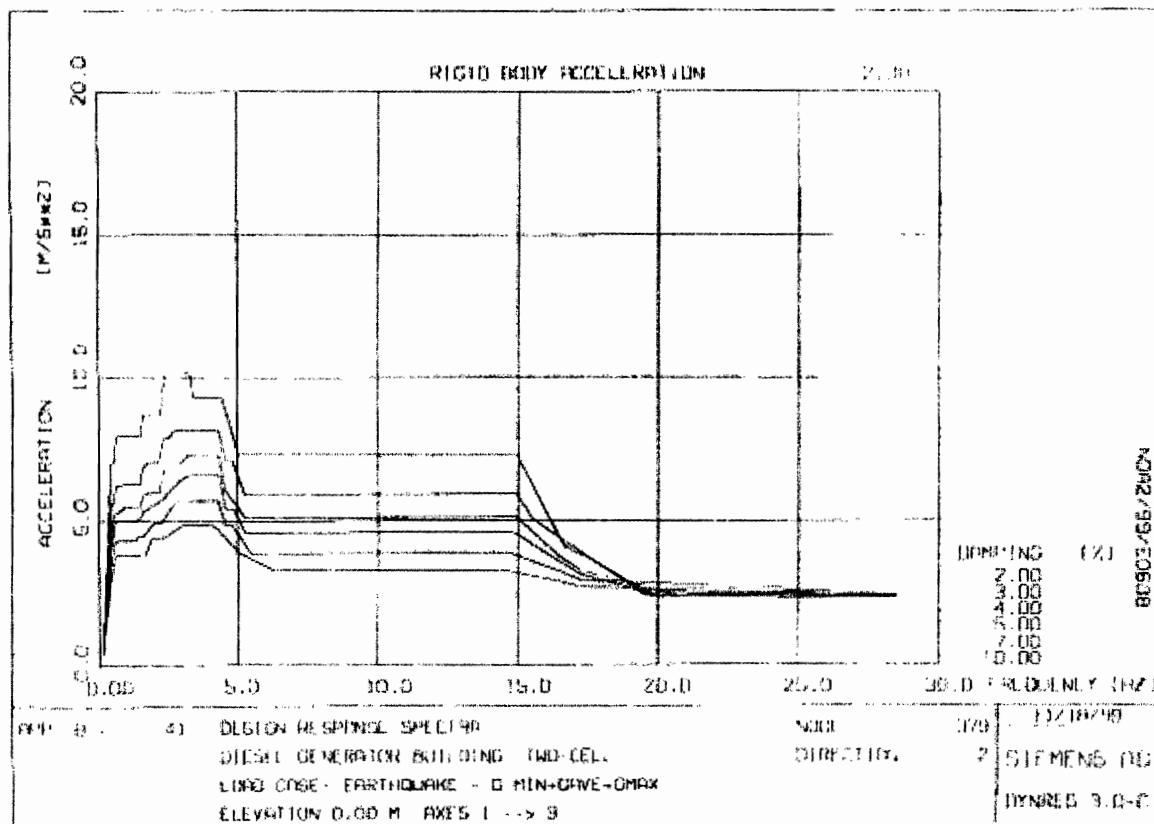
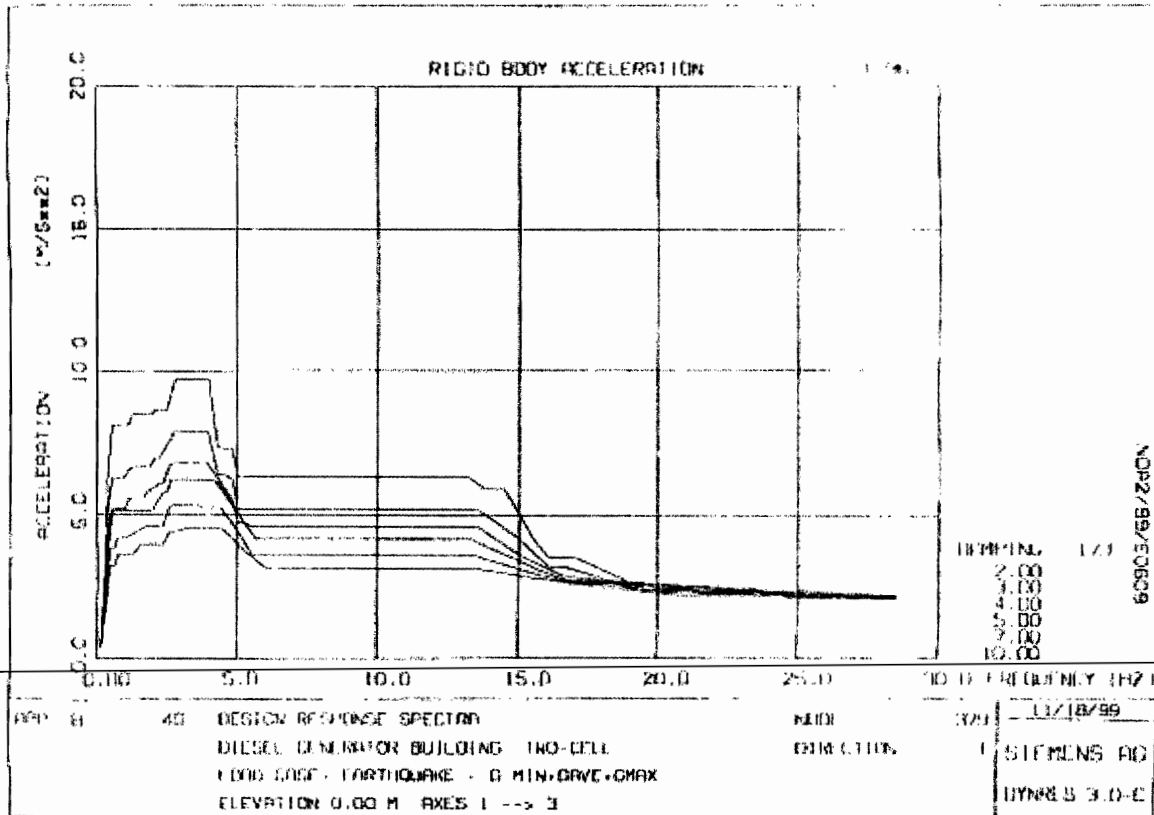
Page D 24

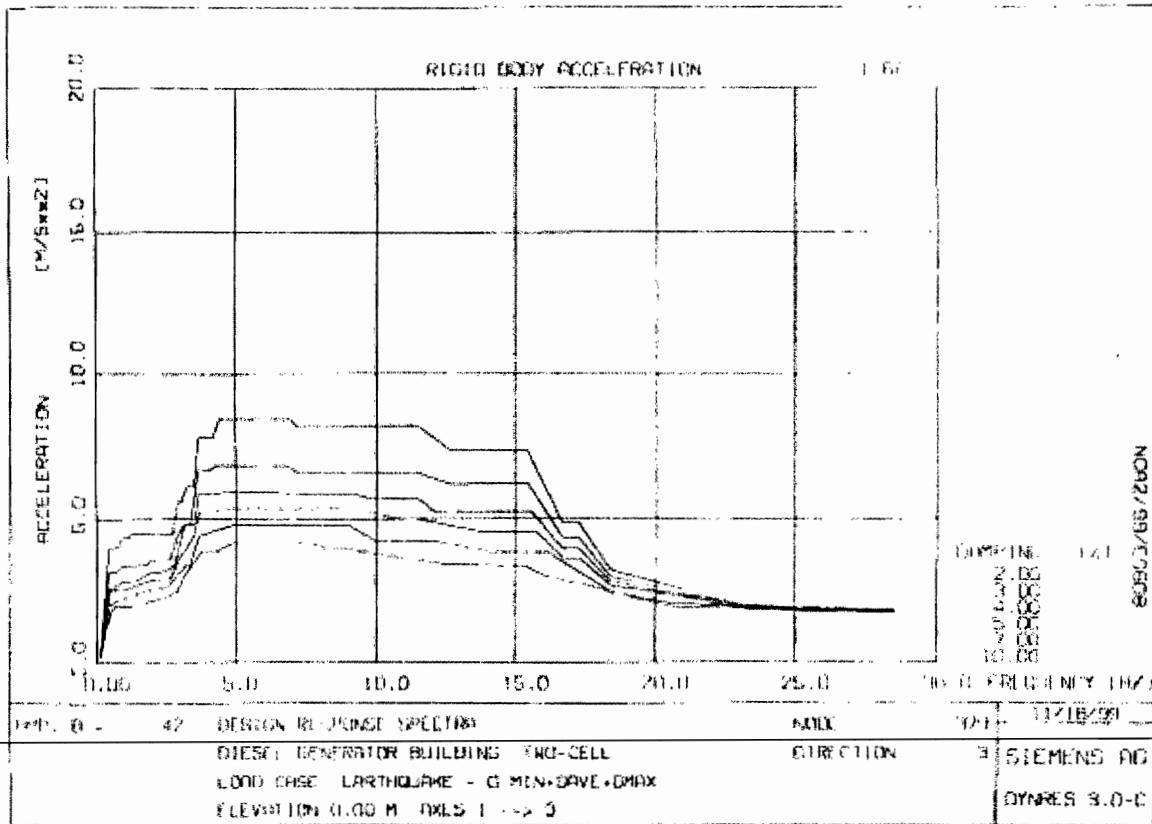
Handling restricted

DESIGN RESPONSE SPECTRA  
 DIESEL GENERATOR BUILDING ONE-CELL  
 LOAD CASE: EARTHQUAKE - G MIN+GAVE+GMAX  
 ELEVATION 0.00 M

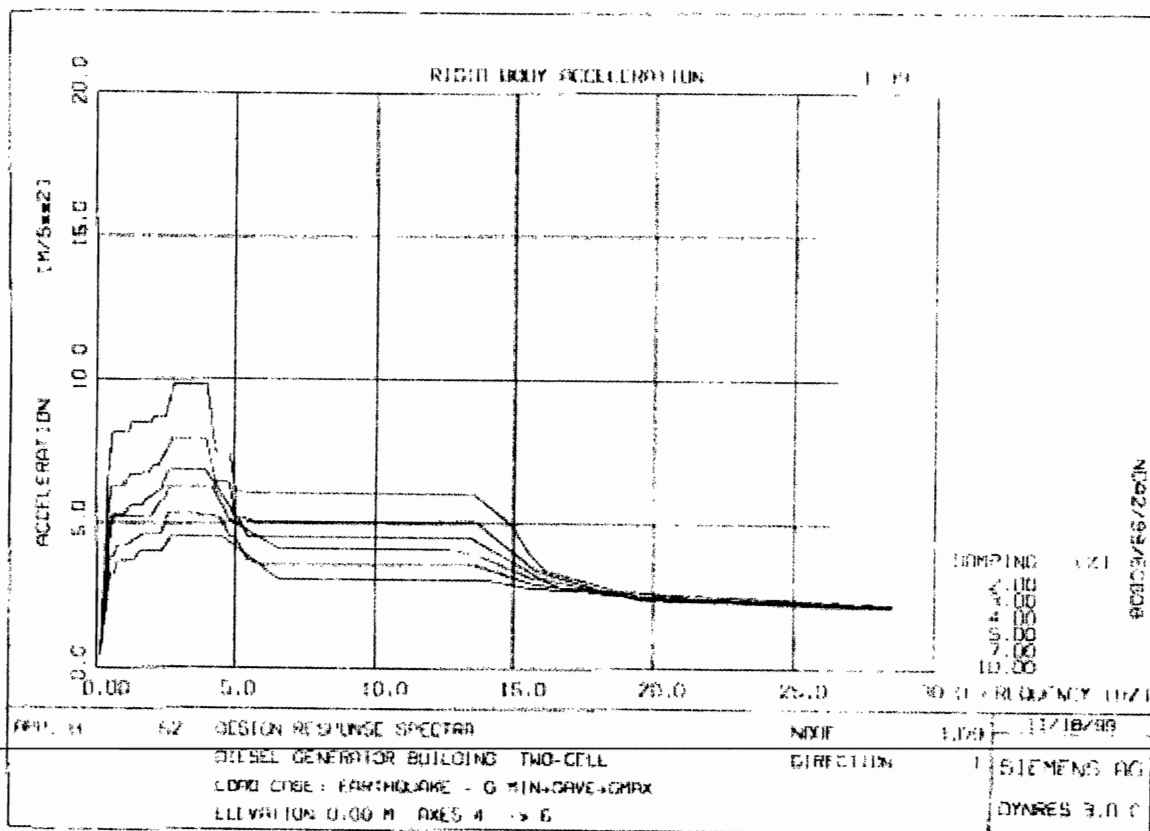
NODE 379  
 DIRECTION 3

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	0.21	0.17	0.20	0.17	0.19
0.50	3.98	0.49	3.14	0.48	2.60	0.41	1.88	0.40	1.54	0.40	1.26
0.77	3.98	0.65	3.14	0.68	2.60	0.43	1.98	0.43	1.54	0.43	1.26
0.94	4.24	0.94	3.31	1.06	2.97	0.51	2.23	0.53	2.01	0.54	1.79
1.45	4.24	1.45	3.31	1.67	2.97	1.29	2.68	0.77	2.15	0.71	1.95
1.62	4.41	1.62	3.49	1.94	3.21	1.70	2.68	1.36	2.15	1.53	1.95
2.21	4.41	1.79	3.49	2.13	3.21	1.90	2.90	1.45	2.19	2.12	2.75
2.47	5.01	2.04	3.66	2.48	3.63	2.11	2.90	1.53	2.19	3.40	2.75
2.68	5.01	2.21	3.66	2.68	3.63	2.47	3.19	1.85	2.55	4.35	4.66
3.05	6.61	2.48	4.22	3.17	4.81	2.68	3.19	1.87	2.55	7.65	4.66
3.57	6.61	2.68	4.22	3.57	4.81	3.20	4.24	1.96	2.63	8.50	4.64
3.75	7.85	3.15	5.57	3.76	5.91	3.40	4.24	2.13	2.63	11.94	4.84
4.08	7.85	3.57	5.57	4.08	5.91	3.83	5.38	3.50	3.74	13.22	4.00
4.54	9.43	3.74	6.52	5.02	7.23	4.08	5.38	3.57	3.74	17.25	3.38
4.89	9.43	4.08	6.52	7.65	7.23	5.10	6.51	3.89	4.50	23.11	2.34
5.10	9.60	4.60	7.74	8.07	7.37	7.65	6.51	3.91	4.50	28.50	2.17
7.22	9.60	4.89	7.74	8.50	8.75	8.36	7.63	4.25	4.64		
8.07	10.04	5.10	8.22	11.50	8.75	11.50	7.63	4.66	5.05		
8.50	13.57	8.07	8.22	12.65	6.96	12.46	6.64	4.89	5.05		
11.50	13.57	8.50	10.64	13.27	5.81	13.22	5.39	5.10	5.53		
13.22	7.97	11.50	10.64	14.37	5.76	14.37	5.15	7.65	5.53		
14.95	7.97	12.65	7.77	14.95	5.76	14.95	5.15	8.07	5.54		
15.52	7.21	13.22	6.57	15.52	5.38	15.52	4.93	8.50	6.14		
16.10	7.21	15.17	6.57	16.67	5.21	16.67	4.79	11.81	6.14		
16.67	6.89	16.67	5.60	17.05	5.21	17.08	4.79	13.80	4.32		
17.70	6.89	18.05	5.60	18.40	4.61	18.40	4.21	16.59	4.32		
19.89	3.55	19.75	3.39	20.70	3.00	20.70	2.92	18.40	3.61		
23.96	2.38	23.11	2.37	28.50	2.39	28.50	2.36	23.18	2.36		
28.50	2.22	28.50	2.20					28.50	2.19		





Наличната документация не съдържа табличен вид на спектрите за възел 379 ДГС – две клетки.



Report-No.: KWU NDA2/99/E0608

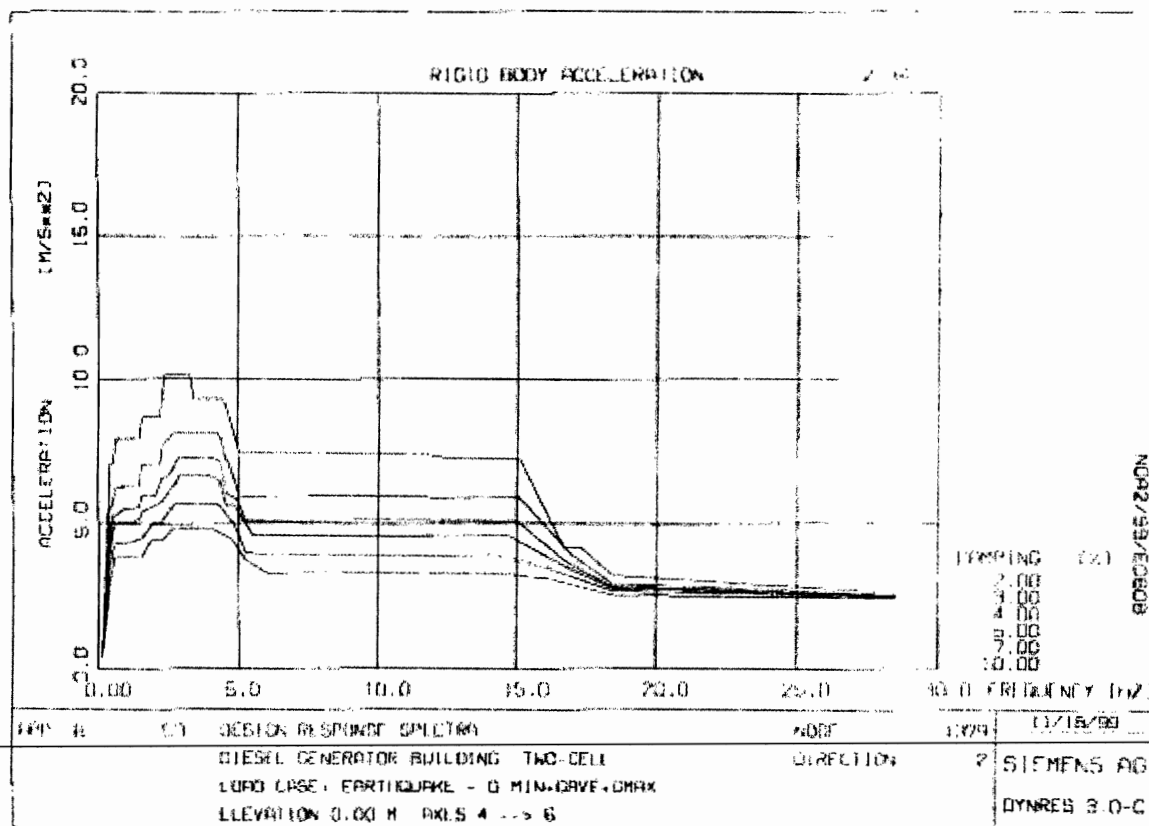
Page E 52

Handling restricted

DESIGN RESPONSE SPECTRA  
 DIESEL GENERATOR BUILDING TWO-CELL  
 LOAD CASE: EARTHQUAKE - G MIN+GAVE+GMAX  
 ELEVATION 0.00 M AXES 4 --> 6

NODE 1379  
 DIRECTION 1

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	0.43	0.17	0.42	0.17	0.41	0.17	0.40	0.17	0.39	0.17	0.40
0.31	3.31	0.31	2.86	0.31	2.55	0.31	2.29	0.31	1.93	0.33	1.63
0.34	3.31	0.34	2.55	0.34	2.55	0.34	2.29	0.34	1.93	0.34	1.63
0.43	6.33	0.43	5.13	0.43	4.31	0.43	3.72	0.43	2.97	0.43	2.38
0.60	6.16	0.60	6.23	0.63	5.25	0.63	5.20	0.63	3.87	0.63	3.25
1.13	6.16	1.02	6.29	1.02	5.25	2.04	5.20	0.68	3.87	0.68	3.25
1.28	6.52	1.25	6.49	1.21	5.61	2.42	5.92	0.79	4.19	0.80	3.66
2.04	6.52	1.92	6.69	1.70	5.61	2.52	5.82	1.02	4.19	1.37	3.66
2.13	6.71	1.73	6.74	1.87	5.87	2.68	6.28	1.69	4.61	1.62	4.02
2.55	6.71	1.96	6.74	2.26	6.14	4.23	6.26	2.13	4.61	2.38	4.02
2.84	6.83	2.11	7.01	2.36	6.14	4.93	5.13	2.26	4.65	2.49	4.15
4.05	6.83	2.30	7.01	2.63	6.86	6.61	4.13	2.38	4.65	2.77	4.57
4.37	7.47	2.81	7.96	2.68	6.96	12.65	4.13	2.66	5.37	4.55	4.57
4.83	7.47	4.03	7.96	2.93	6.91	13.87	3.85	3.62	5.37	6.61	3.06
5.06	6.14	4.37	6.43	3.97	6.91	15.75	3.09	3.79	5.29	13.22	3.06
5.29	6.14	4.81	6.43	4.83	5.63	16.24	3.09	4.14	5.29	14.07	3.06
5.52	6.10	5.06	5.21	5.06	5.20	19.55	2.40	4.52	5.19	15.64	2.78
13.49	6.10	5.29	5.21	5.15	5.20	28.50	2.16	4.83	4.56	28.50	2.23
14.95	4.96	5.75	5.06	5.52	4.53			5.00	4.56		
15.52	4.04	13.65	5.06	13.40	4.53			5.52	3.71		
16.10	3.41	14.95	4.04	15.93	3.13			6.04	3.57		
19.55	2.50	15.73	3.42	16.67	2.81			13.98	3.57		
28.50	3.20	17.81	2.93	28.50	2.25			15.62	2.97		
		19.55	2.44					18.40	2.57		
		28.50	2.17					28.50	2.20		



Report-No.: KWU NDA2/99/E0608

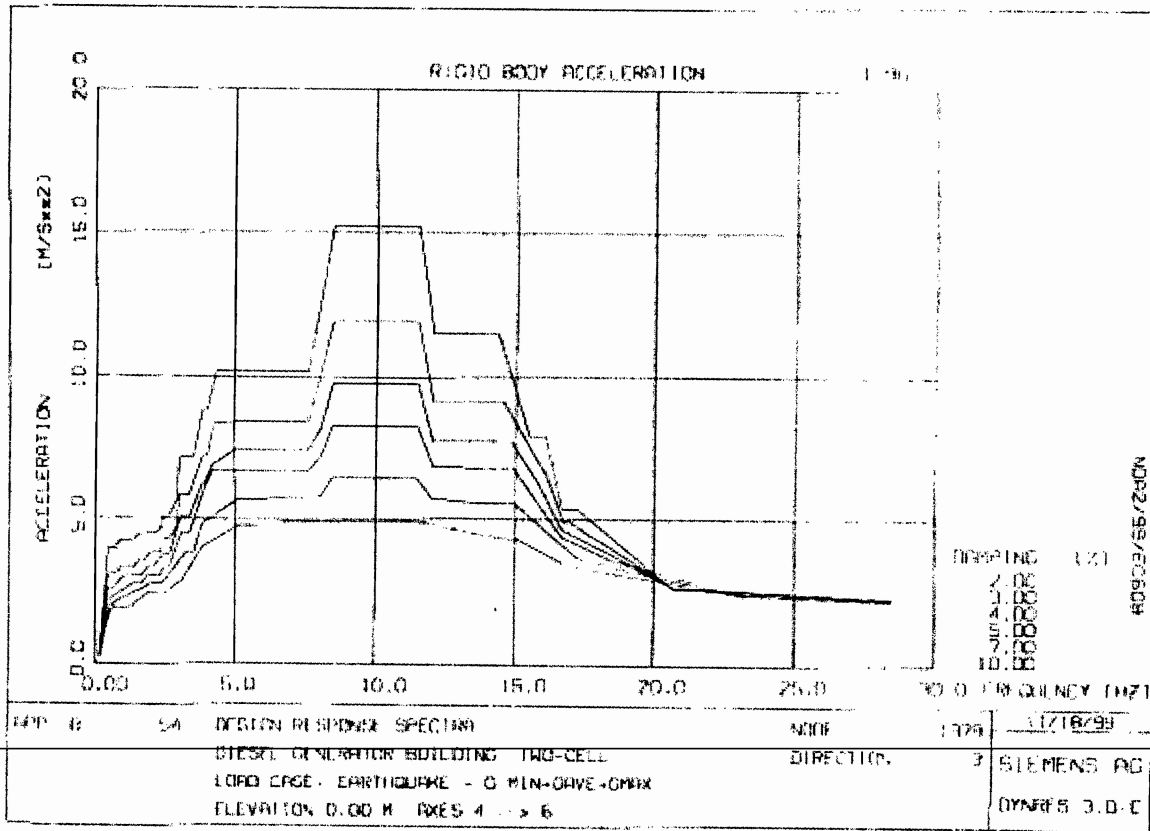
Page E 53

Handling restricted

DESIGN RESPONSE SPECTRA  
 DIESEL GENERATOR BUILDING TWO-CELL  
 LOAD CASE: EARTHQUAKE - G MIN+GAVE-GMAX  
 ELEVATION 0.00 M AXES 4 --> 6

NODE 1379  
 DIRECTION 2

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	0.41	0.17	0.41	0.17	0.40	0.17	0.40	0.17	0.39	0.17	0.38
0.49	7.07	0.26	1.86	0.32	2.63	0.31	2.32	0.31	2.02	0.32	1.77
0.60	7.07	0.48	5.61	0.34	2.63	0.34	2.32	0.34	2.02	0.34	1.77
0.68	7.47	0.54	5.61	0.43	4.16	0.43	3.79	0.43	3.23	0.43	2.73
1.53	7.97	0.68	6.25	0.61	5.32	0.65	5.03	0.66	4.37	0.67	3.85
1.63	8.71	0.85	6.25	0.77	5.32	1.26	5.03	1.36	4.37	1.62	3.85
2.30	8.71	0.94	6.31	0.94	5.50	1.45	5.13	1.45	4.49	1.99	4.42
2.45	10.17	1.53	6.31	1.23	5.50	1.53	5.13	1.62	4.49	2.38	4.42
3.34	10.17	1.62	7.06	1.45	5.54	1.63	5.42	2.03	4.97	2.70	4.82
3.45	9.31	2.30	7.06	1.53	5.54	2.39	5.82	2.30	4.97	4.14	4.82
4.53	9.31	2.38	7.76	1.62	6.00	2.76	6.37	2.78	5.67	4.79	4.47
5.06	7.48	2.47	7.89	2.13	6.00	2.80	6.37	4.30	5.67	5.29	3.71
11.50	7.48	2.55	7.89	2.38	6.64	2.93	6.66	4.84	5.05	6.04	3.30
12.65	7.26	2.73	9.11	2.55	6.64	3.97	6.66	5.29	3.96	14.37	3.30
15.09	7.26	4.37	8.11	2.68	6.83	4.37	6.51	5.53	3.96	16.12	3.12
16.67	4.19	4.60	7.21	2.93	7.32	4.60	5.62	6.77	3.89	18.40	2.53
17.25	4.19	4.64	7.21	3.97	7.32	4.87	5.62	14.37	3.89	28.50	2.42
18.40	3.25	5.06	5.98	4.37	7.20	5.52	4.58	16.08	3.48		
28.50	2.63	11.50	5.98	4.60	6.08	14.71	4.58	18.40	2.69		
		12.07	5.90	4.95	5.86	16.67	3.53	28.50	2.47		
		15.09	5.90	5.29	5.11	18.40	2.81				
		16.97	3.92	14.97	5.11	28.50	2.50				
		18.40	2.95	16.76	3.69						
		28.50	2.54	18.40	2.85						
				28.50	2.51						

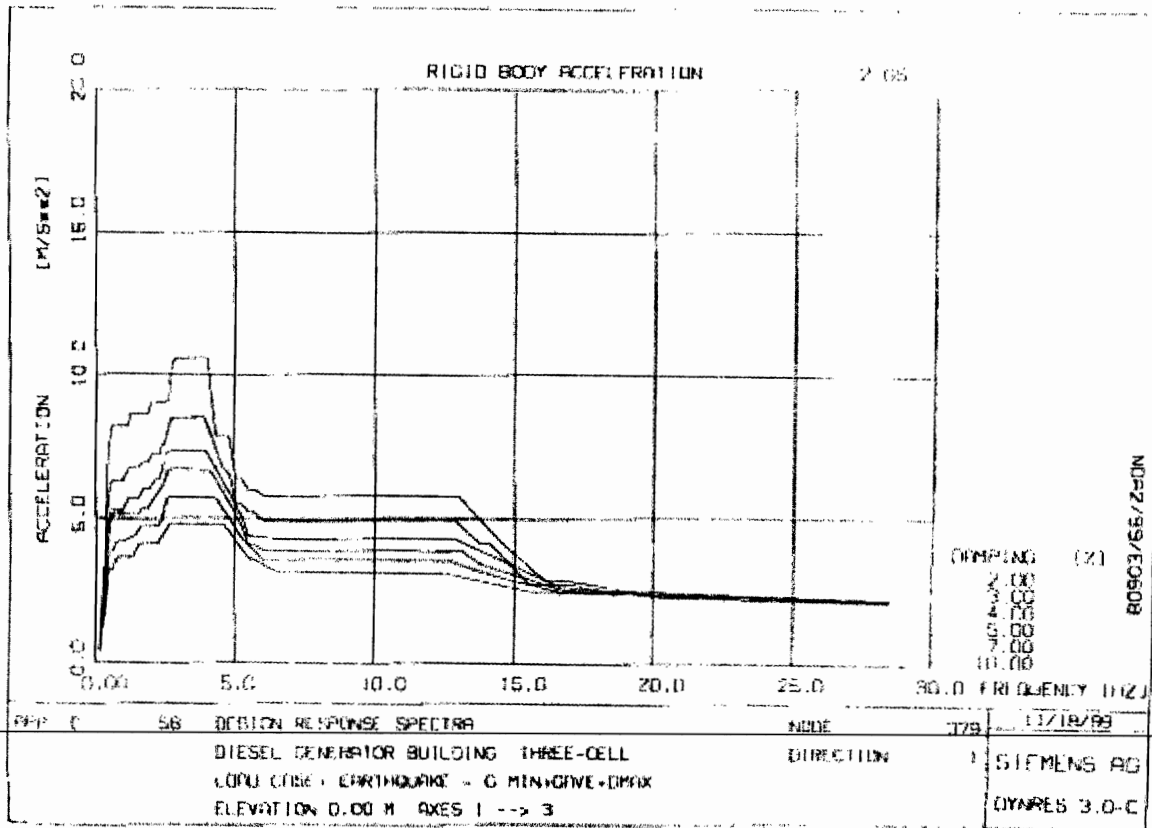


Report-No.: KWU NDA2/99/E0608

Page E 54

Handling restricted

DESIGN RESPONSE SPECTRA											
DIESEL GENERATOR BUILDING TWO-CELL											
LOAD CASE: EARTHQUAKE - 0 MIN+GAVE+GMAX											
ELEVATION 0.00 M AXES 4 --> 6											
D= 2.00 %						D= 3.00 %					
FREQ		ACCEL		FREQ		ACCEL		FREQ		ACCEL	
0.17	0.23	0.17	0.22	0.17	0.21	0.17	0.21	0.17	0.20	0.17	0.19
0.50	3.99	0.49	3.15	0.49	2.61	0.41	1.88	0.40	1.54	0.40	1.27
0.77	3.99	0.85	3.15	0.68	2.61	0.43	1.88	0.43	1.54	0.43	1.27
0.94	4.29	0.94	3.35	1.07	3.03	0.51	2.23	0.53	2.01	0.54	1.76
1.45	4.29	1.45	2.35	1.68	3.03	1.33	2.76	0.83	2.22	0.72	1.97
1.62	4.49	1.62	3.55	1.91	3.32	1.70	2.76	1.84	2.67	1.28	1.97
2.08	4.49	1.79	3.55	2.13	3.32	1.89	3.04	1.37	2.67	1.89	2.44
2.38	4.67	2.04	3.80	2.47	3.74	2.37	3.04	1.96	2.76	2.52	2.44
2.47	5.10	2.38	3.80	2.69	3.74	2.47	3.31	2.38	2.76	3.19	2.95
2.69	5.10	2.47	4.31	3.08	5.09	2.69	3.31	2.54	2.91	3.91	4.09
2.93	5.50	2.55	4.31	3.40	5.09	3.11	4.50	3.31	3.84	5.10	4.78
3.06	7.19	2.98	4.31	3.89	6.24	3.40	4.50	3.57	3.84	5.74	4.78
3.57	7.19	2.93	4.66	3.98	6.24	4.21	6.70	3.89	4.88	6.92	4.92
3.91	8.85	3.08	5.87	4.25	6.94	7.65	6.70	5.10	5.68	11.50	4.92
4.08	8.85	3.40	5.87	5.00	7.45	8.07	7.15	5.52	5.68	14.37	4.41
4.37	10.22	3.91	7.23	7.65	7.45	8.50	8.30	6.90	5.80	14.95	4.37
7.65	10.22	4.08	7.23	6.07	8.15	11.50	8.30	8.07	5.80	15.05	4.37
8.50	15.23	4.32	8.39	8.50	9.79	12.07	6.89	8.50	6.43	16.67	3.51
11.50	15.23	4.89	8.39	11.50	9.79	12.46	6.89	11.50	6.43	17.25	3.37
12.07	11.52	5.10	8.46	12.07	7.75	13.90	6.81	12.07	5.72	17.33	3.37
14.37	11.52	7.65	8.46	14.86	7.75	14.95	6.81	12.51	5.72	23.11	2.44
15.52	7.95	8.50	11.94	15.82	6.31	15.69	5.75	13.80	5.58	28.50	2.24
16.10	7.95	11.50	11.94	16.67	4.66	16.67	4.41	14.95	5.58		
16.67	5.34	12.07	9.16	20.70	2.70	18.40	3.62	17.25	3.65		
17.25	5.34	14.58	9.16	28.50	2.30	23.29	2.45	23.11	2.45		
20.70	2.66	16.10	6.59			28.50	2.25	28.50	2.24		
28.50	2.29	16.74	4.93								
		16.93	4.93								
		20.70	2.67								
		28.50	2.30								



Report-No: KWU NDA2/99/E0608 Page F 58

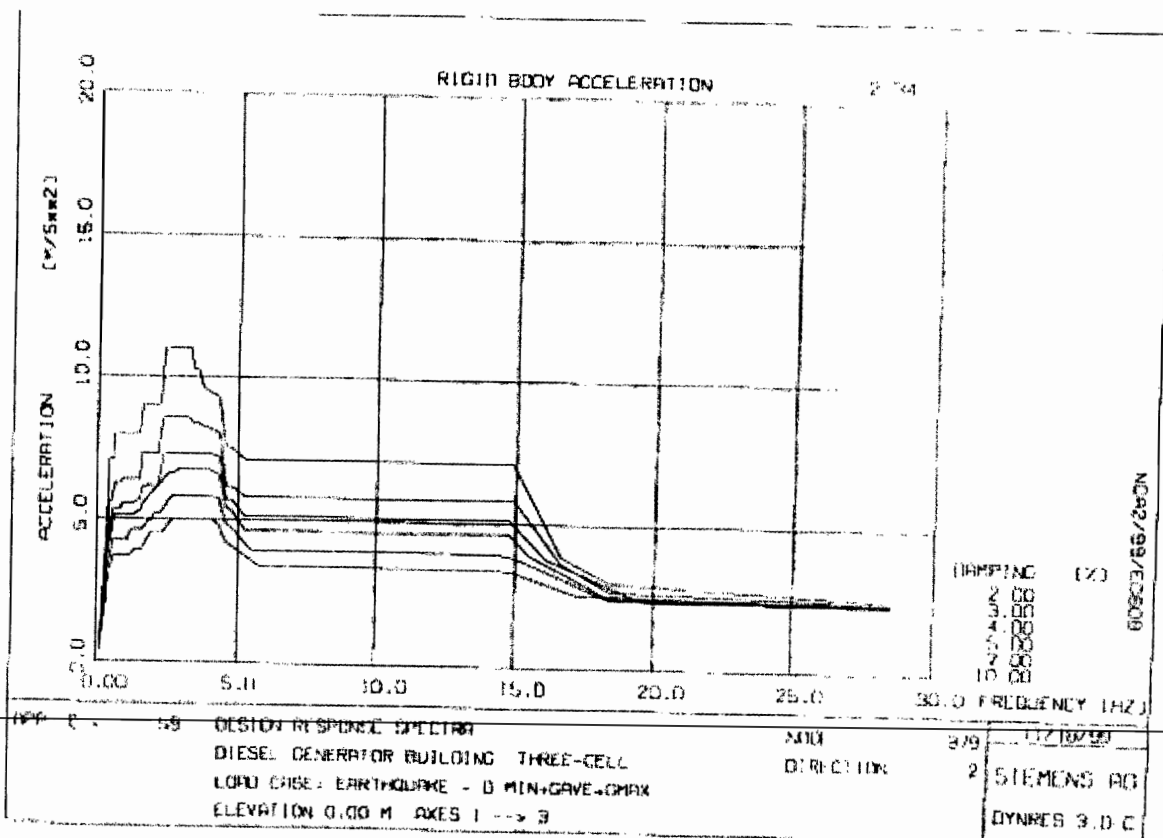
Handling restricted

DESIGN RESPONSE SPECTRA  
 DIESEL GENERATOR BUILDING THREE-CELL  
 LOAD CASE: EARTHQUAKE - G MIN+GAVE+GMAX  
 ELEVATION 0.00 M AXES 1 --> 3

NODE 379  
DIRECTION 1

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 0.43	0.17 0.42	0.17 0.41	0.17 0.40	0.17 0.39	0.17 0.40
0.31 3.31	0.31 2.88	0.31 2.55	0.31 2.30	0.31 1.93	0.31 1.63
0.34 3.21	0.34 2.82	0.34 2.55	0.34 2.30	0.34 1.93	0.34 1.63
0.43 6.33	0.43 5.14	0.43 4.31	0.43 3.73	0.43 2.97	0.43 2.38
0.60 5.19	0.60 6.31	0.59 5.27	0.62 5.16	0.53 3.88	0.53 3.26
1.19 8.19	1.02 6.31	1.02 5.27	1.62 5.16	0.68 3.88	0.68 3.26
1.28 8.64	1.25 6.78	1.22 5.69	1.72 5.34	0.79 4.21	0.80 3.67
1.96 8.64	1.62 6.78	1.62 5.69	1.96 5.34	0.94 4.21	1.38 3.67
2.08 9.01	1.74 6.93	1.91 6.04	2.52 6.18	1.50 4.47	1.53 3.96
2.38 9.01	1.96 6.93	2.04 6.04	2.68 6.70	1.69 4.73	1.62 4.13
2.47 9.06	2.12 7.24	2.26 6.39	3.62 6.70	2.13 4.73	2.30 4.13
2.68 9.06	2.38 7.24	2.38 6.39	4.01 6.63	2.26 4.81	2.73 4.82
2.80 10.37	2.47 7.58	2.62 7.32	4.18 6.63	2.38 4.81	4.62 4.82
2.93 10.62	2.55 7.58	2.68 7.32	5.29 4.75	2.65 5.72	5.52 3.64
4.05 10.62	2.81 8.51	2.93 7.37	5.52 4.11	4.35 5.72	6.61 3.15
4.37 7.87	3.97 8.51	4.00 7.37	5.70 4.11	5.29 4.33	12.50 3.15
4.81 7.87	4.14 9.05	5.29 5.06	6.04 3.90	6.04 3.55	15.52 2.51
5.06 6.38	4.58 6.93	5.52 4.42	11.50 3.90	12.62 3.55	28.50 2.18
5.29 6.38	4.83 6.53	5.75 4.42	12.07 3.85	14.64 2.96	
5.52 6.00	5.06 5.49	6.61 4.31	13.15 3.85	16.67 2.50	
5.75 6.00	5.29 5.49	12.89 4.31	13.80 3.45	17.13 2.50	
6.04 5.80	5.52 5.24	16.67 2.65	16.67 2.58	28.50 2.19	
13.00 5.80	5.66 5.24	17.25 2.61	17.25 2.54		
14.95 3.84	6.04 4.93	17.36 2.61	17.69 2.54		
16.10 2.97	12.90 4.93	28.50 2.22	28.50 2.21		
16.99 2.87	13.80 4.15				
20.36 2.30	14.19 4.15				
28.50 2.16	15.51 2.78				
	17.14 2.72				
	19.40 2.43				
	28.50 2.19				





Report-No.: KWU NDA2/99/E0608

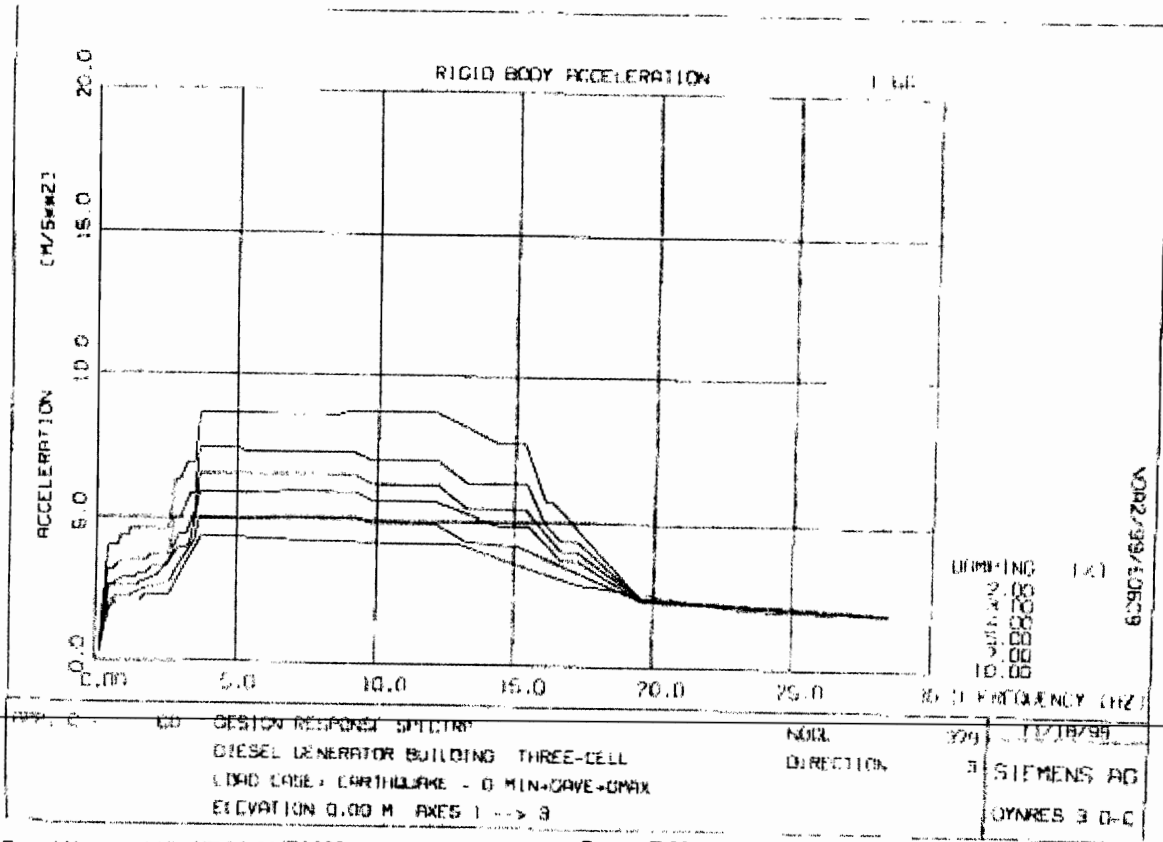
Page F 59

Handling restricted

DESIGN RESPONSE SPECTRA  
 DIESEL GENERATOR BUILDING THREE-CELL  
 LOAD CASE: EARTHQUAKE - G MIN+G+GMAX  
 ELEVATION 0.00 M AXES 1 --> 3

NODE 379  
 DIRECTION 2

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	0.41	0.17	0.41	0.17	0.40	0.17	0.40	0.17	0.39	0.17	0.38
0.49	7.09	0.26	1.96	0.32	2.63	0.31	2.32	0.31	2.02	0.32	1.78
0.60	7.09	0.49	5.63	0.34	2.63	0.34	2.32	0.34	2.02	0.34	1.78
0.68	7.99	0.54	5.63	0.43	4.17	0.43	3.78	0.43	3.23	0.43	2.73
1.53	7.99	0.68	6.27	1.61	5.33	0.66	5.13	0.64	4.29	0.64	3.70
1.63	9.03	0.85	6.27	0.85	5.33	1.36	5.13	1.11	4.29	1.19	3.70
2.30	9.03	0.94	6.38	0.94	5.56	1.45	5.25	1.26	4.61	1.38	3.95
2.45	11.06	1.53	6.38	1.28	5.56	1.53	5.25	1.62	4.61	1.62	3.95
3.34	11.06	1.62	7.30	1.45	5.67	1.63	5.51	1.89	4.99	1.95	4.54
3.45	10.27	2.21	7.30	1.53	5.67	2.60	6.62	1.96	4.99	2.38	4.54
3.62	10.27	2.40	8.55	1.62	6.09	2.68	6.62	2.13	5.22	2.69	5.00
3.79	9.63	3.34	8.55	1.78	6.20	2.93	6.76	2.21	5.22	4.14	5.00
4.34	9.31	3.45	9.37	1.87	6.20	3.97	6.76	2.30	5.22	4.37	4.77
4.60	7.58	3.62	9.37	2.04	6.23	4.37	6.57	2.71	5.83	4.60	4.24
4.74	7.58	4.37	8.03	2.21	6.23	4.60	5.40	3.97	5.83	5.85	3.41
5.29	7.12	4.60	6.18	2.42	7.25	4.74	5.40	4.33	5.79	14.37	3.41
14.90	7.12	4.79	6.18	3.97	7.35	5.29	4.63	4.60	4.82	14.95	3.31
16.67	3.88	5.29	5.83	4.37	7.21	14.77	4.63	4.69	4.82	17.25	2.61
18.40	3.04	14.94	5.83	4.60	5.74	15.52	3.91	5.52	3.98	28.50	2.43
28.50	2.56	16.67	3.65	4.79	5.74	18.40	2.52	14.37	3.98		
		18.40	2.76	5.29	5.13	28.50	2.41	14.95	3.84		
		28.50	2.48	14.82	5.13			14.95	3.84		
				16.10	3.81			18.40	2.47		
				19.55	2.43			28.50	2.39		
				28.50	2.38						



Report-No.: KWU NDA2/99/E0608

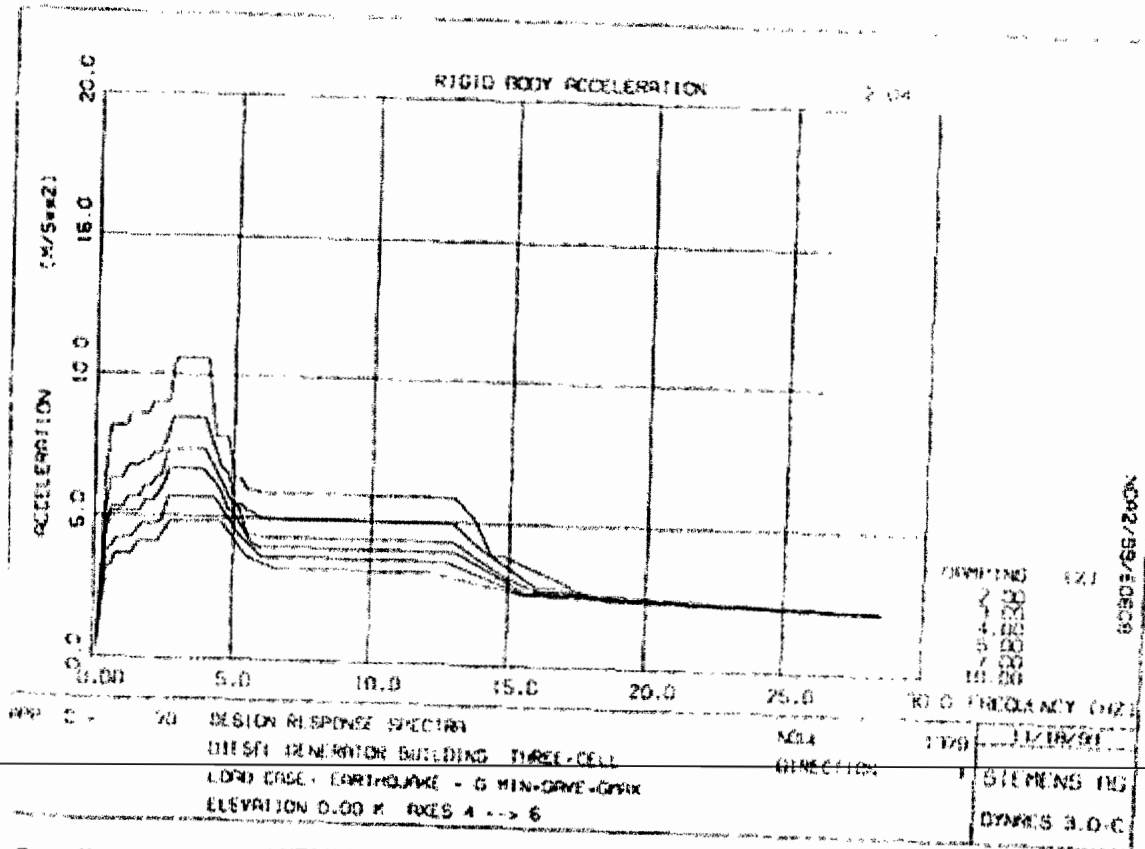
Page F 60

Handling restricted

DESIGN RESPONSE SPECTRA  
 DIESEL GENERATOR BUILDING THREE-CELL  
 LOAD CASE: EARTHQUAKE - G MIN-GAVE-GMAX  
 ELEVATION 0.00 M AXES 1 --> 3

NODE 379  
 DIRECTION 3

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	0.21	0.17	0.20	0.17	0.20
0.50	4.02	0.49	3.18	0.48	2.63	0.31	1.15	0.41	1.56	0.40	1.28
0.85	4.02	0.69	3.18	0.60	2.63	0.53	2.60	0.43	1.56	0.43	1.28
0.94	4.39	0.94	3.45	0.94	2.88	1.53	2.60	0.53	2.02	0.55	1.77
1.19	4.39	1.02	3.45	1.11	2.88	1.62	2.75	0.77	2.22	0.74	2.02
1.29	4.62	1.28	3.50	1.27	2.89	2.21	2.98	1.19	2.22	0.77	2.02
2.68	4.62	1.36	3.50	1.45	2.99	2.30	2.98	1.79	2.51	1.62	2.35
2.89	6.34	1.62	3.56	1.62	3.07	2.99	3.93	1.87	2.51	1.81	2.30
3.06	6.34	1.87	3.56	1.87	3.07	3.23	3.93	1.96	2.55	2.68	2.30
3.31	6.90	2.04	3.72	2.08	3.29	3.40	4.11	2.68	2.73	3.15	3.19
3.57	6.90	2.68	3.72	2.30	3.29	3.74	5.88	3.02	3.37	3.82	4.35
3.74	8.64	2.86	4.99	2.68	3.38	5.74	5.88	3.57	4.17	5.39	4.35
6.59	8.64	3.06	4.99	2.80	3.90	6.58	5.96	3.75	5.03	6.34	4.27
6.80	8.64	3.43	5.87	3.02	4.44	9.20	5.96	5.52	5.03	9.20	4.27
8.50	8.64	3.57	5.87	3.26	4.44	9.77	5.68	6.66	5.12	9.77	4.24
8.92	8.77	3.74	7.47	3.57	5.16	12.07	5.68	9.20	5.12	12.91	4.24
12.07	8.77	5.06	7.47	3.74	6.57	14.39	4.88	9.77	4.94	16.10	3.22
14.37	7.73	5.29	7.31	5.06	6.57	15.48	4.88	12.07	4.94	17.25	2.84
15.32	7.73	9.20	7.31	5.29	6.53	16.67	3.69	13.22	4.30	23.11	2.07
16.10	5.71	9.78	7.06	9.20	8.53	17.25	3.69	15.09	4.17	28.50	1.92
16.37	5.71	12.19	7.06	9.78	6.24	19.55	2.32	19.55	2.31		
19.55	2.42	13.22	6.32	17.16	6.24	28.50	1.97	28.50	1.96		
28.50	2.01	15.40	6.32	13.22	5.46						
		16.10	4.95	15.39	5.46						
		16.67	4.35	16.67	3.99						
		17.25	4.35	17.25	3.99						
		19.55	2.37	19.60	2.34						
		20.10	2.37	28.50	1.98						
		28.50	2.00								



Report-No.: KWU NDA2/99/E0608

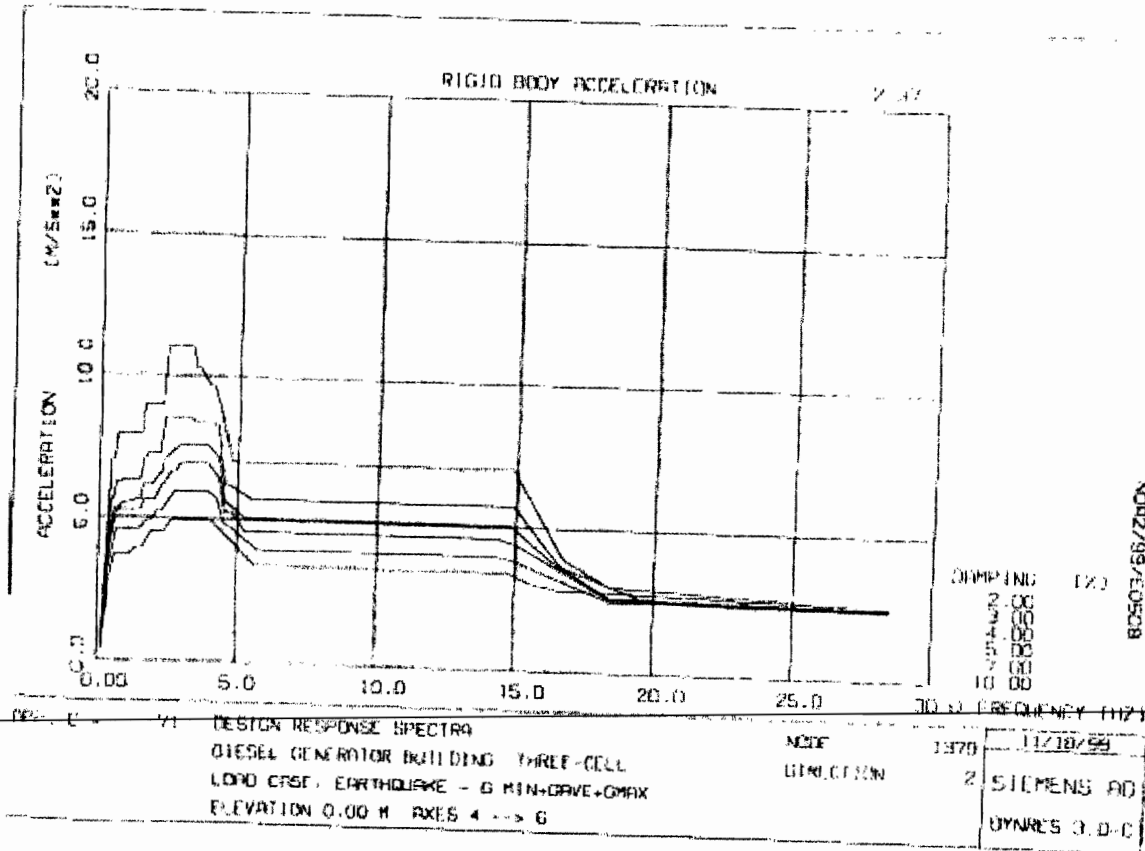
Page F/10

Handling restricted

DESIGN RESPONSE SPECTRA  
 DIESEL GENERATOR BUILDING THREE-CELL  
 LOAD CASE: EARTHQUAKE - G MIN+GAVE+GMAX  
 ELEVATION 0.00 M AXES 4 --> 6

NODE 1379  
 DIRECTION 1

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	0.43	0.17	0.42	0.17	0.41	0.17	0.40	0.17	0.39	0.17	0.40
0.31	3.31	0.31	2.88	0.31	2.55	0.31	2.30	0.31	1.93	0.31	1.63
0.34	3.31	0.34	2.88	0.34	2.55	0.34	2.30	0.34	1.92	0.34	1.63
0.43	6.33	0.43	5.14	0.43	4.31	0.43	3.73	0.43	2.97	0.43	2.38
0.60	8.18	0.60	6.31	0.59	5.27	0.62	5.16	0.53	3.88	0.53	3.26
1.19	8.18	1.02	6.31	1.02	5.27	1.62	5.16	0.68	3.88	0.68	3.26
1.29	8.64	1.25	6.78	1.22	5.69	1.85	5.56	0.79	4.21	0.80	3.67
1.96	8.64	1.62	6.78	1.62	5.69	2.13	5.56	0.85	4.21	1.38	3.67
2.08	9.01	1.74	6.93	1.81	6.04	2.23	5.71	1.28	4.26	1.53	3.96
2.38	9.01	1.96	6.93	2.04	6.04	2.52	6.16	1.50	4.47	1.62	4.13
2.47	9.06	2.12	7.23	2.26	6.39	2.68	6.69	1.69	4.73	2.30	4.13
2.68	9.06	2.38	7.23	2.38	6.39	3.95	6.69	2.13	4.73	2.73	4.81
2.80	10.36	2.47	7.58	2.62	7.31	4.55	6.00	2.26	4.81	4.62	4.81
2.93	10.61	2.55	7.58	2.68	7.31	4.83	5.25	2.38	4.81	5.52	3.64
4.05	10.61	2.82	8.50	2.93	7.36	4.95	5.25	2.65	5.71	6.61	3.22
4.37	7.86	3.97	8.50	3.99	7.36	5.70	4.10	4.35	5.71	12.17	3.22
4.81	7.86	4.14	8.05	4.55	6.35	6.04	3.98	5.29	4.33	15.52	2.54
5.06	6.37	4.57	6.82	4.83	5.78	13.01	3.98	6.06	3.63	28.50	2.18
5.29	6.37	4.83	6.53	5.06	5.42	13.99	3.48	12.69	3.63		
5.52	5.99	5.06	5.49	5.19	5.42	15.52	2.65	13.89	3.17		
5.75	5.99	5.29	5.49	5.52	4.41	28.50	2.21	15.52	2.56		
6.04	5.89	5.52	5.24	5.75	4.41			28.50	2.19		
12.95	5.89	5.66	5.24	6.32	4.34						
13.80	5.05	6.04	4.99	12.91	4.34						
14.37	3.90	12.92	4.99	14.95	3.10						
14.80	3.90	13.80	4.23	16.10	2.65						
17.14	2.89	16.07	2.75	16.91	2.65						
18.40	2.44	17.21	2.74	29.50	2.22						
28.50	2.18	18.40	2.44								
		28.50	2.18								



Report-No.: KWU NDA2/99/E0608

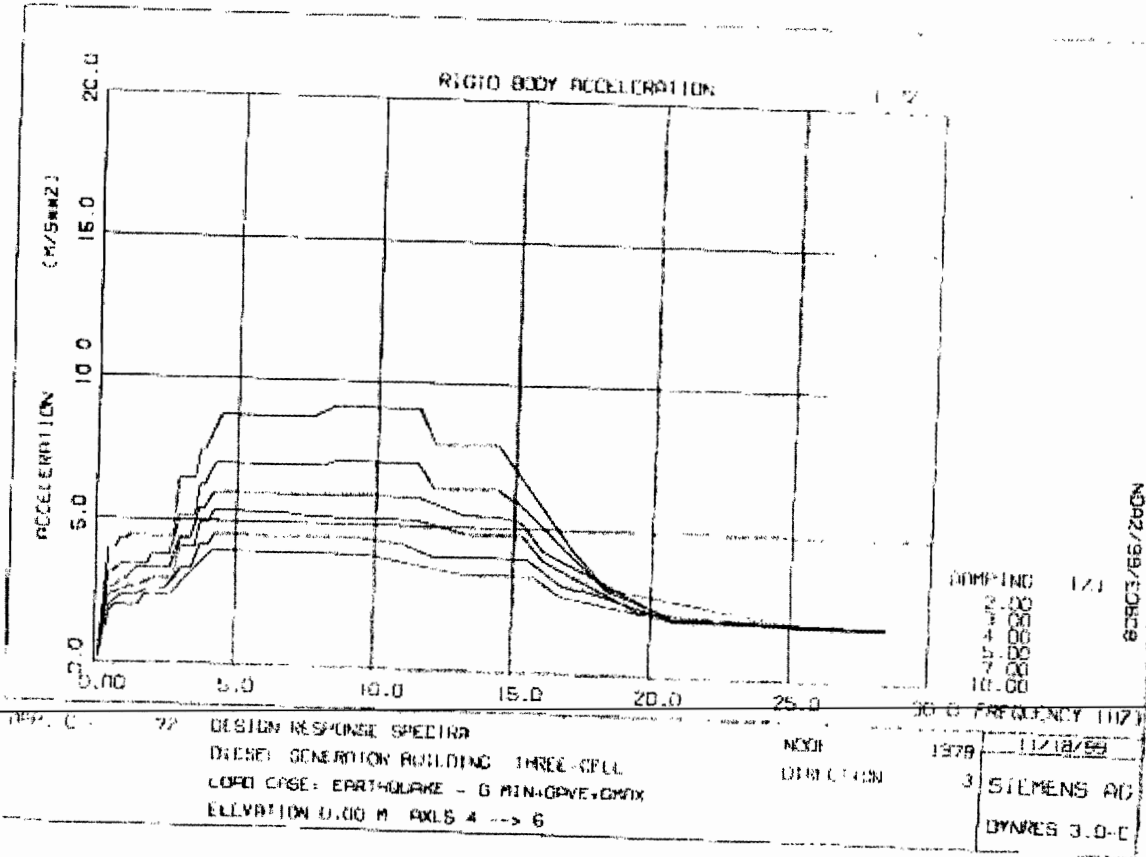
Page F 71

Handling restricted

DESIGN RESPONSE SPECTRA  
 DIESEL GENERATOR BUILDING THREE-CELL  
 LOAD CASE: EARTHQUAKE - G MIN+GAVE+GMAX  
 ELEVATION 0.00 M AXES 4 --> G

NODE 1379  
 DIRECTION 2

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	0.41	0.17	0.41	0.17	0.40	0.17	0.40	0.17	0.39	0.17	0.38
0.48	7.09	0.26	1.86	0.32	2.63	0.31	2.32	0.31	2.02	0.32	1.78
0.60	7.09	0.48	5.63	0.34	2.63	0.34	2.32	0.34	2.02	0.34	1.78
0.68	7.99	0.54	5.63	0.43	4.17	0.43	3.78	0.43	3.23	0.43	2.73
1.33	7.99	0.68	6.27	0.61	5.22	0.69	5.26	0.70	4.61	0.64	3.70
1.63	9.01	0.85	6.27	0.77	5.33	1.53	5.26	1.53	4.61	1.19	3.70
2.30	9.01	0.94	6.38	0.94	5.56	1.64	5.65	1.73	4.90	1.38	3.95
2.45	11.01	1.53	6.38	1.11	5.56	2.04	5.65	1.86	4.90	1.62	3.95
3.34	11.01	1.62	7.10	1.45	5.68	2.35	6.24	1.96	4.98	1.95	4.54
3.45	10.30	1.70	7.10	1.53	5.68	2.38	6.24	2.13	5.23	2.38	4.54
3.62	10.30	1.79	7.30	1.62	6.20	2.66	6.66	2.30	5.23	2.67	4.96
3.97	9.70	2.21	7.30	1.96	6.20	2.80	6.66	2.78	5.96	4.10	4.96
4.14	9.70	2.40	6.52	2.30	6.64	2.93	6.95	3.97	5.96	4.37	4.71
4.37	9.04	3.34	6.52	2.39	7.12	3.97	6.95	4.32	5.71	5.67	3.40
4.83	7.02	3.45	9.40	2.99	7.56	4.37	6.45	4.60	4.77	8.27	3.40
14.90	7.02	3.62	8.40	3.97	7.56	4.60	5.25	4.73	4.77	14.74	3.40
16.77	3.89	4.32	8.33	4.36	7.16	4.86	5.25	5.75	3.95	15.52	3.05
18.40	3.01	4.60	6.20	4.60	5.60	5.29	4.58	14.37	3.95	16.48	2.64
28.50	2.49	4.76	6.20	4.96	5.31	14.37	4.58	14.95	3.81	28.50	2.51
		5.52	5.74	5.29	5.06	14.95	4.42	19.40	2.49		
		14.94	5.74	14.78	5.06	18.40	2.57	28.50	2.42		
		16.10	4.27	16.23	3.86	28.50	2.45				
		16.67	3.64	18.40	2.63						
		17.25	3.45	28.50	2.46						
		19.55	2.60								
		28.50	2.46								



Report-No: KWU NDA2/99/E0608

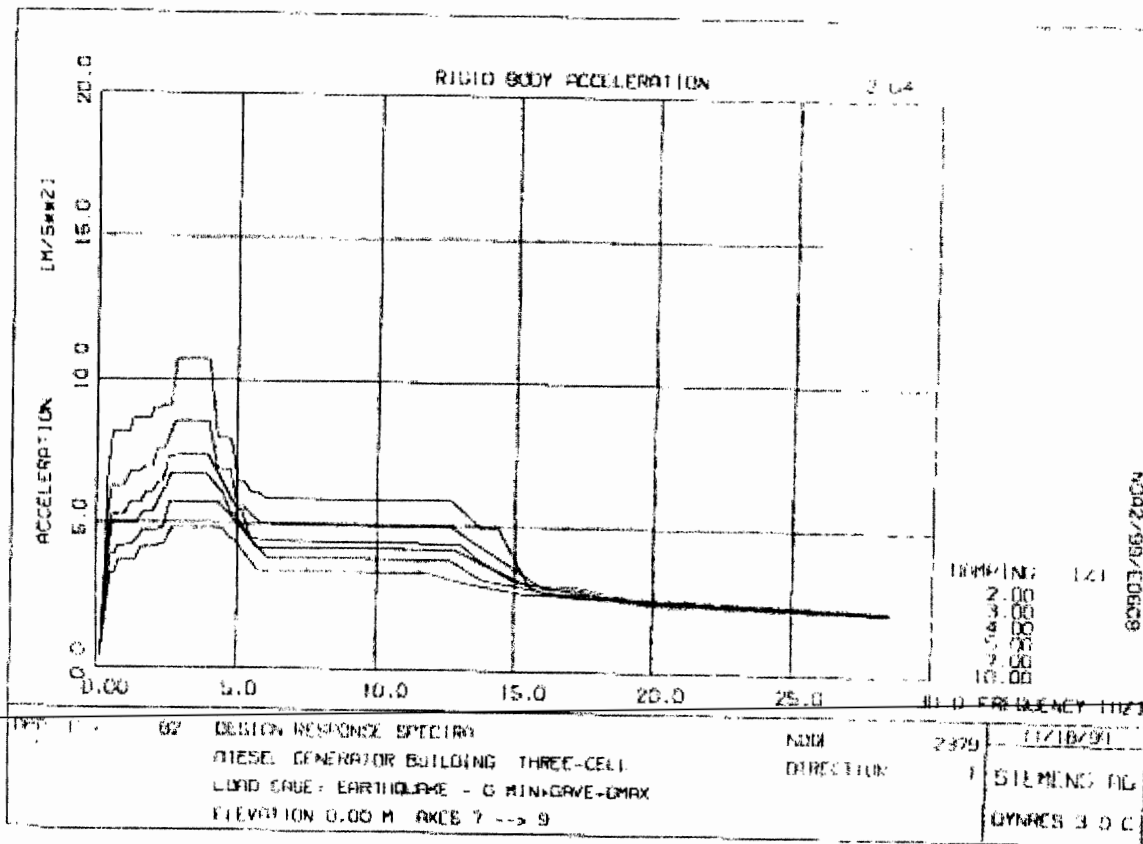
Page F 72

Handling restricted

DESIGN RESPONSE SPECTRA  
 DIESEL GENERATOR BUILDING THREE-CELL  
 LOAD CASE: EARTHQUAKE - G MIN+GAVE+GMAX  
 ELEVATION 0.00 M AXES 4 --> 6

NODE 1379  
 DIRECTION 3

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
0.50	4.01	0.49	3.17	0.48	2.62
0.77	4.01	0.68	3.17	0.60	2.62
0.94	4.36	0.94	3.42	0.94	2.85
1.19	4.36	1.87	3.42	1.11	2.85
1.28	4.45	2.04	3.78	1.44	3.30
2.29	4.45	2.68	3.78	2.38	3.30
2.47	4.47	3.02	5.18	2.47	3.31
2.80	4.47	3.57	5.18	2.68	3.31
2.98	6.49	3.74	6.29	3.03	4.42
3.57	6.49	3.91	6.29	3.40	4.42
3.74	7.53	4.31	7.05	3.74	5.44
3.91	7.53	8.07	7.05	3.91	5.44
4.48	8.73	8.50	7.23	4.25	6.02
7.65	8.73	11.50	7.23	7.65	6.02
8.40	9.12	12.07	6.35	8.50	6.03
11.50	9.12	14.37	6.35	11.50	6.03
12.07	7.92	14.95	6.00	13.22	5.42
14.37	7.92	15.05	6.00	14.37	5.42
17.19	4.31	18.40	2.95	15.25	5.24
18.40	3.04	20.70	2.11	16.10	4.22
25.53	1.88	28.50	1.92	16.15	4.22
28.50	1.88			20.70	2.02
				28.50	1.87



Report-No. KWU NDA2/99/E0608

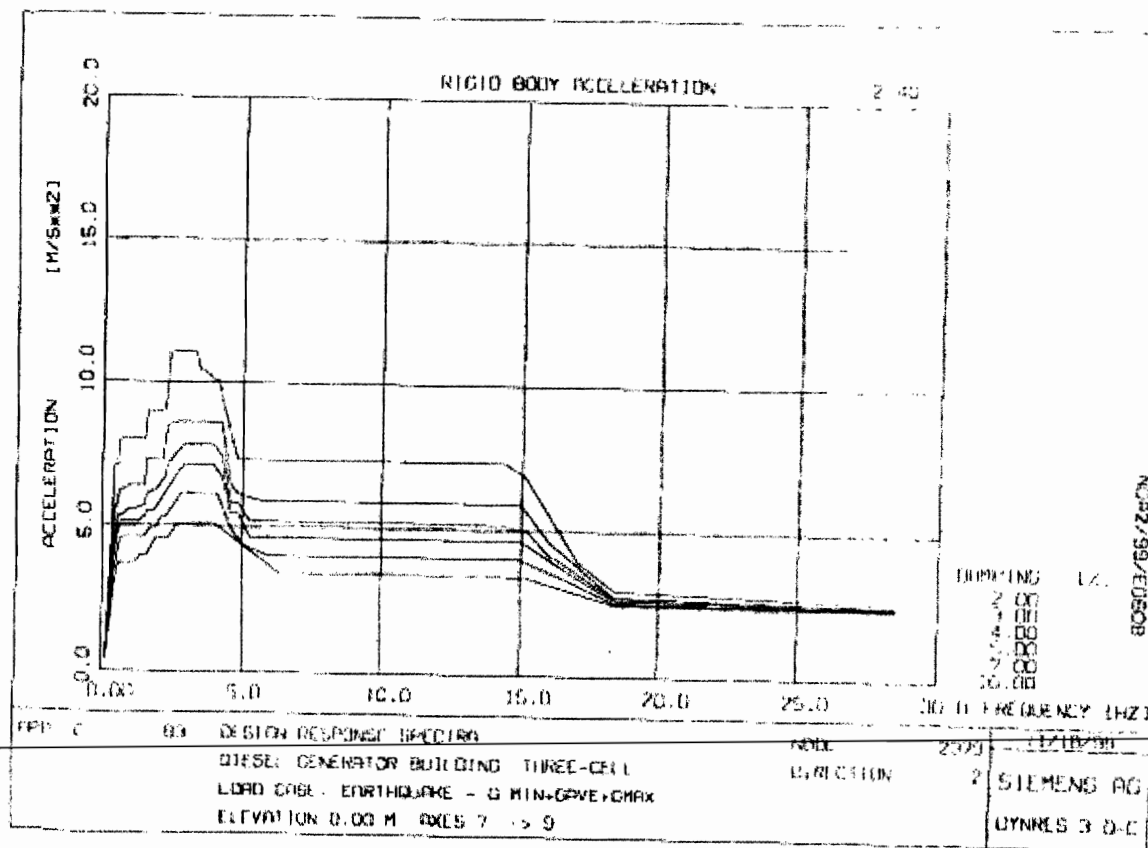
Page F 82

Handling restricted

DESIGN RESPONSE SPECTRA  
 DIESEL GENERATOR BUILDING THREE-CELL  
 LOAD CASE: EARTHQUAKE - G MIN+GAVE+GMAX  
 ELEVATION 0.00 M AXES 7 --> 9

NODE 2379  
 DIRECTION 1

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	FREQ ACCEL	FREQ ACCEL	FREQ ACCEL	FREQ ACCEL	FREQ ACCEL	FREQ ACCEL
0.17	0.43	0.17	0.42	0.17	0.41	0.17	0.40	0.17	0.39	0.17	0.40
0.31	3.31	0.31	2.89	0.31	2.55	0.31	2.30	0.31	1.93	0.31	1.63
0.34	3.31	0.34	2.89	0.34	2.55	0.34	2.30	0.34	1.93	0.34	1.63
0.43	6.34	0.43	5.14	0.43	4.31	0.43	3.73	0.43	2.97	0.43	2.38
0.60	3.19	0.60	6.32	0.59	5.29	0.60	4.99	0.53	3.39	0.53	3.26
1.19	3.19	1.02	6.32	1.02	5.29	1.45	4.99	0.68	3.89	0.68	3.26
1.28	3.65	1.25	6.79	1.22	5.70	1.72	5.36	0.79	4.21	0.80	3.68
1.96	3.65	1.62	6.79	1.62	5.70	2.04	5.36	0.85	4.21	1.39	3.68
2.08	9.06	1.74	6.96	1.81	6.06	2.46	6.22	1.28	4.27	1.61	4.14
2.21	9.06	2.04	6.96	2.04	6.06	2.52	6.22	1.50	4.48	1.89	4.14
2.47	9.13	2.20	7.63	2.27	6.44	2.69	6.75	1.70	4.75	2.44	4.32
2.68	9.13	2.47	7.63	2.38	6.44	3.98	6.75	2.13	4.75	2.74	4.86
2.83	10.72	2.82	8.58	2.61	7.36	4.55	6.05	2.26	4.83	4.48	4.86
4.06	10.72	4.06	8.58	2.84	7.36	4.83	5.31	2.38	4.83	4.83	4.46
4.37	7.99	4.37	6.92	2.93	7.43	4.96	5.31	2.65	5.76	4.91	4.46
4.91	7.99	4.79	6.89	4.01	7.43	5.71	4.18	4.35	5.76	5.75	3.42
5.06	6.48	5.06	5.57	4.54	6.44	12.79	4.18	6.10	3.81	6.90	3.38
5.29	6.48	5.29	5.57	3.83	5.85	16.10	2.69	12.61	3.81	11.84	3.38
5.52	6.13	5.75	5.10	5.06	5.49	17.25	2.69	13.80	3.17	13.22	3.04
5.75	6.13	5.79	5.10	5.19	5.49	28.50	2.23	17.17	2.61	15.19	2.69
6.04	5.89	6.32	4.97	5.52	4.50			28.50	2.21	28.50	2.21
12.65	5.89	12.65	4.97	5.75	4.50						
13.80	4.93	16.10	2.84	6.04	4.40						
14.42	4.93	17.25	2.84	11.50	4.40						
15.52	2.97	18.63	2.57	12.97	4.38						
17.14	2.97	28.50	2.21	13.80	3.77						
19.55	2.47			14.95	3.15						
28.50	2.19			19.55	2.40						
				28.50	2.17						



Report-No.: KWU NDA2/99/E0608

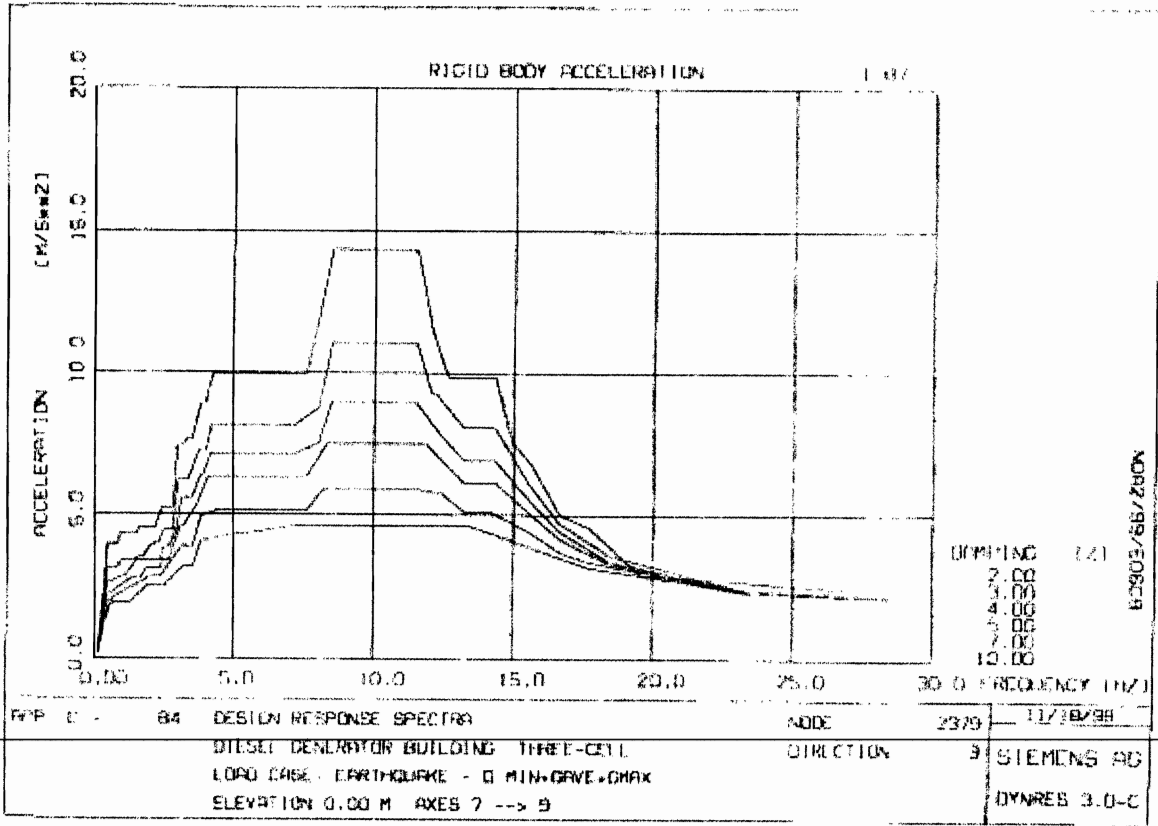
Page F 83

Handling restricted

DESIGN RESPONSE SPECTRA  
 DIESEL GENERATOR BUILDING THREE-CELL  
 LOAD CASE: EARTHQUAKE - G MIN+GAVE+GMAX  
 ELEVATION 0.00 M AXES 7 --> 9

NODE 2379  
 DIRECTION 2

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 0.41	0.17 0.41	0.17 0.40	0.17 0.40	0.17 0.39	0.17 0.38
0.49 7.10	0.25 1.86	0.32 2.63	0.31 2.32	0.31 2.02	0.32 1.78
0.60 7.10	0.44 5.63	0.34 2.63	0.34 2.32	0.34 2.02	0.34 1.78
0.68 8.00	0.54 5.63	0.43 4.17	0.43 3.79	0.43 3.23	0.43 2.73
1.33 8.00	0.68 6.28	3.61 5.34	0.67 5.15	0.70 4.62	0.64 3.71
1.63 9.03	0.85 6.28	0.68 5.34	1.36 5.15	1.53 4.62	1.19 3.71
2.30 9.03	0.94 6.38	0.94 5.57	1.45 5.27	1.73 4.91	1.38 3.96
2.45 11.05	1.53 6.38	1.11 5.57	1.53 5.27	1.87 4.91	1.62 3.96
3.34 11.05	1.62 7.32	1.45 5.69	1.63 5.51	1.96 4.99	1.96 4.57
3.45 10.41	2.21 7.32	1.53 5.69	1.87 5.51	2.13 5.26	2.38 4.57
3.62 10.41	2.40 8.55	1.62 6.10	2.38 6.27	2.30 5.26	2.70 5.08
3.97 10.12	2.55 8.55	1.79 6.22	2.93 7.16	2.82 6.13	3.99 5.08
4.14 10.12	2.71 8.64	1.96 6.22	3.97 7.16	4.14 6.13	6.32 3.44
4.37 9.07	4.25 8.64	2.30 6.67	4.31 6.69	4.60 4.93	14.37 3.44
4.83 7.35	4.60 6.49	2.38 7.15	4.60 5.45	5.06 4.37	14.95 3.37
14.37 7.35	4.83 6.13	2.93 7.83	4.67 5.45	5.99 3.98	15.26 3.37
14.95 6.98	4.84 6.13	3.97 7.83	5.29 4.65	14.94 3.98	18.40 2.49
15.06 6.98	5.75 5.91	4.30 7.45	14.96 4.65	16.85 3.24	28.50 2.45
17.09 3.92	14.97 5.91	4.60 5.84	16.45 3.73	18.40 2.55	
18.40 2.99	16.10 4.55	4.86 5.84	18.40 2.65	28.50 2.46	
28.50 2.60	18.40 2.75	5.29 5.18	28.50 2.49		
	28.50 2.52	13.80 5.18			
		15.12 5.03			
		16.10 4.08			
		16.22 4.08			
		18.40 2.71			
		28.50 2.51			



Report-No.: KWU NDA2/99/E0608

Page F 84

Handling restricted

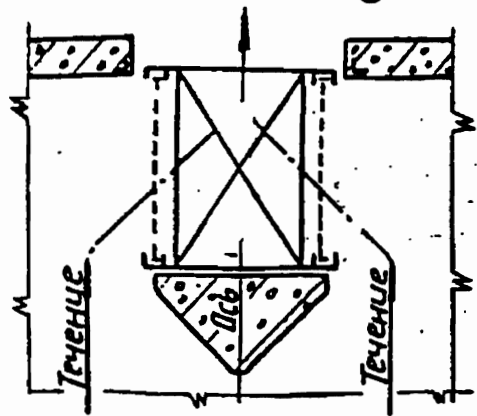
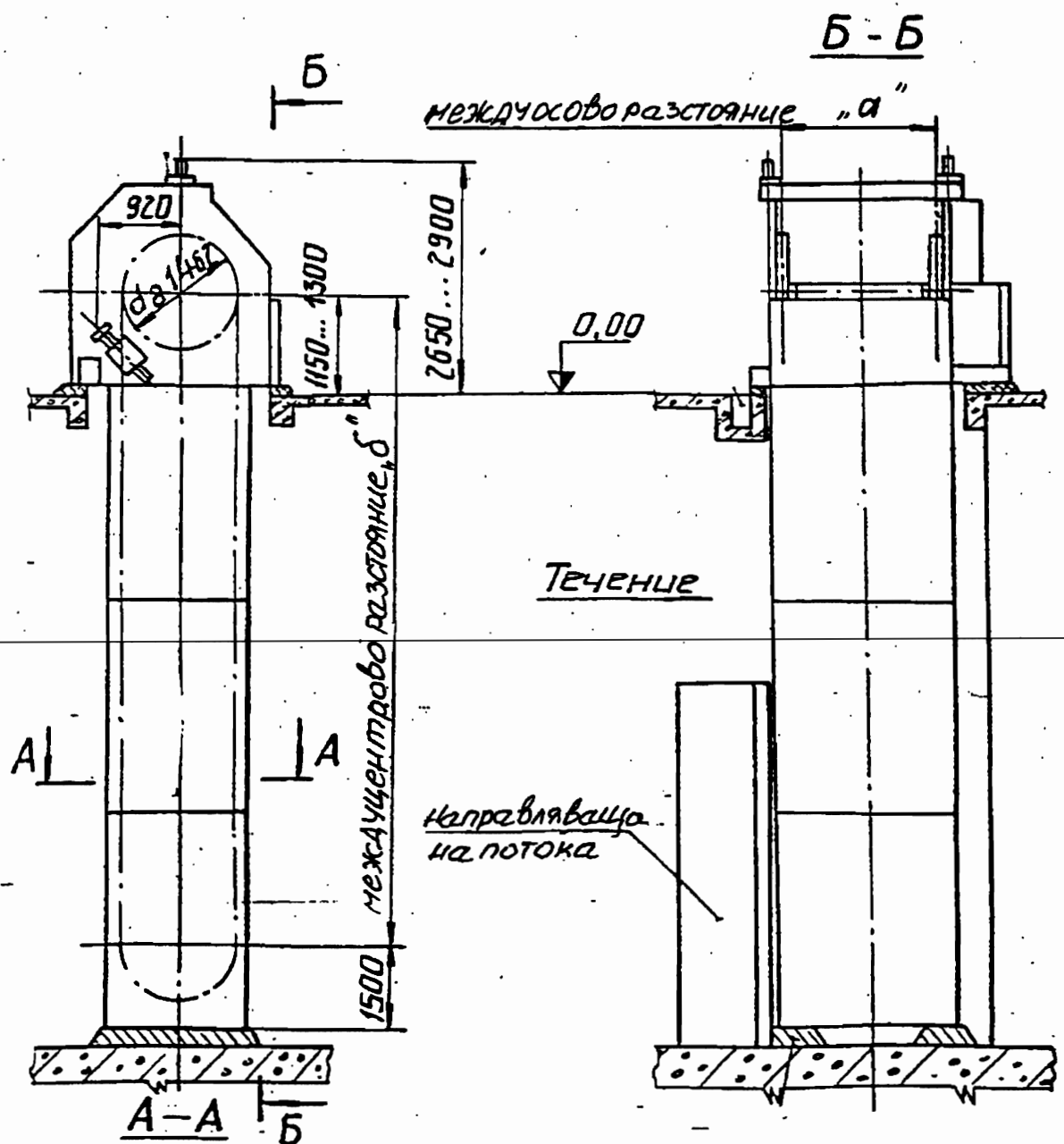
DESIGN RESPONSE SPECTRA  
 DIESEL GENERATOR BUILDING THREE-CELL  
 LOAD CASE: EARTHQUAKE - G MIN+GAVE+GMAX  
 ELEVATION 0.00 M AXES 1 --> 9

NODE 2379  
 DIRECTION 3

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 0.21	0.17 0.20	0.17 0.19
0.50 4.00	0.49 3.16	0.48 2.61	0.42 1.89	0.40 1.55	0.40 1.27
0.95 4.00	0.65 3.16	0.51 2.61	0.43 1.89	0.43 1.55	0.43 1.27
0.94 4.32	0.94 3.39	0.94 2.82	0.51 2.24	0.53 2.01	0.54 1.76
1.53 4.32	1.30 3.39	1.11 2.82	1.36 2.81	0.82 2.23	0.72 1.98
1.62 4.51	1.62 3.56	1.54 3.43	1.70 2.81	1.94 2.75	1.28 1.98
1.70 4.41	1.73 3.56	2.36 3.43	1.98 3.11	1.97 2.75	1.86 2.50
2.04 4.54	2.04 3.93	2.47 3.86	2.37 3.11	1.96 2.93	2.51 2.50
2.21 4.54	2.04 3.93	2.68 3.86	2.47 3.42	2.38 2.82	3.20 3.18
2.47 5.25	2.38 4.09	2.93 4.46	2.68 3.42	2.53 3.01	3.57 3.18
2.80 5.25	2.47 4.43	3.16 5.58	3.08 4.60	3.13 3.90	3.87 4.08
3.02 7.43	2.80 4.43	3.57 5.58	3.23 4.60	3.57 3.90	5.10 4.34
3.23 7.43	3.02 6.17	3.88 6.36	3.74 5.35	3.91 4.95	5.52 4.34
3.40 7.62	3.40 6.17	3.98 6.36	4.16 6.31	4.32 5.14	7.25 4.61
3.57 7.62	3.83 7.24	4.25 7.13	7.65 6.31	7.65 5.14	13.47 4.61
3.91 8.92	4.08 7.24	7.22 7.13	8.34 7.48	8.26 5.89	17.66 3.20
4.08 8.92	4.25 8.15	8.07 7.53	11.89 7.48	11.50 5.89	23.11 2.39
4.31 9.93	7.22 8.15	8.50 8.95	13.22 6.10	12.43 5.74	28.50 2.18
7.65 3.93	8.07 8.80	11.50 3.95	14.37 6.10	13.22 5.11	
8.50 14.31	8.50 11.08	12.34 7.86	15.52 5.10	14.19 5.11	
11.50 14.31	11.50 11.08	13.22 6.91	16.67 4.14	15.52 4.44	
12.07 11.94	12.07 9.27	14.37 6.91	18.40 3.34	16.67 3.72	
12.65 9.87	12.25 9.27	15.52 5.58	23.30 2.39	17.65 3.41	
14.37 9.87	13.22 8.05	16.67 4.40	28.50 2.19	23.11 2.38	
14.95 7.60	14.37 8.05	18.40 3.42		28.50 2.18	
15.66 6.76	15.52 6.14	23.44 2.39			
16.67 5.00	16.67 4.69	28.50 2.19			
17.47 4.60	18.40 3.63				
19.55 2.94	23.45 2.39				
28.50 2.33	28.50 2.20				



Общ вид на съществуващите Въртящи  
филтърни решетки ТН 1500-6500



---

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

До  
“АЕЦ Козлодуй” ЕАД  
гр. Козлодуй

## О Ф Е Р Т А

за участие в процедура на договаряне с обявление с предмет:  
“Проектиране, доставка и монтаж на въртящи решетки на аванкамерите на помпи 5, 6  
QF”

### УВАЖАЕМИ ГОСПОДА,

След запознаване с всички документи и образци от документацията за участие в процедурата, предлагаме да изпълним настоящата обществена поръчка в съответствие с изискванията на документацията.

Ние сме съгласни валидността на нашата оферта да бъде 90 календарни дни от крайния срок за получаване на оферти и ще остане обвързваща за нас, като може да бъде приета по всяко време преди изтичане на този срок.

---

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

Ако бъдем избрани за Изпълнител на обществената поръчка ние сме съгласни да представим парична/банкова гаранция за изпълнение на задълженията по договора в размер до 5% от стойността на договора.

Нашата оферта включва:

#### 1. Техническо предложение

1.1. Работна програма с всички видове дейности, които ще се изпълняват в зависимост от изискванията на Техническото задание (по образец).

1.2. Концепция за реализиране на дейностите, предмет на обществената поръчка, в зависимост от изискванията на Техническото задание.

1.3. Спецификация за доставка на оборудване, което ще е необходимо за изпълнение на предвидените в работната програма дейности (по образец).

1.4. Календарен график за изпълнение на дейностите.

1.5. Декларация, съдържаща информация по Раздел 3 от проекта на договора (общ срок за изпълнение на всички дейности по изпълнение на обществената поръчка, срок за представяне на работен проект, срок за доставка на оборудването за съответния енергоблок, срок за изпълнение на демонтаж на съществуващо, монтажа на новото оборудване и въвеждането му в експлоатация за съответния енергоблок и срок за обучение на 10 броя специалисти).

1.6. Декларация, съдържаща информация по точка 7.3. от проекта на договора (гаранционният срок на оборудването предмет на доставката и строително-монтажните дейности).

1.7. Декларация, че използваните програмни продукти и модели за пресмятания или анализи ще бъдат верифицирани и валидирани.

1.8. Декларация по чл.33, ал. 4 от ЗОП (ако е приложимо).

1.9. Друга информация, ако Участника смята за необходимо да представи.

## **2. Ценово предложение**

### **2.1. Ценови таблици (по образец).**

2.1.1. Ценова таблица за формиране цената на проектирането.

2.1.2. Ценова таблица за формиране цената на оборудването (общо за 5 и 6 ЕБ).

2.1.3. Ценова таблица за формиране цената на демонтаж на съществуващо, монтаж на ново и въвеждане в експлоатация на оборудването (общо за 5 и 6 ЕБ).

2.1.4. Цена за обучение на персонал на Възложителя.

2.1.5. Основни показатели за ценообразуване по отделни видове работа и механизация.

2.1.6. Обща цена за изпълнение предмета на поръчката.

2.2. Разделителна ведомост за обема работа и цената, която основния изпълнител и подизпълнителя/ите ще си разпределят (в случай, че има подизпълнители).

2.3. Предложение за изменение и/или допълнение на клаузите на проекта на договор, ако има такива.

### **ПОДПИС и ПЕЧАТ:**

\_\_\_\_\_ (име и фамилия)

\_\_\_\_\_ (дата)

\_\_\_\_\_ (длъжност на управляващия/представяващия участника)

\_\_\_\_\_ (наименование на участника)

**РАБОТНА ПРОГРАМА ЗА 5 и 6 ЕБ**

за участие в процедура на договаряне с обявление с предмет:

**“Проектиране, доставка и монтаж на въртящи решетки на аванкамерите на помпи 5, 6 QF”**

№	Описание на видовете работи	Необходими човеко- месеци, /бр./	Отчетен документ	Изпълнител
1				
2				
n				

**ПОДПИС и ПЕЧАТ:**

\_\_\_\_\_ (име и Фамилия)

\_\_\_\_\_ (дата)

\_\_\_\_\_ (длъжност на управляващия/представяващия участника)

\_\_\_\_\_ (наименование на участника)

**СПЕЦИФИКАЦИЯ ЗА 5 и 6 ЕБ**  
/образец в частта за оборудването/

за участие в процедура на договаряне с обявление с предмет:  
“Проектиране, доставка и монтаж на въртящи решетки на аванкамерите на помпи 5, 6 QF”

№	Наименование, тип, марка, стандарт и описание на вида и техническите характеристики	Един. мярка	К-во	Производител	Страна на произход на стоката	Гаранционен срок на оборудването (т.7.3. от проекта на договора)	Категория по сеизмична устойчивост (съгласно т.2.4. от ТЗ)	Клас по безопасност (съгласно т.2.4. от ТЗ)	Експлоатационен ресурс на оборудването (минимум 20 г.)	Забележка
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>
1										
2										
n										

**ПОДПИС и ПЕЧАТ:**

\_\_\_\_\_ (име и Фамилия)

\_\_\_\_\_ (дата)

\_\_\_\_\_ (длъжност на управляващия/представяващия участника)

\_\_\_\_\_ (наименование на участника)

**ЦЕНОВО ПРЕДЛОЖЕНИЕ**

за участие в процедура на договаряне с обявление с предмет:  
**“Проектиране, доставка и монтаж на въртящи решетки на аванкамерите на помпи 5, 6 QF”**

**1. Ценова таблица за формиране цената на проектирането общо за 5 и 6 ЕБ**

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

**2. Ценова таблица за формиране цената на оборудването общо за 5 и 6 ЕБ**

№	Описание	К-во/бр.	Ед. цена	Обща цена
1	2	3	4	5
1				
n				
<i>Обща цена за доставка в лв. без ДДС (цифром и словом)</i>				

**3. Ценова таблица за формиране цената на демонтажа, монтажа и въвеждането в експлоатация на оборудването общо за 5 и 6 ЕБ**

№	Основание за единична цена	Видове работи	Ед. мярка	К-во	Ед. цена	Обща цена
1	2	3	4	5	6	7
1.						
n						
<i>Обща цена за демонтаж, монтаж и въвеждане в експлоатация на оборудването в лв. без ДДС (цифром и словом)</i>						

**4. Цена за обучение на 10 специалиста на Възложителя общо за 5 и 6 ЕБ**

..... лв. без ДДС (цифром и словом)



## УКАЗАНИЯ

### За подготовка на заявлението и на офертата

#### 1. Общи условия

1.1. Редът и условията, при които ще се определи изпълнител на обществената поръчка са съгласно Закона за обществените поръчки (ЗОП). Процедурата за възлагане на обществената поръчка дава равни възможности за участие на всички кандидати/участници, отговарящи на изискванията на възложителя.

1.2. Документацията за участие в процедурата и разясненията по нея се публикуват в Регистъра за обществени поръчки и в Профила на купувача на Интернет адреса, посочен в т. I.1) от обявлението. С публикуването на решение за промяна в Регистъра на обществените поръчки и в Профила на купувача се смята, че всички заинтересовани лица са уведомени.

1.3. Всички образци на декларации, информационен лист и образец на оферта могат да бъдат намерени в Профила на Купувача на Интернет адреса, посочен в т. I.1) от обявлението.

1.4. При изготвяне на заявлението или офертата всеки кандидат или участник трябва да се придържа точно към обявените от възложителя условия.

1.5. Всички разходи по изготвяне и подаване на заявленията и офертите са за сметка на кандидатите/участниците.

1.6. До изтичането на срока за подаване на заявленията или офертите всеки кандидат или участник в процедурата може да промени, допълни или да оттегли заявлението или офертата си.

1.7. Всеки кандидат или участник в процедура за възлагане на обществена поръчка има право да представи само едно заявление и само една оферта.

1.8. Кандидатите/Участниците са длъжни да съблюдают сроковете и условията, посочени в обявлението и документацията за участие в процедурата на договаряне с обявление.

1.9. Кандидатите/Участниците нямат право да използват документ или информация от документацията за участие в процедурата за цели различни от подготовката на заявлението и офертата за срока на подготовката им и до 5 /пет/ години след това.

#### 2. Подготовка на заявлението за участие в процедурата

*„Кандидат“ е физическо или юридическо лице, което е подало заявление за участие в процедура на договаряне с обявление, както и техни обединения.*

2.1. Всеки кандидат може да подаде заявление за участие в предварителния подбор в срока посочен в т.IV.3.4) от обявлението.

2.2. Заявлението за участие в предварителния подбор трябва да съдържа:

2.2.1. **Списък на документите и информацията съдържащи се в заявлението**, подписан от лице с представителни функции. Документът се представя в оригинал.

2.2.2. **Представяне на кандидата, което включва:**

2.2.2.1. **Единен идентификационен код** по чл. 23 от Закона за търговския регистър, БУЛСТАТ и/или друга идентифицираща информация в съответствие със законодателството на държавата, в която кандидатът е установен, както и адрес, включително електронен, за кореспонденция при провеждането на процедурата.

Документът се изготвя по приложения образец на Информационен лист към настоящата документация, подписва се задължително от лице с представителни функции и се представя в оригинал.

2.2.2.2. **Декларация по чл. 47, ал. 9 от ЗОП** за отсъствие на обстоятелствата по чл. 47, ал. 1, ал. 2, т. 2а и ал. 5 от ЗОП.

Декларацията се подписва и се подава от лицата, представляващи кандидата (по чл. 47, ал. 4 от ЗОП). Документът се изготвя по приложения образец на Декларация към настоящата документация и се представя в оригинал. Кандидатите/Участниците са длъжни в процеса на провеждане на процедурата да уведомяват Възложителя за всички настъпили промени в обстоятелствата в 7-дневен срок от настъпването им.

В декларацията се включва и информацията относно публичните регистри, в които се съдържат посочените обстоятелства, или компетентния орган, който съгласно законодателството на държавата, в която кандидатът е установен, е длъжен да предоставя информация за тези обстоятелства служебно на възложителя.

2.2.2.3. **Доказателства за упражняване на професионална дейност по чл. 49, ал. 1 и 2 от**



## **ЗОП:**

**2.2.2.3.1. Удостоверение за вписване в ЦПРС за изпълнение на строежи III група, III категория** (Закон за камарата на строителите) и валиден талон, който е неразделна част от удостоверението, съгласно чл.34, ал.3 от Правилника за реда за вписване и водене на ЦПРС.

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

**2.2.3. Доказателства за техническите възможности и/или квалификация по чл. 51 от ЗОП**, посочени от възложителя в обявлението за обществена поръчка.

**2.2.3.1. Списък на доставките и услугите, които са еднакви или сходни с предмета на поръчката (проектиране, изработване и монтаж на въртящи филтърни сита за пречистване на промишлена вода от открити водоеми)**, изпълнени през последните три години, считано от датата на подаване на заявлението, с посочване на стойностите, датите и получателите, заедно с доказателство за извършената услуга.

Списъкът се представя в оригинал и се подписва задължително от лице с представителни функции.

Доказателството за извършените доставки и услуги се предоставя:

**2.2.3.1.1. Под формата на удостоверение**, издадено от получателя или от компетентен орган.

Удостоверенията се представят заверени с гриф “Вярно с оригинала”, свеж печат и подпис от лице с представителни функции,

или

**2.2.3.1.2. Чрез посочване на публичен регистър**, в който е публикувана информация за доставката и услугата.

Документът се представя в оригинал, свободен текст, свеж печат и подпис от лице с представителни функции.

~~**2.2.3.2. Списък на лицата, които ще изпълняват проектирането (всички части на проекта)**~~ с посочване на имената, професионалната квалификация, професионалния опит (включително: посочване на номера на удостоверението за пълна проектантска правоспособност). От списъка следва да е видно точно кое лице ще изпълнява съответната част и с каква правоспособност е то.

**2.2.3.3. Списък на техническите лица** (ръководен и изпълнителски персонал), включително на тези, отговарящи за контрола на качеството с посочване на имената, информация за притежавано образование, заемана длъжност и квалификационни групи съгласно “Правилник за безопасност и здраве при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи” и “Правилник за безопасност при работа в неелектрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по топло преносни мрежи и хидротехнически съоръжения”. Списъкът да съдържа монтажници и шлосери, а за заварчиците и личните им клейма. От списъка следва да е видно, че отговорните ръководители и изпълнители по дейностите, които ще се извършват по наряди притежават минимално изискуемите квалификационни групи съгласно правилниците по (ПБЗР-ЕУ) и (ПБР-НУ).

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

**2.2.3.4. Сертификат, удостоверяващ съответствието на кандидата със стандарт за системи за управление на качеството ISO 9001:2008**, с обхват на акредитация, съответстващ на предмета на поръчката, издаден от акредитирана институция или агенция за управление на качеството.

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

**2.2.4. Декларация по чл.56, ал.1, т.6 от ЗОП** за липса на свързаност с друг кандидат в съответствие с чл. 55, ал. 7 от ЗОП, както и за липса на обстоятелство по чл. 8, ал. 8, т. 2 от ЗОП.

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

**2.2.5. Декларация по чл.56, ал.1, т.8 от ЗОП** за видовете работи от предмета на поръчката, които ще се предложат на подизпълнители и съответстващият на тези работи дял в проценти от стойността на обществената поръчка, и предвидените подизпълнители.

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

**2.2.6. Декларация по чл.56, ал.1, т.12 от ЗОП** за приемане на условията в проекта на договора.

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

#### 2.2.7. Документ за гаранция за участие.

#### 2.2.8. Друга информация, съгласно чл.56, ал.1, т.13 от ЗОП.

##### 2.2.8.1. Декларация за подаване на оферта.

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

2.2.8.2. Декларация от подизпълнителя за съгласие да участва като такъв при изпълнението на обществената поръчка с предмет: **“Проектиране, доставка и монтаж на въртящи решетки на аванкамерите на помпи 5, 6 QF”**.

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

##### 2.2.8.3. Декларация за извършен оглед и запознаване с обекта.

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

2.2.8.4. Документи за придобита правоспособност по заваряване на заварчиците (съгласно Наредба № 7 от 11.10.2002 г.) и сертифицирани (съгласно БДС EN 287-2006, БДС EN ISO 9606).

Документите се представят заверени с гриф “Вярно с оригинала”, свеж печат и подпис от лице с представителни функции.

2.2.8.5. Декларация от кандидата за страна на произход и производител на стоката (посочва се производителя и страната на произход на стоката).

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

2.2.8.6. Препоръки (Референции) от производителя, доказващи опита му в производството и/или доставката на подобен тип оборудване, неговата ефективност и надеждност.

Документите се представят в оригинал или заверени с гриф “Вярно с оригинала”, подпис и свеж печат от лице с представителни функции.

2.3. Когато кандидат доказва съответствието си с изискванията за технически възможности и/или квалификация с възможностите на трети лица, освен документите, определени от възложителя за доказване на съответните възможности, кандидатът представя доказателства, че при изпълнението на поръчката ще има на разположение ресурсите на третите лица.

2.4. Когато кандидат в процедурата е обединение:

2.4.1. Към заявлението по т. 2.2.2. се прилага копие на договора за обединение, а когато в договора не е посочено лицето, което представлява кандидатите в обединението – и документ, подписан от лицата в обединението, в който се посочва представляващият.

Документът/ите се представя/т заверен/и с гриф “Вярно с оригинала”, свеж печат и подпис от лице с представителни функции.

2.5. Когато кандидат в процедурата е обединение, което не е юридическо лице:

2.5.1. Документите по т. 2.2.2.1. и т. 2.2.2.2. се представят за всяко физическо или юридическо лице, включено в обединението.

2.5.2. Документите по т. 2.2.3. се представят само за кандидатите, чрез които обединението доказва съответствието си с минималните изисквания посочени в т. III.2.3) от обявлението.

2.6. Когато кандидат в процедура е чуждестранно физическо или юридическо лице или техни обединения, заявлението се подава на български език, документът по т. 2.2.2. се представя в официален превод, а останалите документи, които са на чужд език, се представят и в превод.

2.7. Изисквания за представяне на заявлението.

2.7.1. Всички документи, свързани със заявлението следва да са на български език или да са придружени с превод на български език.

2.7.2. Желателно е заявлението да бъде поставено в папка и подредено по реда, посочен в т.2.2 от настоящите указания. Документите в заявлението да бъдат номерирани (стр. .... от общ бр. стр. ....).

2.7.3. Заявлението се представя в запечатан непрозрачен плик от кандидата или от упълномощен от него представител лично или по пощата с препоръчано писмо с обратна разписка на адрес: гр.Козлодуй, “АЕЦ Козлодуй” ЕАД, Централно деловодство. Върху плика кандидатът изписва **“Заявление за участие в процедура на договаряне с обявление с предмет: “Проектиране,**

доставка и монтаж на въртящи решетки на аванкамерите на помпи 5, 6 QF”, точното си наименование, адрес по регистрацията, адрес за кореспонденция, телефон и по възможност факс и електронен адрес.

2.7.4. При приемане на заявлението върху плика се отбелязват поредният номер, датата и часът на получаването и посочените данни се записват във входящ регистър, за което на приносителя се издава документ.

2.7.5. Възложителят не приема заявления, съобщени по телефона или изпратени по факс или електронен път.

2.7.6. При предварителния подбор възложителят няма право да изисква и кандидатът няма право да представя оферта.

2.7.7. Възложителят изпраща писмени покани за участие в договарянето на всички определени при предварителния подбор кандидати.

### **3. Подготовка на офертата за участие в процедурата**

*„Участник” е физическо или юридическо лице или тяхно обединение, което е представило оферта.*

3.1. Оферта за участие в процедура на договаряне с обявление подава кандидат, който е получил писмена покана от Възложителя.

3.2. Участникът представя офертата си в срок, посочен в поканата за участие в договарянето.

3.3. Офертата се изготвя по образца, приложен към документацията за участие в процедурата. Условието в образците от документацията за участие са задължителни за участниците и не могат да бъдат променяни от тях.

3.4. Офертата се представя в писмен вид на хартиен носител.

3.5. Всички разходи по изготвяне и подаване на офертите са за сметка на участниците.

---

### **4. Съдържание на офертата и изисквания при изготвянето ѝ**

4.1. Офертата на участника съдържа:

Титул на офертата, съдържащ точен списък на документите, които участникът прилага.

Документът се изготвя по приложения образец към настоящата документация и се представя в оригинал.

4.1.1. **“Техническо предложение”, трябва:**

4.1.1.1. Да бъде изготвено въз основа на изискванията на техническото задание и образца на офертата.

4.1.1.2. Да съдържа документите и информацията, указани в т. 1 от приложения образец на оферта.

4.1.1.2.1. При изготвяне на работната програма в хронологичен ред подробно да се опишат видовете дейности, които ще се изпълняват.

4.1.1.2.2. При изготвяне на Концепцията за реализиране на дейностите предмет на обществената поръчка в зависимост от изискванията на Техническото задание – включваща: описание на организацията за изпълнението на дейностите (обем, последователност, обезпеченост и контрол); отговорностите и правомощията на персонала на участника по време на изпълнението на дейностите; изисквания към продуктите, които се влагат и проследимост за влагането им при изпълнение на дейностите; процедура за управление на несъответствията при доставка на елементи и компоненти, и проверки при производството; документи, потвърждаващи контрола на целия процес на изпълнение на дейностите.

4.1.1.2.3. Спецификацията за доставка на оборудването, което ще е необходимо за изпълнение на предвидените в работната програма дейности съгласно образца на офертата

4.1.1.2.4. Календарният график за изпълнение на дейностите се изготвя в календарни дни, с подробно отразяване на технологичната последователност за изпълнение на отделните етапи. Отделно изнесен общ срок за изпълнение на обществената поръчка, който трябва да отговаря на срока посочен в декларацията по точка 4.1.1.2.5.

4.1.1.2.5. При изготвяне на декларацията съдържаща информация със сроковете за изпълнение на отделните етапи да се вземе предвид, че сроковете започват да текат съгласно изискванията на точките от Раздел 3 от проекта на договора.

4.1.1.2.6. При изготвяне на декларацията съдържаща информация по точка 7.3. от проекта на договора да се вземе предвид, че гаранционните срокове за СМР не могат да бъдат по-малки от

посочените в Наредба №2/31.07.2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Р. България и минимални гаранционни срокове за изпълнени СМР, съоръжения и строителни обекти (изд. от министъра на регионалното развитие и благоустройството).

4.1.1.2.7. При изготвяне на декларацията, че използваните програмни продукти и модели за пресмятания или анализи ще бъдат верифицирани и валидирани да се вземе предвид, че при изпълнение на поръчката трябва да бъдат представени доказателства за това.

4.1.1.2.8. При изготвяне на декларацията по чл. 33, ал. 4 от ЗОП, следва да се вземе в предвид, че всяка информация, невключена в декларацията подлежи на публикуване в Профила на купувача, съгласно чл. 226 от ЗОП.

4.1.1.2.10. Друга информация, ако Участника смята за необходимо да представи.

#### 4.1.2. “Ценовото предложение”, трябва:

4.1.2.1. Да бъде изготвено и да съдържа документите и информацията, указани в т. 2 от образеца на оферта.

4.1.2.1.1. Да съдържа ценови таблици за формиране цената (в лева без ДДС) на проектирането, формирана от необходимия брой човеко-месеци, единичната месечна ставка и производението от двете.

4.1.2.1.2. Да съдържа ценови таблици за формиране цената на доставката за 5 и 6 енергоблок общо с попълнена единична и обща цена (в лева без ДДС), формирана при условие на доставка DDP Козлодуй (Incoterm's 2010) с включени всички разходи за доставка до склад на Възложителя, опаковка, транспорт, такси и други дължими суми.

4.1.2.1.3. Да съдържа ценови таблици за формиране цената (в лева без ДДС) на демонтаж на съществуващо, монтаж на новото и въвеждането в експлоатация на оборудването за 5 и 6 енергоблок общо, формирана на база количества и часови ставки, посочени в офертата.

~~4.1.2.1.4. Да съдържа цена (в лева без ДДС) за обучение на персонал в условията на Възложителя.~~

4.1.2.1.5. Да съдържа показатели за ценообразуване систематизирани по вида на дейностите, които ще се изпълняват по отношение на часовите ставки, а за механизацията, според вида на механизацията.

4.1.2.1.6. Да съдържа обща цена (в лева без ДДС), за изпълнение на предмета на поръчката, формирана както сбор от цените за проектиране, доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на оборудването и обучение на персонала.

4.1.2.1.7. Да съдържа разделителна ведомост за обема работа и цената, която основния изпълнител и подизпълнителя/ите ще си разпределят (в случай, че има подизпълнители).

4.1.3. 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.

4.1.4. Посочените в офертата цени подлежат на договаряне, но се фиксират със сключването на договор и остават в сила през време на изпълнението на договора.

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

4.1.6. Участникът задължително предлага начин на плащане в съответствие с проекта на договор, приложен към настоящата документация.

4.1.7. В случай че има несъгласие с някоя от клаузите на проекта на договора, участника прилага и Предложение за изменение и/или допълнение на клаузите на проекта на договор.

4.2. 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“, подпис на лицето, представляващо участника и свеж печат.

4.3. Документите и данните в офертата се подписват само от лица с представителни функции, упълномощени за това лица, за което се изисква представяне на нотариално заверено пълномощно за изпълнение на такива функции.

4.4. Всички документи, свързани с офертата следва да са на български език или да са придружени с превод на български език.

4.5. В офертата и приложените документи не се допускат никакви вписвания между редовете, изтривания или корекции.

4.6. Желателно е документите в пликове “Предложение за изпълнение на поръчката” и “Предлагана цена” да бъдат поставени в папки и да бъдат номерирани (стр. ... от общ бр. стр. ...).

## **5. Окомплектоване и подаване на офертата**

5.1. Офертата се представя в запечатан непрозрачен плик от участника или от упълномощен от него представител лично или по пощата с препоръчано писмо с обратна разписка (респ. чрез куриерска служба). Върху плика се посочва наименование на участника, адрес за кореспонденция, телефон и по възможност факс и електронен адрес. На плика се записва **“Оферта за участие в процедура на договаряне с обявление с предмет: “Проектиране, доставка и монтаж на въртящи решетки на аванкамерите на помпи 5, 6 QF”**.

5.2. Пликът по т. 5.1. съдържа два отделни запечатани, непрозрачни и надписани плика, както следва:

5.2.1. Плик № 1 с надпис **“Предложение за изпълнение на поръчката”**, в който се поставят документите, изброени в т. I от Образеца на оферта и Титула на офертата.

5.2.2. Плик № 2 с надпис **“Предлагана цена”**, в който се поставят документите, изброени в т. II от Образеца на оферта.

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

5.4. 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.

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

5.6. При приемане на офертата върху плика се отбелязват поредният номер, датата и часът на получаването и посочените данни се записват във входящ регистър, за което на приносителя се издава документ.

5.7. Възложителят не приема за участие в процедурата и връща незабавно на участниците оферти, които са представени след изтичане на крайния срок или в незапечатан, или плик с нарушена цялост.

## **6. Други**

6.1. Поради специфичността и обема на обществената поръчка се налага запознаване с предмета на поръчката на място.

За запознаване с обекта и неговото състояние съдействие ще окажат представители на сектор “ПБО”, ЕП2 – г-н Анатолий Геннадиев, тел.: 0973/73846 и г-н Ивайло Кутев, тел.: 0973/73695.

Желаещите трябва предварително да уговорят дата на горепосочените телефони с един от двамата господа. След извършване на огледа се попълва Декларация (по образец) за извършен оглед и запознаване със състоянието на обекта, която се представя заедно със заявлението за участие.

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

# ПРОЕКТ НА 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. 41 и следващите /част втора, глава трета, раздел шести/ от Закона за обществените поръчки, във връзка с Решение № ...../..... год. на Изпълнителния директор на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД за класиране на офертата и определяне на изпълнител на обществената поръчка с предмет: “**Проектиране, доставка и монтаж на въртящи решетки на аванкамерите на помпи 5, 6 QF**”, 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 въртящи решетки на аванкамерите на помпи 5, 6 QF, съгласно Приложение № 2 – Техническо задание № 2014.30.ОСО.QF.ТЗ.1266 на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, Приложение № 3 – Работна програма на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, Приложение № 4 – Концепция за изпълнение на дейностите, посочени в работните програми на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, Приложение № 5 – Спецификации за доставка на оборудване на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, Приложение № 6 – Календарен график на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и Приложение № 7 – Ценово предложение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, 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;

1.2.3. Демонтаж на съществуващо, монтаж на ново и въвеждане в експлоатация на оборудването;

1.2.4. Обучение на персонал (10 броя специалисти) в условия на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

## 2. ЦЕНА И НАЧИН НА ПЛАЩАНЕ

2.1. Цената на настоящия договор е в размер на ..... (словом: ..... ) лева без ДДС, в това число:

2.1.1. Цената за проектирането (общо за 5 и 6 ЕБ) е в размер на: ..... (словом: ..... ) лева без ДДС;

2.1.2. Цената за доставка на оборудването (общо за 5 и 6 ЕБ) е в размер на: ..... (словом: ..... ) лева без ДДС при условие на доставка DDP АЕЦ Козлодуй, съгласно INCOTERMS 2010;

2.1.3. Цената за демонтаж, монтаж и въвеждането в експлоатация на оборудването (общо за 5 и 6 ЕБ) е в размер на: ..... (словом: ..... ) лева без ДДС;

2.1.4. Цената за обучение на персонала (10 броя специалисти) в условия на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** е в размер на ..... (словом: ..... ) лева без ДДС.

2.2. Посочените в Приложение № 7 – Ценово предложение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** единични цени са твърди, фиксират се със сключването на настоящия договор и остават в сила през време на изпълнението на договора.

2.3. Посочените общи цени в Приложение № 7 – Ценово предложение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** са пределни. Доказват се по време на изпълнение на договора, на база отчетни документи, които са двустранно подписани.

2.4. Цената по т.2.1. е пределна и валидна до пълното изпълнение на договора.

2.5. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** заплаща цената по т. 2.1. както следва:

- **Плащане** в размер на 90% (деветдесет процента) от стойността на съответния етап, в рамките на 30 (тридесет) календарни дни след представяне на Работен проект за съответния енергоблок и приемането му на Специализиран технически съвет на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, срещу представени оригинална фактура за стойността на проекта и протокол от Специализиран технически съвет на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за приемане без забележки.
- **Плащане** в размер на 90% (деветдесет процента) от стойността на съответния етап, в рамките на 30 (тридесет) календарни дни след приемане на доставката на оборудването за съответния енергоблок, срещу представени оригинална фактура за стойността на оборудването, 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 демонтаж на съществуващо, монтажа на новото и въвеждането в експлоатация на оборудването за съответния енергоблок, срещу представени оригинална фактура за стойността на монтажа и въвеждането в експлоатация и Протокол за установяване завършването и за заплащане на натурални видове монтажни работи.
- **Плащане** в размер на 100% (сто процента) стойността на проведеното обучение, в рамките на 30 (тридесет) календарни дни след извършено обучение, срещу представени оригинална фактура за стойността на проведеното обучение и двустранно подписан протокол, доказващ извършването на обучението.
- **Окончателно плащане** в размер на 10% (десет процента) от стойността на договора без стойността на обучението, в рамките на 30 (тридесет) календарни дни, срещу представяне на двустранно подписан протокол за окончателно изпълнение на дейностите по договора.

2.6. Плащанията по настоящият договор ще бъдат извършвани чрез банков превод в полза на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, по следните банкови реквизити:

**Банка:** .....

**IBAN:** .....

**BIC:** .....

### 3. СРОКОВЕ

3.1. Срокът за изпълнение на дейностите е .....(не повече от 180) календарни дни, съгласно Приложение № 6 – Календарен график на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, считано от датата на уведомяване на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за издаване на протокол за проверка на документите от Дирекция “Б и К”.

3.2. Сроковете за изпълнение на отделните етапи са както следва:

3.2.1. Срокът за представяне на работен проект (за 5 и 6 ЕБ) е .....(не повече от 70 календарни дни), считано от датата на уведомяване на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за издаване на протокол за проверка на документите от Дирекция “Б и К”.

3.2.2. Срокът за доставка на оборудването е ..... / не по-малко от 4/ месеца преди началото на ПГР на съответния енергоблок.

3.2.3. Срокът за изпълнение на демонтажа, монтажа и въвеждането в експлоатация на оборудването е ..... (не повече от 15 календарни дни за съответната система на съответния ЕБ), считано от даване фронт на работа на съответния енергоблок.

3.2.4. Срокът за обучение на 10 броя специалисти е в рамките на ..... календарни дни, след предварително съгласуване с **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

3.3. Окончателен график за изпълнение на дейностите се съставя от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, след сключване на договора, на база Приложение № 6 – Календарен график на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да съгласува графика с **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и да се съобрази с дадените от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** условия при изготвянето му.

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

### 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. Да предостави на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** наличните входни данни в срок от 10 (десет) дни, считано от датата на писменото им поискване.

4.1.3. Да назначи Специализиран 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 Специализирания техническия съвет.

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

4.1.6. Да извърши общ входящ контрол в присъствието на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** или упълномощено от него лице, при който се проверяват отсъствието на явни недостатъци, комплектността на оборудването и наличието на всички необходими документи. 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 и проверява персонал, помещения, съоръжения, инструменти и документи, използвани от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и неговите подизпълнители.

4.2.2. Да приеме проекта по т. 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. При констатиране на видими дефекти или несъответствия на доставеното оборудване при извършване на входящ контрол, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да не приема стоката, за която са констатирани несъответствия.

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

4.2.5. Предсрочно да развали договора, ако стане явно, че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** няма да спази срока за изпълнение или няма да извърши 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 съответствие с Техническо задание № 2014.30.ОСО.QF.T3.1266 - Приложение № 2 към настоящия договор, в сроковете, посочени в Приложение № 6 – Календарен график на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, съгласно Раздел 3 от настоящия договор.

5.1.2. Да представи списък за необходимими проектни входни данни, в срок от 10 (десет) дни, считано от датата на подписване на договора.

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

5.1.4. Да отстрани за своя сметка в 30 (тридесет) дневен срок констатираните, от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, непълноти и грешки в представената документация. Всички корекции и/или редакции да бъдат представени по реда на т. 5.1.3. и т. 6.2. от настоящия договор.

5.1.5. Да присъства, при необходимост, при приемане на работния проект на Специализиран технически съвет, организиран от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

5.1.6. Да осигури за своя сметка присъствие на свой компетентен персонал на работни срещи и технически съвети, провеждани на площадката, имащи отношение към изготвяния проект и монтаж.

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 количествената сметка, в съответствие с ценовите показатели в Приложение № 7 – Ценово предложение. След съгласуване с **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, количествено-стойностната сметка става неразделна част от настоящия договор.

5.1.10. Да извърши доставката на партии, след приемане на Работния проект на Специализиран технически съвет на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, като се има предвид **необходимото количество за съответната година.**

5.1.11. Да поддържа застраховка професионална 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 сключи допълнителна застраховка, покриваща материалните вреди, причинени на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, настъпили през гаранционния срок. Застрахователната полица трябва да бъде представена в петдневен срок след подписване на протокола за приемане на работите, със срок на валидност - до изтичане на гаранционния срок. Застрахователната сума следва да е в размер на 5% от стойността на строително-монтажните работи.

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

5.1.14. Да достави материалите и оборудването по т. 1.2.2. от договора при условие на доставка DDP АЕЦ Козлодуй, съгласно INCOTERMS 2010 и да участва при извършване на входящия контрол на доставките от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, при който се проверяват комплектността на стоката и наличието на всички необходими документи.

5.1.15. Да осигури необходимата за монтажните дейности механизация.

~~5.1.16. Да състави необходимата документация по време на строителството, съгласно Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството, други приложими за дейността нормативни документи и/или вътрешни документи на АЕЦ.~~

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

5.1.18. Да уведоми писмено **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за завършване на монтажните дейности и готовност за провеждане на функционални изпитания за 72 часова проба.

5.1.19. По време на реализацията на проекта **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** да осигури авторски надзор.

5.1.20. Да изготви и предаде актуализирани проекти преиздадени с пореден номер на редакция (екзекутивната документация) в 4 (четири) екземпляра на хартиен носител и 1 (един) екземпляр на оптичен носител в оригиналния формат на изготвяне.

5.1.21. Да осигури предпазване, включително и от прах, на околното оборудване и съоръженията.

5.1.22. Да предава съоръженията и работните площадки почистени и в добър вид, съгласно изискванията на ПБЗР-ЕУ, ПБР-НУ и НТЕЕЦМ.

5.1.23. Да представи всички документи по т. 2.5. от настоящия договор за плащане на съответния етап до 15 /петнадесет/ работни дни след приключване на дейностите.

5.1.24. Работният проект следва да отговаря на изискванията на Наредба № 4 / 21.05.2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти и Наредба за осигуряване безопасността на ядрените централи. Обн., ДВ. бр.66 от 30.07.2004 г.

5.1.25. Да обучи персонал (10 броя специалисти) на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**. Обучението да обхваща обем на знания, необходими за експлоатация и ремонт на новото оборудване.

5.1.26. Да съгласува с **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** списък с необходимия минимален резерв от резервни части /ако са необходими такива/ .

## 5.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** има право:

5.2.1. На предсрочно изпълнение на предмета на договора, при което стойността му ще остане непроменена, в случай че **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** има възможност да осигури необходимите условия от негова страна и същото не пречи на основната и ремонтна дейности или други негови спомагателни дейности.

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** да уведомява **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за преглед и приемане на съответния етап.

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

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

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

6.5. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** транспортира стоката до склад “АЕЦ Козлодуй” ЕАД на свои разноси 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:

- паспорт на доставеното оборудване;
- инструкции за монтаж с монтажни чертежи;
- инструкции за експлоатация, с описание принципа на работа на новото оборудване, изисквания към експлоатацията му, възможни неизправности, начини, методи и средства за отстраняването им;
- инструкции за ремонт и техническо обслужване, с описание на периодичността и обема на дейностите по техническо обслужване;
- програма за единични и комплексни изпитания;
- програма и план за обучение;
- доклад за сеизмична квалификация в съответствие с одобрената на етап “Проектиране”

Програма и методика;

- в документацията на оборудването да бъдат посочени надеждностните показатели MTBF - Mean Time Between Failures, (Средно време между отказите);
- товарителница;
- опаковъчен лист;
- декларации/сертификати за съответствие и произход на вложените материали издадена

от Производителя;

- декларация за съответствие с директива на ЕС за съществените изисквания към продуктите.

- декларация за съответствие със специализирани държавни или европейски стандарти за такъв тип оборудване..

6.8. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да представи съпроводителната документация на стоката на български език/с превод на български език.

6.9. За дата на доставка се счита датата на подписване на приемо-предавателния протокол, а за дата на приемане на доставката от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** се счита датата на подписан протокол за общ входящ контрол без забележки.

6.10. 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.

6.11. В случай на забава с отстраняването на забележките повече от определения съгласно т. 6.10 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.

6.12. За периода на отговорно пазене на стоките (до приемането им по реда на т. 6.9) 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 входящ контрол.

6.13. 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**.

6.14. Монтажните дейности се считат за приключили след успешно извършени ПНР и успешно проведени единични и комплексни функционални изпитания на оборудването за съответния блок.

6.15. Обучението на персонала на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** се счита за приключило след двустранно подписан Протокол за успешно проведено обучение.

## 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.

7.2. Външната опаковка (опаковки) на новодоставеното оборудване да има:

- маркировка за положението на сандъка при транспортиране и съхранение;
- маркирани места за захващане при товарене;
- маркировка за името на страната - производител, името на завода-производител, наименование на изделието (маса и брой), дата на изработка.

7.3. Гаранционните срокове са, както следва:

7.3.1. За доставеното оборудване се установява гаранционен срок в рамките на ..... месеца (**минимално 24 месеца**), считано от датата на въвеждане в експлоатация на оборудването на съответния блок.

7.3.2. За строително-монтажните дейности – ..... месеца (не по-ниски от сроковете, посочени в Наредба 2 от 31.07.2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в РБ и минимални гаранционни срокове за изпълнените СМР), считано от датата на въвеждане в експлоатация на оборудването на съответния енергоблок .

7.4. Ако в рамките на гаранционните срокове се установят дефекти, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** ги отстранява със свои сили и за своя сметка. Отстраняването на дефектите трябва да се извърши в срок от 72 (седемдесет и два) часа, от датата на писмената reklamacия на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

7.5. Ако дефектът технологично не може да бъде отстранен, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** подменя дефектиралото оборудване в срок от ..... (.....) календарни дни, от датата на писмено уведомяване от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**. Върху новодоставената стока се установява нов гаранционен срок, равен на този от т.7.3. от настоящия договор.

7.6. 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. 7.3. 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.

## 8. ПРАВА ВЪРХУ РЕЗУЛТАТИТЕ ОТ ДОГОВОРА

8.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** получава изключително право на използване по смисъла на Закона за авторското право и сродните му права на резултатите от изпълнението на услугата в страната и чужбина 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 внесат 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 № 2014.30.ОСО.QF.T3.1266 на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**;

Приложение № 3 – Работни програми на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**;

Приложение № 4 – Концепция за изпълнение на дейностите, посочени в работните програми на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**;

Приложение № 5 – Спецификации за доставка на оборудване на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**;

Приложение № 6 – Календарен график на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**;

Приложение № 7 – Ценово предложение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

9.4. Отговорни лица по изпълнението на настоящия договор от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** са: ....., тел.: 0973/7.....

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

9.6. 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 BG .....

### 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:

ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР

.....

## ОБЩИ УСЛОВИЯ НА ДОГОВОРА

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

## 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 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. 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, като **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** заменя банковата гаранция за изпълнение на договора с нова, за стойност намалена пропорционално със стойността на завършените и приети етапи. В случаите, когато гаранцията за изпълнение на договора е парична, **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.
- 2.4. 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 и да предостави оригинален екземпляр на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** в 3-дневен срок от подписването му.
- 4.3. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава своевременно да предоставя на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** всички документи и информация по договорите за подизпълнение съгласно Закона за обществените поръчки.

- 4.3. **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.
- 4.4. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** носи отговорност за контрол на качеството на работата и спазване на изискванията за безопасна работа на персонала на подизпълнителите си.
- 4.5. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да определи компетентни длъжностни лица, които да извършват контрол на работата на подизпълнителите.
- 4.6. Всички условия за изпълнение на договора определени към **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** вадат в пълна сила и за неговите подизпълнители. Отговорност за осигуряване на това условие от договора носи **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.
- 4.7. Комуникацията между **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и Подизпълнителите по договора се осъществява само чрез **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.
- 4.8. **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 вношения 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 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 за управление на качеството с отчитане изискванията на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.
- 8.2. При изискване в Техническото задание на Програма за осигуряване на качеството (План по качеството) за изпълнение на дейността по договора и/или План за контрол на качеството, в срок от 15 работни дни след сключването на договора **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** разработва документите 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 изисквани 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 от Изпълнителя, съгласуват се от упълномощен персонал на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД и се разпространяват преди стартиране на дейностите по договора.
- 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 инструкции №УС.ФЗ.ИН 015 и № ДБК.КД.ИН.028.
- 9.3. При неизпълнение на предходната точка от договора ще бъде отказан достъп на персонала на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** в защитената зона на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД.
- 9.4. Когато за изпълнение на задълженията по този договор **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** ще използва транспортни средства, той се задължава при въвеждането им в защитената зона на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД да представя Протокол за извършена проверка на конкретното МПС, с изричен запис в него, че то няма да бъде пряко или косвено източник на неправомерни действия, съгласно Наредба за осигуряване на физическата защита на ядрените съоръжения, ядрения материал и радиоактивните вещества.



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

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

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

## 10. ЯДРЕНАТА БЕЗОПАСНОСТ И РАДИАЦИОННА ЗАЩИТА

10.1. За договори, които включват дейности, доставки или услуги, които имат отношение към ядрената безопасност, радиационната защита, аварийната готовност, качество и/или физическата защита, се изисква от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** да представи необходимите документи за проверка от Дирекция БиК на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД в обем и срок, съгласно инструкцията №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 утвърждаване на Протокол за проверка на документите от Дирекция БиК на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД. Сроковете, определени в договора, започват да се отчитат от датата на уведомяване на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за 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 конструкции, системи и компоненти (КСК), имащи отношение към безопасността се извършват спрямо писмени процедури, технологии и методологии.

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

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

- “Инструкция за радиационна защита в АЕЦ Козлодуй ЕАД, ЕП-2”, № 30.ОБ.00.РБ.01;
- “Инструкция по радиационна защита в ХОГ на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД”, № ХОГ.ИР3.01;
- “Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор”,

№ ДБК.КД.ИН.028.

10.7. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** носи отговорност за безопасността на труда и дозовото натоварване на персонала, който командирова за работа в “АЕЦ Козлодуй” ЕАД за изпълнение на дейността по договора.

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

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

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

10.11. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** информира периодично **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за полученото дозово натоварване на персонала, съгласно чл. 122 ал. 3 на Наредба за радиационна защита при

дейности с източници на йонизиращи лъчения. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** предоставя данни за дозовото натоварване на персонала си преди първоначалното допускане до работа.

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

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

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

11.1. От гледна точка на техническата безопасност, персоналят 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 спрял 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. 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**. Иницирането на одит може да стане по искане 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 площадки, 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 опазване на околната среда и всички приложими подзаконовни нормативни и вътрешни документи на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

14.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да извози отпадъците от площадката на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД и да осигури тяхното последващо безопасно третиране 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 площадката на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен за своя сметка да възстанови тревните площи и насажденията, съгласувано със съответните отговорни звена на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

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

14.5. 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.

## 15. СРОК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

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

## 16. НЕУСТОЙКИ

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

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

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

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

16.5. За всяко констатирано от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** нарушение на разпоредбите на раздел 11 и 12 от Общите условия на договора, както и на инструкции, правилници, получен инструктаж за работа в “АЕЦ Козлодуй” ЕАД и поддържане на чистотата на работната площадка от страна на наети лица от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, последният заплаща на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** неустойка в размер на 200 лв за всяко лице, за всяко нарушение. Неустойките се налагат при наличие на протокол от звено “Контрол на производствената дейност” или от длъжностни лица по техническа безопасност на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**,

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

## 17. ПРЕКРАТЯВАНЕ И РАЗВАЛЯНЕ НА ДОГОВОРА

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

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

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

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

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

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

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 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 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 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, по два еднообразни екземпляра на всеки от езиците. При противоречие на текстовете на различните езици, валиден е българския 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:

.....  
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](mailto:commercial@npp.bg)  
ЕИК: 106513772  
ИН по ЗДДС: BG 106513772

---

### ИЗПЪЛНИТЕЛ:

.....  
.....

### ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

.....  
.....

## БАНКОВА ГАРАНЦИЯ ЗА УЧАСТИЕ В ПРОЦЕДУРА

До  
“.....” ЕАД  
гр. ....

Известени сме, че нашият Клиент, \_\_\_\_\_ [наименование и адрес на участника], наричан за краткост по-долу УЧАСТНИК, ще участва в откритата с Ваше Решение № \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ г. [посочва се № и дата на Решението за откриването на процедурата] процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет: \_\_\_\_\_ [посочва се предмета на поръчката].

Също така, сме информирани, че в съответствие с условията на процедурата и разпоредбите на Закона на обществените поръчки, УЧАСТНИКА трябва да представи в офертата си банкова гаранция за участие в процедурата, открита във Ваша полза, за сумата в размер на \_\_\_\_\_ (словом: \_\_\_\_\_) [посочва се цифром и словом стойността и валутата на гаранцията съгласно обявлението по процедурата].

Като се има предвид гореспоменатото, ние \_\_\_\_\_ [наименование и адрес на Банката], с настоящето поемаме неотменимо и безусловно задължение да заплатим по посочената от Вас банкова сметка, сумата от \_\_\_\_\_ (словом: \_\_\_\_\_) [посочва се цифром и словом стойността и валутата на гаранцията], в срок до 3 (три) работни дни след получаване на първо Ваше писмено искане, съдържащо Вашата декларация, че УЧАСТНИКЪТ е извършил едно от следните действия:

- а) оттегли офертата си след изтичането на срока за получаване на офертите;
- б) е определен за изпълнител, но не изпълни задължението си да сключи договор за обществената поръчка;

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 \_\_\_\_ часа на \_\_\_\_\_ г. [посочва се датата и часа на крайния срок за представяне на офертата].

Отговорността ни по тази гаранция ще изтече в \_\_\_\_ часа на \_\_\_\_\_ г. [посочва се дата и час, която е 120 календарни дни, считана от крайния срок за представяне на офертите], 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)



**БАНКОВА ГАРАНЦИЯ  
ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДОГОВОР**

До  
“.....” ЕАД  
гр. ....

Известени 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 точно предмета на поръчката], 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 гореспоменатото, 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, която е с 30 календарни дни по дълга от срока за изпълнение на договора], 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)

## ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА КАНДИДАТА/УЧАСТНИКА

Наименование на кандидата/участника:	Посочете точното наименование на дружеството, според съдебната регистрация
Седалище по регистрация:	Посочете държавата и адрес на седалището на кандидата/участника
Точен адрес за кореспонденция	Посочете улица, град, пощенски код, държава
Лице за контакти	Посочете име, фамилия и длъжност
Телефонен номер	Посочете код на населеното място и телефонен номер
Факс номер	Посочете код на населеното място и номер на факс
Електронен адрес	
Интернет адрес	
Правен статус	Посочете търговското дружество или обединения или друга правна форма, дата на учредяване или номера и датата на вписване и къде
ИН по ЗДДС № и държава на данъчна регистрация съгласно данъчната декларация	Посочете номер по ЗДДС и наименованието на държавата, например: България .....
ЕИК /Булстат и/или друга идентифицираща информация в съответствие със законодателството на държавата, в която кандидатът/участникът е установен/	
Банкови реквизити	Банка: IBAN: BIC:
Предмет на поръчката	Проектиране, доставка и монтаж на въртящи решетки на аванкамерите на помпи 5, 6 QF
Номер на поръчката	Посочете номер на поръчката от Регистъра за обществени поръчки
Дата на изготвяне на заявлението/офертата	Посочете дата: дата, месец, година; Напр. 17 септември 2016 г.

До: (Наименование на Възложителя)

**ПОДПИС и ПЕЧАТ:**

\_\_\_\_\_ (име и фамилия)

\_\_\_\_\_ (дата)

\_\_\_\_\_ (длъжност на управляващия/представяващия кандидата/участника)

\_\_\_\_\_ (наименование на кандидата/участника)

**ДЕКЛАРАЦИЯ**

по чл. 47, ал. 9 от ЗОП

(за обстоятелствата по чл. 47, ал. 1, ал. 2, т. 2а и ал. 5 от ЗОП)

от Кандидат/Участник в процедура с предмет:

**“Проектиране, доставка и монтаж на въртящи решетки на аванкамерите на помпи 5, 6 QF”**

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. Не съм осъден с влязла в сила присъда за:

- а) престъпление против финансовата, данъчната или осигурителната система, включително изпиране на пари, по чл. 253-260 от Наказателния кодекс;
- б) подкуп по чл. 301 - 307 от Наказателния кодекс;
- в) участие в организирана престъпна група по чл. 321 и 321а от Наказателния кодекс;
- г) престъпление против собствеността по чл. 194 - 217 от Наказателния кодекс;
- д) престъпление против стопанството по чл. 219 - 252 от Наказателния кодекс.

2. Не съм свързано лице с възложителя или със служители на ръководна длъжност в неговата организация.

3. Кандидатът/Участникът, който представлявам:

- а) не е обявен в несъстоятелност;
- б) не се намира в производство по ликвидация или в друга подобна процедура съгласно националните закони и подзаконови актове;
- в) не е виновен за неизпълнение на задължения по договор за обществена поръчка, доказано от възложителя с влязло в сила съдебно решение;
- г) не е сключил договор с лице по чл. 21 или 22 от Закона за предотвратяване и установяване на конфликт на интереси;

д) няма задължения по смисъла на чл. 162, ал. 2, т. 1 от Данъчно-осигурителния процесуален кодекс към държавата и към община, установени с влязъл в сила акт на компетентен орган\*, или

- има задължения по смисъла на чл.162, ал.2, т.1 от Данъчно.осигурителния процесуален кодекс, но е допуснато разсрочване или отсрочване на тези задължения и няма задължения за данъци\*, или

- няма задължения за данъци или вноски за социалното осигуряване съгласно законодателството на държавата, в която е установен\*;

( невярното се зачертава)

.....  
/информация относно публичните регистри, в които се съдържат горепосочените обстоятелства/  
или

.....  
/компетентния орган, който съгласно законодателството на държавата, в която кандидатът или участникът е установен, е длъжен да предоставя информация за тези обстоятелства служебно на възложителя/  
.....

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

\_\_\_\_\_г.

Декларатор: \_\_\_\_\_

Забележка: Декларацията се подава от лицата по чл. 47, ал. 4 от ЗОП

**ДЕКЛАРАЦИЯ**

по чл. 56, ал. 1, т. 6 от ЗОП

от Кандидат/Участник в процедура с предмет:

**“Проектиране, доставка и монтаж на въртящи решетки на аванкамерите на помпи 5, 6 QF”**

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. За Кандидатът/Участникът, когото представлявам не е налице свързаност с друг участник/кандидат в процедурата в съответствие с чл. 55, ал. 7 от Закона за обществените поръчки.

2. За Кандидатът/Участникът, когото представлявам не е налице обстоятелство по чл. 8, ал. 8, т. 2 от ЗОП

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

\_\_\_\_\_ г.

Декларатор: \_\_\_\_\_

Забележка: Декларацията се подава от лицата по чл. 47, ал. 4 от ЗОП

## ДЕКЛАРАЦИЯ

по чл. 56, ал.1, т.8 от ЗОП

от кандидат в процедура на договаряне с обявление с предмет:

**“Проектиране, доставка и монтаж на въртящи решетки на аванкамерите на  
помпи 5, 6 QF”**

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 при \_\_\_\_\_ съд по ф.д. № \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ г.  
ЕИК \_\_\_\_\_ и ИН по ЗДДС \_\_\_\_\_

## ДЕКЛАРИРАМ, ЧЕ:

Няма да предложа на подизпълнители видове работи от предмета на обществената поръчка/Ще предложа на подизпълнител/и следните видове работи\*:

I. Видове работи от предмета на поръчката:.....  
.....  
със съответстващия им дял в % от стойността на обществената поръчка ( .....%) на следния подизпълнител: .....  
(наименование на подизпълнителя съгласно регистрацията на му)

II. Видове работи от предмета на поръчката:.....  
.....  
със съответстващия им дял в % от стойността на обществената поръчка ( .....%) на следния подизпълнител: .....  
(наименование на подизпълнителя съгласно регистрацията на му)

III. Видове работи от предмета на поръчката:.....  
.....  
със съответстващия им дял в % от стойността на обществената поръчка ( .....%) на следния подизпълнител: .....  
(наименование на подизпълнителя съгласно регистрацията на му)

..... Г

Декларатор: .....

\*Невярното се зачертава.

## ДЕКЛАРАЦИЯ

за извършен оглед във връзка с участие в процедура  
с предмет: **“Проектиране, доставка и монтаж на въртящи решетки на аванкамерите на помпи 5, 6 QF”**

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:

Следните представители на представляваното от мен дружество:

- 1.....длъжност.....
- 2.....длъжност.....
- 3.....длъжност.....

са извършили оглед на съоръженията и са се запознали с обекта на поръчката с предмет:  
**“Проектиране, доставка и монтаж на въртящи решетки на аванкамерите на помпи 5, 6 QF”**.

Декларатор: \_\_\_\_\_

За “АЕЦ Козлодуй” ЕАД: \_\_\_\_\_

(фамилия, длъжност)

\_\_\_\_\_ г.

Забележка: Когато Кандидатът е юридическо лице е достатъчно подаване на декларацията от едно от лицата, които могат самостоятелно да го представляват.

**ДЕКЛАРАЦИЯ**

по чл. 56, ал. 1, т. 12 от ЗОП

във връзка с участие в процедура

с предмет: **“Проектиране, доставка и монтаж на въртящи решетки на аванкамерите на помпи 5, 6 QF”**

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:**

Приемам условията в специфичните и общите условия на проекта на договор, приложен към документацията за участие в процедурата.

\_\_\_\_\_ г

Декларатор: \_\_\_\_\_



**ДЕКЛАРАЦИЯ**

по чл. 33, ал. 4 от ЗОП

от Участник в процедура с предмет:

**“Проектиране, доставка и монтаж на въртящи решетки на аванкамерите на помпи 5, 6 QF”**

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:**

Следната предоставена, във връзка с гореситираната обществена поръчка информация има конфиденциален характер :

1..... на основание .....

2..... на основание .....

3..... на основание ..... , представлява техническа/търговска тайна.

*(описва се всяка информация от техническото предложение за изпълнение на поръчката, която според участника има конфиденциален характер, както и правното основание, въз основа на което същата се квалифицира като конфиденциална )*

Същите да бъдат считани за конфиденциални, да бъдат пазени като такива, както и да не бъдат предоставяни или разгласявани на трети страни, с изключение на случаите в които, същите са изискани от Държавни органи.

Възложителят няма право да разкрива информация, предоставена му от кандидати и участници посочена от тях като конфиденциална по отношение на технически или търговски тайни, с изключение на случаите в които информацията е съгласно чл. 44 от ЗОП.

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

\_\_\_\_\_ г.

Декларатор: \_\_\_\_\_

Забележка: Декларацията се подава от лицата по чл. 47, ал. 4 от ЗОП