



Утвърдил,

Гл. инженер:.....

/инж. Ст. Маринов/

## ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ

**за проектиране, монтаж и въвеждане в експлоатация на автоматизирана система за управление на помпите на сгуроотвал в „Топлофикация Русе“ЕАД**

Целта на настоящото техническо задание е да формулира задачите и изискванията към изграждането на автоматизирана система за наблюдение и управление на технологичните процеси (АСУТП) в сгуроотвала на „Топлофикация Русе ЕАД“.

Новоизградената АСУТП трябва да позволи наблюдението и управлението на процесите да се извършва от персонала, намиращ се в БЩУ 3 в ТЕЦ Русе, без да е необходим персонал на място.

### **I. Настоящото техническо задание изисква решаването на следните задачи:**

Част 1 Проектиране АСУТП на сгуроотвала (с отчитане на наличния проект за реконструкция), спецификация на необходимата апаратура.

Част 2 Монтаж на доставеното специфицирано електронно, електрическо и механично оборудване, създаване на НМІ софтуер и пусково-наладъчни работи.

### **II. Описание на съществуващия проект.**

При реконструкцията на сгуроотвала на ТЕЦ Русе, се предвижда изграждане на три утайтелни басейна. Сгурията и пепелта от производството се наливат в един от тях и след утаяване, водата се изпомпва от плаваща помпа в междинен (ретензионен) басейн. От него с помощта на две помпи (работна и резервна), посредством оборотен тръбопровод водата се подава в смукателната част (аванкамерата) на помпите захранващи централата с дунавска вода. Водата в ретензионния басейн, се използва и за повърхностно оросяване на сухата част на сгуроотвала, за предотвратяване на вдигане на пепел от вятъра, като се изпомпва с две помпи (работна и резервна).

Съществуващият проект за реконструкция на сгуроотвала ще бъде предоставен от Възложителя.

### **III. Изисквания към техниката**

1. Задачата трябва да се реализира на базата на стандартна съвременна микропроцесорна техника и апаратура на водещи в тази област фирми.

2. Да се осигури работоспособността на системата при зимни условия (отрицателни температури) и на открито (дъжд, сняг, вятър).

3. HMI софтуерът да се инсталира като отделна мнемосхема на операторските станции на K8, изградени на базата на WinCC.

4. С цел обезпечаване на информация в мениджърската информационна система (PI система), се налагат следните изисквания:

- Данните да се архивират в нискобюджетна стандартна релационна база данни MySQL или MS Access.

- Всички таблици и данни в БД да са описани CAMO с латински букви.

- Базата данни да позволява свързване в режим „за четене“, което да не възпрепятства процеса на запис на текущи данни от измерванията.

Допустимо е данните да бъдат организирани и в текстови файлове, структурирани както следва : Item1Data.U,09-May-10 10:00:00,124.00 (пример)

#### IV. Технически изисквания към системата

##### 1. Обем на сигналите:

- Информация за състоянието (отворено/затворено) на 10 броя ръчни запорни вентили.

- Информация за състоянието (включена/изключена) на помпите в помпената станция на ретензионния басейн.

- Информация за работеща понтонна помпа в утаителните басейни.

- Информация за налягането в общия колектор на понтонните помпи, в оборотния тръбопровод и в оросителната система.

- Информация за разстоянието между дъното на утаителния басейн и понтонната помпа и нивото в ретензионния басейн (датчиците да са работоспособни при отрицателни температури).

- Възможност за дистанционно управление на помпите.

##### 2. Функционални изисквания:

2.1 Понтонните помпи няма да работят заедно и могат да се управляват честотно от един инвертор с цел поддържането на оптимално разстояние между смукателя на помпата и дъното (около 1.5 м.). Да се предвиди възможност за превключването на инвертора към три извода за помпи и три датчика за разстояние до дъното (към трите утаителни басейна) и защита от работа при аварийно ниско разстояние до дъното.

2.2 Двете оборотни помпи да са снабдени с индивидуални инвертори, регулиращи оборотите им за поддържане на постоянно ниво в ретензионния басейн. Режимът им на работа да е „работна/резервна“, като се предвиди АВР при изключване на помпа, включване на втора помпа при аварийно високо ниво и защита от работа при аварийно ниско ниво. При неработещи две помпи от ретензионния басейн към оборотния тръбопровод, да се спира понтонната помпа.

2.3 Двете оросяващи помпи са без честотно управление. Режимът им на работа ще е „работна/резервна“, като се предвиди АВР при изключване на помпа. Включената помпа да се управлява по време и по датчик за влага на почвата, като могат да се задават дистанционно продължителностите на работа и пауза. Да се предвиди защита от работа при аварийно ниско ниво.

2.4 Дистанционният пренос на информация между полевого оборудване и операторските станции да се осъществи посредством наличния оптичен кабел между помпената станция за обратно водоснабдяване и нова помпена станция, който да се свърже към съществуващата информационна мрежа на „Топлофикация Русе ЕАД“.

2.5 Да се реализира извеждане алармено съобщение на ОС и светлинен алармен сигнал за аварийна ситуация на фасатка. За целта да се използва цифров изход на централния контролер на АСУТП на К8.

2.6 Да се предвиди местно управление на апаратурата, при което се дезактивира дистанционното управление.

## **V. Изисквания към изпълнението**

### **1. Първи етап – проектиране**

Изготвяне на работен проект на АСУТП

Проектът да съдържа :

- спецификация на необходимата за доставка апаратура;
- структурни схеми – конфигурация на системата;
- монтажни схеми ;
- принципни електрически схеми;
- входно-изходна конфигурация;
- блок-схеми на реализираните програмни алгоритми;
- инструкции за работа със системата.

Срок за проектиране –един месец

### **2. Втори етап - доставки**

Доставката на необходимото ново оборудване ще се извърши от възложителя.

### **3. Трети етап – изпълнение**

3.1. Монтаж и опроводяване на апаратурата на системата – табла, шкафове, периферни модули, датчици и друга спомагателна апаратура.

3.2. Конфигуриране на системата.

3.3. Разработване на НМІ софтуер и интегрирането му в операторските станции на К8.

3.4. Настройка и пускане в експлоатация;

3.5. Системни и функционални проби;

3.6. Обучение на персонала;

3.7. Изготвяне на екзекутивна документация;

3.8. Гаранционно обслужване.

Срок за изпълнение-един месец след доставка на оборудването.

## **VI. Изисквания към техническата документация.**

1. Всички устройства да бъдат придружени от техническа документация на български език.

2. Екзекутивната документация да бъде предадена на хартиен носител – 5 (пет) комплекта и на оптичен носител (CD) – 2 (два) комплекта.

3. Всички чертежи ( механични, блок – схеми и електрически схеми ) да са в AUTOCAD 2005 ( dwg ) формат.

4. Всички описания и инструкции да са на български език в Microsoft Word (doc) формат.

5. Разработеният приложен софтуер да бъде предаден в отворен вид („сорс“) на възложителя в 2 (два) екземпляра на оптичен носител (CDили DVD). Софтуера да бъде съпроводен с текстов файл в Microsoft Word (doc) формат, даващ подробно описание на реализираните програмни блокове и тяхната логика. Този файл да бъде включен в екзекутивната документация.

6. След приключването на договора, разработения приложен софтуер става собственост на Възложителя.

## **VII. Обучение на персонала.**

1. Да бъде проведен курс на обучение на ремонтният персонал на ЦЦР по софтуерните продукти и хардуера използвани в АСУТП.

2. Да бъде проведен курс на обучение на оперативния персонал на котелен цех за работа със системата.

### **VIII. Гаранционни условия.**

Гаранционният срок за техниката трябва да бъде не по-малко от 12 месеца от датата на въвеждане в експлоатация.

Гаранционният срок за софтуера трябва да бъде не по-малко от 24 месеца. Констатираните повреди в техниката и пропуски в софтуера през гаранционния период се отстраняват за сметка на Изпълнителя.

### **IX. Допълнителни изисквания.**

Фирмите, извършващи проектирането и реализацията на системата да притежават опит в реализацията на подобни системи в енергетиката .

Съгласувал,

Зам Гл. инж. 

/инж. Т.Обретенов/

Изготвили,

Н-к цех Електро: 

/инж. Е. Рафаилов/

Енергетик 

/инж. Св.Теодоров/

За контакти и пояснения:

0886318060 инж. Илко Илиев-Ръководител отдел УИП

0877383580 инж. Е. Рафаилов-Начлник електроцех

0887511179 инж. Св.Теодоров-Енергетик електроцех

0888728100 инж.Тодор Обретенов-Заместник главен инженер

## ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА УЧАСТНИКА

Наименование на участника и адрес по регистрация	
Точен адрес за кореспонденция ; пощенски код	
Представявано от ; длъжност	
Лице за контакти – телефон, мобилен и електронен адрес	
Факс номер	
Идентификационен номер по ДДС; ЕИК	
Банкови реквизити – Банка, IBAN, BIC	
Електронна поща	

*Подпис и печат*  
*Име, Фамилия*

## ОБРАЗЕЦ НА ОФЕРТА

На основание публикувана обява за събиране на предложения по чл.20 ал.4 в сайта на "Топлофикация Русе" ЕАД профила на купувача

### О Ф Е Р Т А

От: .....

#### Прилагаме:

1. Информационен лист;
2. Техническо предложение за изпълнение предмета на поръчката, съгласно Техническото задание;
3. Копие на удостоверение за членство в камарата на инженерите в инвестиционното проектиране
4. .... /други документи, по преценка на кандидата/

#### Предлагаме:

- 1. Да изпълним, съгласно техническо задание: Изграждане на ново депо за неопасни отпадъци и площадка за предварително третиране на неопасни отпадъци на територията на съществуващ сгуроотвал на ТЕЦ Русе изток по проект и техническо задание по обособени позиции - позиция Изграждане на Стационарна помпена станция и оборотен тръбопровод – под позиция проектиране, монтаж и въвеждане в експлоатация на автоматизирана система за управление на помпите на Сгуроотвал в „Топлофикация Русе“ ЕАД, по техническо задание, на обща стойност .....** лв. без ДДС, в т.ч.:
  - 1.1. Проектиране на стойност ..... лв. без ДДС, съгласно приложена хонорар-сметка изготвена съгласно Наредба № 1 за минимални цени в инженерното инвестиционно проектиране.
  - 1.2. Опис - спецификация на доставките ,които ще изпълни Изпълнителя на стойност ..... лв. без ДДС.
  - 1.3. Цена за разработване и интегриране на софтуера ..... лв. без ДДС.
  - 1.4. Монтаж и въвеждане в експлоатация ..... лв. без ДДС, съгласно количествено стойностна сметка.
  - 1.5. Цена за обучение на персонала .....лв. без ДДС за 1 час, и необходим брой часове .....
- 2. Срок на изпълнение:**
  - 2.1. Проектиране: в срок до ..... календарни дни /макс. 30/, след сключване на договор и приемане от Възложителя
  - 2.2. Изпълнение: в срок до ..... календарни дни /макс. 30/, след доставка на оборудването задължение на Възложителя.
- 3. Гаранционен срок:**
  - 3.1. Гаранционен срок ..... месеца/мин.36/, от датата на въвеждане в експлоатация.
- 4. Схема на плащане:** Плащането да се извърши по банков път в срок ....., след представяне на протокол за изпълнена работа, фактура и съпътстващи документи .
- 5. Срок на валидност** на предложението 90 дни
- 6. Декларираме,** че приемаме условията на проекта на договора с/или без забележки.

ИЗПЪЛНИТЕЛ: .....  
(подпис, печат)

## ДОГОВОР – проект

Днес, ..... 2018 год. между:

**“ТОПЛОФИКАЦИЯ РУСЕ” - ЕАД**, вписано в Търговския регистър. със седалище и адрес на управление: гр. Русе 7009, ул. “ТЕЦ - изток” тел: 082/883 311; факс 082/ 84 40 68; E –mail: tecrus@toplo-ruse.com

идентификационен код по ДДС : BG 117 005 106 , ЕИК : 117 005 106,  
представявано от инж.Севдалин Желев Желев– Изпълнителен Директор,  
наричан в договора за краткост **ВЪЗЛОЖИТЕЛ**,

и

.....” - ....., вписано в Търговския регистър, със седалище и адрес на управление: .....

адрес за кореспонденция: .....

тел: .....; факс: .....; E –mail: .....

идентификационен номер по ДДС: ..... ЕИК: .....

IBAN: ..... ; BIC: .....

При .....

представявана от: ..... - .....

наричан по - долу за краткост **ИЗПЪЛНИТЕЛ**

**се сключи настоящия договор при следните условия :**

### **I. ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРА:**

Чл.1(1) **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** възлага, а **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** приема да извърши срещу възнаграждение за изграждане на ново депо за неопасни отпадъци и площадка за предварително третиране на неопасни отпадъци на територията на съществуващ Сгуроотвал на ТЕЦ Русе изток по проект и техническо задание по обособени позиции - позиция Изграждане на Стационарна помпена станция и оборотен тръбопровод – **да изпълни под позиция проектиране, монтаж и въвеждане в експлоатация на автоматизирана система за управление на помпите на Сгуроотвал в „Топлофикация Русе“ ЕАД, по техническо задание**, съгласно техническо задание – Приложение № 1.

(2) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** ще изпълни проектирането - част от договора в съответствие с изискванията на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, спазвайки действащата Наредба № 4 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти, като предостави на **Възложителя** пет комплекта проектна документация на хартиен носител и 2 /два/ бр. на електронен носител на CD/DVD.

(3) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** ще изпълни обекта след съгласуване на проектната документация с **Възложителя** спазвайки всички действащи нормативни документи на българското законодателство

(4) **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се задължава да създаде на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** необходимите условия за изпълнение възложената работа, както и да му заплати извършената работа по цени, при условията и в сроковете уговорени в този договор

Чл.2(1) След приемане на проекта от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, той се възлага, а **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** приема да го изпълни съгласно Техническото предложение Приложение 2

### **II. ОСИГУРЯВАНЕ НА МАТЕРИАЛИ И МЕХАНИЗАЦИЯ:**

Чл.3(1) Осигуряването на доставките, съгласно проекта са задължение на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и обект на друг договор, всичко друго необходимо за изпълнение на договора, е задължение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

(2) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен, да представи на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** сертификати за качество и произход и декларация за съответствие на осигурените от него материали преди да се вложат.

### **III. ЦЕНА И УСЛОВИЯ НА ПЛАЩАНЕ**

Чл.4(1) Цената на възложената работа е ..... лева без ДДС, съгласно приетата оферта на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ – Приложение 3 и включва:

- а) изготвяне на технически проект ..... лв. без ДДС
- б) изпълнение на монтаж и въвеждане в експлоатация ..... лв. без ДДС
- в) разработване и интегриране на софтуера ..... лв. без ДДС
- г) обучение на персонала за експлоатация и поддръжка ..... лв. без ДДС

(2) Договорените в ал.1 цена са окончателни и включват всички материали конструкции, както и всичко друго необходимо за изпълнение на договора и не подлежат на промяна, включително и при промяна цените на материалите и работната ръка.

Чл.5 (1) Плащането ще се извърши по банков път както следва ..... на база протоколи за действително изпълнени работи.

### **V. СРОК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ:**

Чл.6 (1) Срокът за изпълнение предмета на договора по чл.1 включва:

а) Изработване на технически проект – ..... (.....) календарни дни от сключване на договор

б) строително-монтажни работи и въвеждане в експлоатация – до ..... дни, след доставка на оборудването задължение на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ

(2) Изпълнителят е длъжен да се яви за подписване на приемо-предавателен протокол в срок до 3 (три) дни, считано от писмена покана на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ за предаване на строителната площадка на обекта и необходимата документация;

(3) При спиране на работите, вследствие на непреодолима сила или условия, неотговарящи на технологичните изисквания за съответните МР, предвидените в предходния член се увеличават със срока на спирането, при условие, че ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ няма вина за спирането. Времето на спиране се удостоверява с двустранно подписан протокол от ИЗПЪЛНИТЕЛ и ВЪЗЛОЖИТЕЛ или упълномощени от тях лица.

### **V. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ:**

Чл.7 ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ е длъжен да осигури финансирането на обекта при условие, че ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ добросъвестно изпълни възложената поръчка;

Чл.8 ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ е длъжен да осигури компетентна комисия за разглеждане и приемане на проекта, както и комисия за приемане на изпълнената работа;

Чл.9 ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ е длъжен да съобщи имената на длъжностното(те) лице(а), които ще упражняват инвеститорския контрол на обекта.

Чл. 10 ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право да осъществява по всяко време контрол по изпълнението на този договор, стига да не възпрепятства работата на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ и да не нарушава оперативната му самостоятелност.

Чл. 11 ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право да откаже да приеме обекта или отделни работи, ако открие съществени недостатъци. Недостатъците се отстраняват от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ за негова сметка, като той дължи неустойка за забава, поради отстраняването на недостатъците.

### **V. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ:**

Чл.12 ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да изпълнява предмета на договора с грижата на добрия търговец, като спазва предвиденото в техническата документация и изискванията за съответните дейности на строителните, техническите и технологичните правила и норми и действащите нормативни уредби, както и да изпълни инженеринга.

Чл.13 (1) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да разработи и съгласува с ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ проекта в срока по чл. 6, ал.1.

(2) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да изпълнява качествено възложените работи, спазвайки технологичната последователност и срока за изпълнение, като:



- а) влага качествени материали, отговарящи на БДС и ОН в РБ;
- б) предостави сертификати, доказващи произхода и качеството на доставените материали
- в) представи инструкции на български език за монтаж и експлоатация
- г) представи придружителна техническа документация и чертежи

Чл.14. (1) ИЗПЪЛНИТЕЛЯ е длъжен да се запознае с правилата за вътрешния ред, с техниката за безопасност, охраната на труда, противопожарната охрана и да ги спазва.

(2) Да обезпечи използване на Личните предпазни средства по предназначение, да обезпечи фирмено работно облекло на персонала, или при липса на такъв отличителен знак (бадж)

Чл.15 ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ носи отговорност ако :

- а) при извършването на възложеното изпълнение е допуснал отклонения от одобрената проектна документация,
- б) не е спазил задължителните изисквания съгласно нормативните актове;
- в) не е изпълнил възложените работи в съответствие и по условията на приетата оферта;
- г) не е спазил законовите изисквания, свързани със изпълнението на предмета на договора, включително опазването на околната среда, безопасността за работа в ел. централи, опазване от повреди, замърсявания останалите съоръжения в дружеството.

Чл.16 Указанията на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ са задължителни за ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, освен ако са в нарушение на строителните правила и нормативи или водят до съществено отклонение от поръчката.

Чл.17 ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен, след сключване на този договор

- а) да съобщи имената на техническия ръководител на обекта
- б) да спазва и осигурява всички здравословни и безопасни условия на труд в съответствие с Правилника по безопасност на труда в МР
- в) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да допуска за работа на обекта само инструктирани от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ работници.
- г) да отстранява за своя сметка всички виновно допуснати пропуски и грешки.
- д) да отговаря и отстранява за своя сметка повреди нанесени виновно по съоръжения и комуникации свързани със строителната площадка
- е) да опазва и съхранява обекта от датата на приемане на обекта за работа до датата на предаването му на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ за ползване, установена с приемателния протокол.

## **VII. ПРИЕМАНЕ НА РАБОТАТА:**

Чл.18 Изпълнителят е длъжен да завърши и предаде възложената работа в срока, посочен в чл.6 от настоящия договор.

Чл.19 (1) За окончателното изпълнение на възложените работи се съставя приемо-предавателен протокол, в който се описва извършената работа: количество, качество на извършената работа и вложените материали, наличие на недостатъци и срок за тяхното отстраняване, както и дали е спазен срока за изпълнение.

(2) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право да откаже да приеме обекта или отделни работи ако открие съществени недостатъци.

(3) Недостатъците се отстраняват от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ за негова сметка, като той дължи неустойка за забавата в размер на 0.1 % на ден, поради отстраняването на недостатъците.

## **VIII. ПРЕХВЪРЛЯНЕ НА СОБСТВЕНОСТТА И НОСЕНЕ НА РИСКА**

Чл.20 ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ придобива правото на собственост върху оборудването, след подписване на приемо-предавателния протокол. Рискът от повреждане и погиване преминава върху ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ с подписването на приемо-предавателния протокол по чл. 6 ал. 1, освен ако погиването или повреждането не е по-вина на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ и последния не е могъл да го предотврати.

## **X. ГАРАНЦИОННИ УСЛОВИЯ И ОБЕЗПЕЧЕНИЯ:**

Чл.21(1) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да отстранява за своя сметка скритите недостатъци и появилите се впоследствие дефекти в гаранционния срок, който се определя на .....

(2) За проявилите се в гаранционните срокове дефекти и недостатъци ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ уведомява писмено ИЗПЪЛНИТЕЛЯ. В срок до 3 (три) работни след уведомяването, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ съгласувано с ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ е длъжен да започне работа за отстраняване на дефектите в минималния за повредата технологично необходим срок.

(3) Споровете за отстраняване на появилите се скрити дефекти в гаранционния срок, след приемането на работите се уреждат по взаимно съгласие. При непостигане на съгласие – по съдебен ред.

Чл.22 Изпълнителят е длъжен при подписването на договора да представи копие от застраховка от българска застрахователна компания за професионалната отговорност с обем съгласно ЗУТ 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 му

## **XI. НЕИЗПЪЛНЕНИЕ. ОТГОВОРНОСТ:**

Чл.23 При забава за завършване и предаване на работите в срока по чл. 6 от този договор, както и при забава за отстраняване на дефекти в гаранционните срокове, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ дължи неустойка в размер на 1 % от общата цена за всеки просрочен ден, но не повече от 10 % от договорената цена.

Чл.24 Ако при извършване на възложената работа ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се е отклонил от поръчката или ако изпълнената работа има недостатъци, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ определя съвместно с ИЗПЪЛНИТЕЛЯ подходящ срок, в който безвъзмездно да поправи работата си.

Чл.25 Ако недостатъците, констатирани при приемането на предмета на договора или в гаранционния срок не бъдат отстранени в договорения срок или ако такъв липсва - в един разумен срок, ИЗПЪЛНИТЕЛЯ дължи неустойка в размер на 10 % от общата договорена цена.

Чл.26 Страните запазват правото си да търсят обезщетение за вреди и пропуснати ползи по общия ред, ако тяхната стойност е по - голяма от платените неустойки.

Чл.27 За вреди, причинени на лица, публично или частно имущество, при или по повод изпълнението на договора, отговорност носи изцяло ИЗПЪЛНИТЕЛЯ. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ носи регресна отговорност спрямо ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ако последният заплати обезщетение за такива вреди.

## **XII. ПРЕКРАТЯВАНЕ НА ДОГОВОРА:**

Чл.28 Настоящият договор се прекратява с предаване на предмета на договора и изтичане на гаранционния срок.

Чл.29 Настоящият договор може да се прекрати и преди условието по Чл.28

а) По взаимно съгласие между страните, изразено в писмена форма или едностранно с 30 дневно писмено предизвестие. При прекратяване на договора с предизвестие, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ не дължи на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ обезщетение за неизпълнената част от договора.

б) С настъпване на обективна невъзможност за изпълнение на възложената работа – форсмажорни обстоятелства, продължили повече от 15 (петнадесет) дни, включително и стопанска непоносимост по смисъла на чл.306 и чл.307 от ТЗ, доказани съгласно българското законодателство;

в) В случай на виновно неизпълнение на задълженията по договора, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ може да го развали като отправи до ИЗПЪЛНИТЕЛЯ покана за доброволно изпълнение в срок от 10 (десет) дни, с указание че с изтичането на срока и при липса на изпълнение ще счита договора за развален;

Чл.30 ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ може да развали този договор и преди срока за завършване и предаване на възложените работи, ако установи, че ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ:

а) при извършване на възложените работи се отклонява съществено от уговореното в този договор;

б) извършва възложените работи с много ниско качество;

в) влага некачествени и/или неподходящи материали и/или не отговарящи на одобреното предложение;

г) с едностранно писмено волеизявление, когато поради забава на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ от договорените срокове изпълнението е станало безполезно за ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и/или той е загубил интерес от него и/или търпи значителни щети, поради неизпълнението в срок;

Чл. 31 (1) При разваляне на настоящия договор при условието на чл.29, буква "в" или чл.30 ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ дължи неустойка в размер на 10 % от стойността на договора .

(2) При разваляне или прекратяване на договора в случай, че има авансово плащане – ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ дължи връщане на получената сума, а ако има направени разходи – дължи връщане на получената сума, намалена с направените от него разходи по частичното изпълнение на договора.

### **XIII. ОБЩИ И ЗАКЛЮЧИТЕЛНИ УСЛОВИЯ:**

§ 1 Настоящият договор влиза в сила от датата на подписването му.

§ 2 Страните по настоящия договор следва да отправят всички съобщения и уведомления помежду си само в писмена форма. Писмената форма се смята за спазена и когато те са отправени по факс, е –mail или друго техническо средство, което изключва възможността за неточно възпроизвеждане на изявлението.

§ 4 Нищожността на някоя клауза от договора или на допълнително уговорени условия не води до нищожност на друга клауза или на договора, като цяло.

§ 5 За всеки спор относно съществуването и действието на сключения договор или във връзка с неговото нарушаване, включително спорове и разногласия относно действителността, тълкуването, прекратяването, изпълнението или неизпълнението му, както и за всички въпроси неуредени в този договор се решават, като се прилага българското гражданско и търговско право. При непостигане на съгласие спорът се отнася за решаване по съдебен ред пред компетентния съд.

§ 6 Ако някоя от страните промени посочените в договора адреси, без да уведоми другата страна, последната не отговаря за неполучени съобщения, призовки и други подобни.

§ 7 Всички приложения, спецификации и списъци, отнасящи се към настоящия договор се считат за неделима част от него.

1. Приложение № 1 – Техническо задание;
2. Приложение № 2 – Техническо предложение с приложенията му
3. Приложение № 3 - Ценово предложение
4. Приложение № 4 - Споразумение за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд

Настоящият договор се състави се и подписа в 2 (два) оригинални еднообразни екземпляра - по един за всяка от страните.

**ВЪЗЛОЖИТЕЛ:**  
**"ТОПЛОФИКАЦИЯ РУСЕ" ЕАД**

**ИЗП. ДИРЕКТОР:**

**/инж. С. Желев /**

**ИЗПЪЛНИТЕЛ:**  
"....." .....

.....:

**/ ..... /**